



# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET D'AUGMENTATION DE LA CAPACITE DE LA  
CHAUFFERIE DE L'ANGOUMOIS

ARGEVAL - GROUPE DALKIA  
ARGENTEUIL (95)

Description du projet



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

## REVISIONS

| Date       | Version | Objet de la version                                  |
|------------|---------|------------------------------------------------------|
| 31/01/2022 | 1       | Première émission                                    |
| 19/09/2022 | 2       | Intégration des réponses à la demande de compléments |

## TABLE DES MATIERES

|        |                                                                                                      |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.     | Objet de la demande .....                                                                            | 8  |
| II.    | Présentation de la société .....                                                                     | 9  |
| II.1.  | Renseignements administratifs .....                                                                  | 9  |
| II.2.  | Historique .....                                                                                     | 9  |
| III.   | Emplacement du site .....                                                                            | 11 |
| III.1. | Situation géographique .....                                                                         | 11 |
| III.2. | Implantation cadastrale .....                                                                        | 13 |
| III.3. | Positionnement du projet vis-à-vis des documents d'urbanisme et des plans, schémas, programmes<br>13 |    |
| IV.    | Description du site .....                                                                            | 14 |
| V.     | Description générale des installations et de leur fonctionnement .....                               | 16 |
| V.1.   | Procédé de fabrication .....                                                                         | 16 |
| V.2.   | Description des installations .....                                                                  | 16 |
| V.3.   | Description des installations annexes .....                                                          | 23 |
| VI.    | Nature, origine et volume des eaux utilisées ou affectées .....                                      | 25 |
| VII.   | Description des moyens de suivi et de surveillance .....                                             | 26 |
| VIII.  | Description des moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident .....                          | 26 |
| X.     | Situation réglementaire .....                                                                        | 27 |
| X.1.   | Situation administrative .....                                                                       | 27 |
| X.2.   | Classement du projet au titre de la nomenclature ICPE .....                                          | 27 |
| X.3.   | Classement du projet au titre de la nomenclature IOTA .....                                          | 32 |
| X.4.   | Classement du projet au titre de l'évaluation environnementale .....                                 | 33 |
| X.5.   | Prescriptions réglementaires .....                                                                   | 33 |
| XI.    | Phases amont de l'autorisation environnementale .....                                                | 34 |
| XI.1.  | Débat public ou concertation préalable .....                                                         | 34 |
| XI.2.  | Certificat de projet .....                                                                           | 34 |
| XI.3.  | Échanges avec le porteur de projet .....                                                             | 34 |
| XI.4.  | Cadrage préalable de l'étude d'impact .....                                                          | 35 |
| XII.   | Remise en état en cas de cessation d'activité .....                                                  | 36 |
|        | Annexes .....                                                                                        | 38 |

## LISTE DES SIGLES

|        |                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|
| AEP    | Alimentation en Eau Potable                                     |
| APR    | Analyse Préliminaire des Risques                                |
| ARIA   | Analyse, Recherche et Information sur les Accidents             |
| ARS    | Agence Régionale de Santé                                       |
| BARPI  | Bureau d'Analyse des Risques et Pollution Industriels           |
| BREF   | Best available techniques REFerence documents                   |
| BRGM   | Bureau de Recherches Géologiques et Minières                    |
| DDAE   | Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale              |
| DDT    | Direction Départementale des Territoires                        |
| DSP    | Délégation de Service Public                                    |
| EPI    | Equipement de Protection Individuelle                           |
| ERP    | Etablissement Recevant du Public                                |
| FDS    | Fiche de Données de Sécurité                                    |
| GES    | Gaz à Effet de Serre                                            |
| ICPE   | Installation Classée pour la Protection de l'Environnement      |
| IGN    | Institut national de l'information géographique et forestière   |
| INSEE  | Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques   |
| MTD    | Meilleures Techniques Disponibles (BAT en anglais)              |
| PLU    | Plan Local d'Urbanisme                                          |
| PPR    | Plan de Prévention des Risques                                  |
| SAGE   | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux                     |
| SDAGE  | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux           |
| UIOM   | Usine d'Incinération d'Ordures Ménagères                        |
| ZER    | Zone à Emergence Réglementée                                    |
| ZICO   | Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux                |
| ZNIEFF | Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique |
| ZPS    | Zone de Protection Spéciale                                     |
| ZSC    | Zone Spéciale de Conservation                                   |

## CONTRIBUTEURS

Ce dossier a été réalisé par :



Agence KALIES Ile-de-France  
416, Avenue de la Division Leclerc  
92 290 CHATENAY-MALABRY  
Tél : 01 85 01 11 30

Rédigé par :

**LENAIN Elodie**

**THIERION Marion**

**Ingénieure ICPE**

**Responsable d'Agence**

## PRÉAMBULE

Le présent dossier est effectué en application du chapitre unique du titre VIII du livre I<sup>er</sup> et du titre I<sup>er</sup> du livre V de chacune des parties législative et réglementaire du Code de l'environnement.

Il concerne la demande d'autorisation environnementale, déposée par la société ARGEVAL du groupe DALKIA pour l'augmentation de la capacité de la chaufferie d'Argenteuil (95).

La présente demande d'autorisation environnementale concerne (article L.181-2 du Code de l'environnement) une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation au titre des article L.512-1 du code de l'environnement.

**Aucune autre procédure pouvant être rattachée à une demande d'autorisation environnementale n'est concernée.**

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'article L.181-9 du Code de l'environnement précise que l'instruction de la demande d'autorisation environnementale se déroule en trois phases :

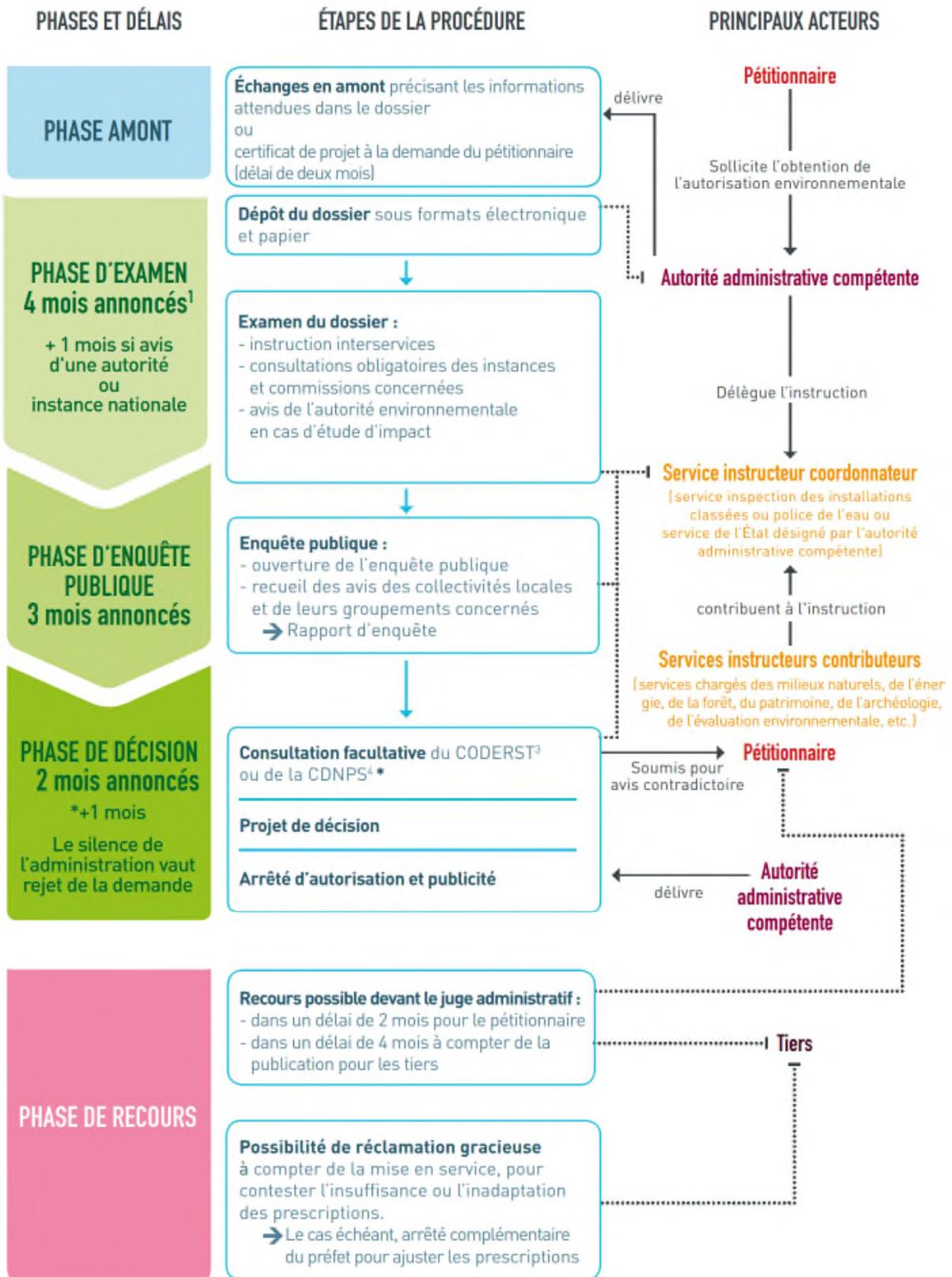
- phase d'examen,
- phase d'enquête publique,
- phase de décision.

L'enquête publique est régie par le chapitre III du titre II du livre I<sup>er</sup> du Code de l'environnement.

Les articles R.181-16 à R.181-52 du Code de l'environnement précisent le déroulement de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, dans laquelle s'inscrit l'enquête publique. Le logigramme en page suivante, produit par le Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, présente le déroulement de la procédure d'autorisation environnementale.

En application de l'article R.123-8 du Code de l'Environnement, l'exploitant indique que le dossier n'a fait l'objet d'aucune consultation préalable du public (le projet ne rentre pas dans les seuils indiqués à l'article R.121.-2 du Code de l'Environnement).

Figure 1 : Étapes de la procédure



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

## I. OBJET DE LA DEMANDE

---

### Situation actuelle :

ARGEVAL exploite depuis le 1<sup>er</sup> août 2011 la chaufferie urbaine d'Argenteuil, située 17 rue de l'Angoumois.

La chaufferie produit de l'eau chaude destinée à alimenter l'un des deux réseaux de chaleur de la commune et le réseau de chaleur, en cours de développement, de la commune de Bezons (95). Cette production de chaleur est un appoint à l'eau chaude produite par l'usine d'incinération d'ordures ménagères (UIMOM) exploitée par la société Novergie (groupe Suez) et située à proximité immédiate de la chaufferie.

La puissance appelée par les réseaux de chaleur est de l'ordre de 50 MW. L'usine d'incinération produisant 22 MW, deux générateurs gaz (15 MW et 8 MW) de la chaufferie urbaine sont nécessaires en appoint pour assurer la production des 50 MW. En cas d'arrêt de l'usine d'incinération, les deux générateurs de 13 MW unitaires de la chaufferie urbaine prennent le relais.

### Situation future :

Les deux générateurs de 13 MW font l'objet de pannes régulières compte-tenu de leur caractère vieillissant. Leur remplacement par des nouveaux générateurs permettra donc d'assurer la disponibilité de la production de calories et la sécurité de l'installation.

Par ailleurs, l'augmentation de la capacité de la chaufferie permettra de répondre à l'extension du réseau de distribution et de couvrir les besoins du secteur.

A noter que le projet ne générera pas de changement de combustible : comme actuellement, seul le gaz naturel sera utilisé au sein de la chaufferie d'ARGEVAL.

## II. PRESENTATION DE LA SOCIETE

### II.1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Tableau 1 : Renseignements administratifs de la société

|                            |                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raison sociale             | ARGEVAL                                                                                       |
| Forme juridique            | Société par actions simplifiée                                                                |
| Siège Social               | 3, Rue Ambroise Croizat 95 100 ARGENTEUIL                                                     |
| Adresse du site            | 17, Avenue de l'Angoumois 95 100 ARGENTEUIL                                                   |
| Site Internet              | www.dalkia.fr                                                                                 |
| Effectif du site           | 2 salariés                                                                                    |
| Montant du capital         | 37 000 €                                                                                      |
| N° de SIRET                | 521 776 302 000 23                                                                            |
| Code NAF                   | 3530Z : Production et distribution de vapeur et d'air conditionné                             |
| Président                  | M. PROVOST Philippe                                                                           |
| Chargé du suivi du dossier | Mme GRISONI Chloé<br>Ingénieur Qualité Environnement & Réglementation<br>Tél : 06 27 55 03 32 |

L'extrait K-Bis de la société ARGEVAL est transmis en annexe 1.

### II.2. HISTORIQUE

L'historique de la société DALKIA est présenté ci-dessous.

- 1937** Etablissement du premier contrat de performance énergétique entre M. Léon DEWAILLY, fondateur de la société Chauffage Service, et l'hôpital de Villiers-Saint-Denis (Aisne).
- 1944** Création d'une société sœur, la Compagnie Générale de Chauffe, spécialisée en exploitation de chauffage et conditionnement d'air.
- 1958-59** La quasi-totalité des marchés d'entretien des bases américaines installées en France au sein de l'OTAN est confiée à la Compagnie. Aux activités thermiques s'ajoute l'entretien des installations électriques, la distribution d'eau, la fourniture de différents fluides, l'entretien des bâtiments et espaces verts, etc.
- 1960** La Société Chauffage Service et la Compagnie Générale de Chauffe fusionnent pour devenir la CGC.
- 1962** Le lancement des zones à urbaniser en priorité (ZUP) puis des zones d'aménagement concerté (ZAC) fait entrer la CGC dans le domaine du chauffage urbain. Domaine qu'elle aborde en préconisant les solutions multi combustibles pour des raisons de

- sécurité d'approvisionnement et d'utilisation à tout moment de l'énergie la moins onéreuse.
- 1967** Association avec la Compagnie Générale des Eaux qui lui apporte ses activités dans le domaine de la gestion thermique (GITEC et nombreux chauffages urbains).
- 1969** Association avec la Société ELF-AQUITAINE avec laquelle est fondée une filiale commune : l'Union Technique Elf-Générale de Chauffe (UTECH).
- 1973** Avec le premier choc pétrolier, les économies d'énergie et techniques nouvelles sont à l'ordre du jour. La CGC, grâce à sa politique d'anticipation, est prête à répondre par des solutions innovantes à la récupération des énergies perdues.
- 1981** Intégration au Groupe Compagnie Générale des Eaux.Regroupement des activités d'installation au sein de la CGC Entreprise. Organisation du Développement.
- 1990** La décennie a été marquée par une consolidation des activités du Groupe en France et à l'Etranger avec en parallèle, l'intensification du développement de secteurs innovants tels que les télésystèmes, le froid industriel et agro-alimentaire, la gestion immobilière, la santé, la vidéocommunication, ...
- La CGC réaffirme par ailleurs sa vocation à contribuer à la gestion économe de l'énergie et à la protection de l'environnement par une nouvelle approche dans le secteur de l'industrie et dans celui du traitement des déchets.
- 1991** Le chiffre d'affaires s'établit à 9,2 milliards de Francs. Cet exercice a été marqué par la bonne progression des résultats d'exploitation satisfaisants et la poursuite de la politique de décentralisation et de rationalisation des tâches entreprises depuis plusieurs années.
- 1998** La Compagnie Générale de Chauffe change de raison sociale et prend le nom de DALKIA, nouveau nom qui affiche les principes du groupe : Dialogue, Accompagnement, Loyauté, Know-how (savoir-faire), Identité, Avenir.
- 1999** Création de VIVENDI ENVIRONNEMENT (VE) qui regroupe l'ensemble des activités de services de l'environnement : VIVENDI WATER (Eau), ONYX (Propreté), DALKIA (Energie) et CONNEX (Transport).
- 2000** VIVENDI ENVIRONNEMENT est introduite en bourse à Paris. VIVENDI UNIVERSAL conserve plus de 70% de son capital. Signature d'un accord de partenariat sur les services énergétiques entre VE et EDF.
- 2001** DALKIA (présent) a créé une identité DALKIA FRANCE.
- 2002-03** VIVENDI ENVIRONNEMENT prend son indépendance en 2002, avec le désengagement progressif de VIVENDI UNIVERSAL de son capital jusqu'au niveau de 20,4 % en Décembre 2002.
- Le Groupe VE change de nom en 2003 et devient VEOLIA ENVIRONNEMENT.
- Les divisions du groupe (l'eau, la propreté, les services énergétiques et le transport) sont rassemblées sous un nom commun : VEOLIA.
- 2014** Dalkia devient filiale à 100 % d'EDF.
- 2015-18** Intégration des entités d'EDF en lien avec l'activité principale de Dalkia : Verdesis (Dalkia Biogaz), Cesbron (Dalkia Froid Solutions), Optimal Solutions (Dalkia Smart Building), Techsim (Dalkia Air Solutions).

### III. EMLACEMENT DU SITE

---

Nota : Le projet objet du présent dossier s'inscrit dans l'emprise d'un site existant.

#### III.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site est localisé au 17, Rue de l'Angoumois sur la commune d'Argenteuil, dans le département du Val d'Oise (95).

Les coordonnées Lambert 93 du portail d'accès au site sont les suivantes :

- ↖ X : 642,01 km
- ↖ Y : 6 873,34 km.

La chaufferie est existante depuis 1989.

Son environnement immédiat est le suivant :

- ↖ Au Nord : le centre de traitement et de valorisation des déchets exploité par la société NOVERGIE ;
- ↖ A l'Est : la rue de l'Angoumois puis des entreprises de la zone industrielle ;
- ↖ Au Sud : la société PPK, spécialisée dans la vente de matériel agricole ;
- ↖ A l'Ouest : l'entrepôt de la société PRO'JET, professionnel du jetable.

La vue aérienne présentée à la page suivante permet de visualiser l'intégration du site dans son environnement.

Le plan d'ensemble au 1/200<sup>ème</sup> indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants est également disponible et déposé dans le cadre de l'étape 8 de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale.

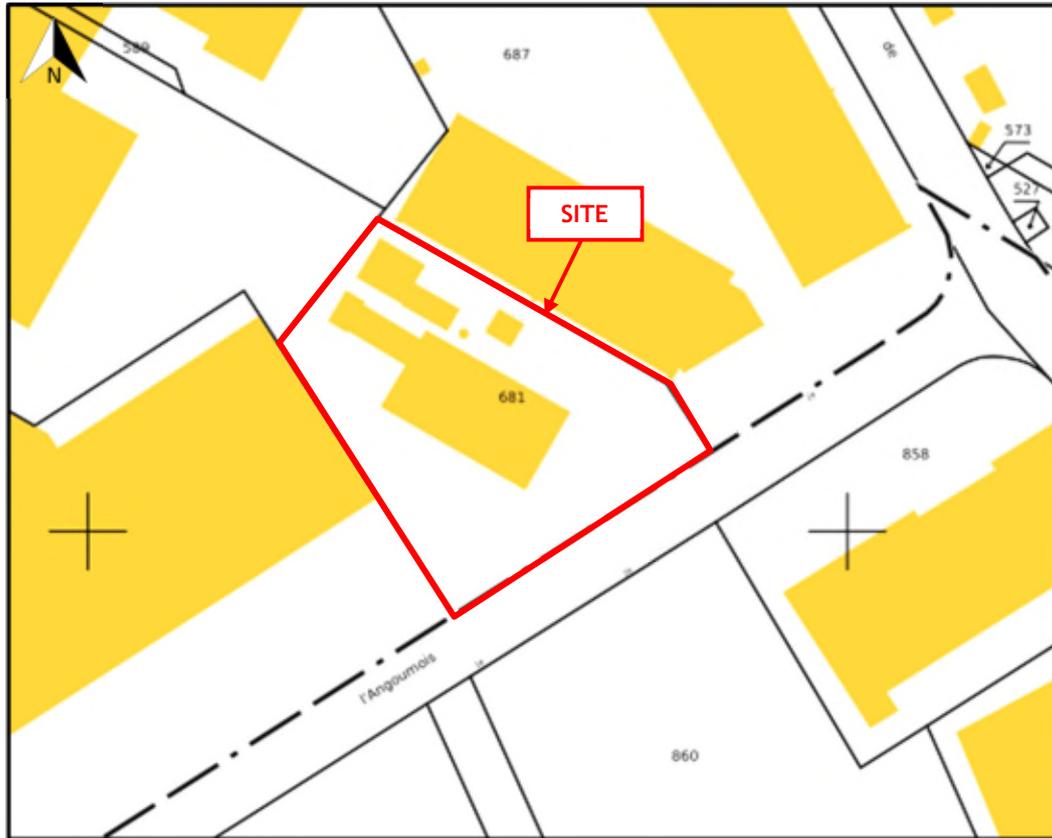
Figure 2 : Vue aérienne du site et de son environnement immédiat



## III.2. IMPLANTATION CADASTRALE

Comme représenté sur le plan ci-après, le site occupe la totalité de la parcelle cadastrale n° 681 (3 451 m<sup>2</sup>) de la section CS de la commune d'Argenteuil (95).

Figure 3 : Plan parcellaire au 1/1000<sup>ème</sup> (cadastre.gouv.fr)



## III.3. POSITIONNEMENT DU PROJET VIS-A-VIS DES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES

La compatibilité du projet vis-à-vis des documents suivants sera analysée dans le cadre de l'Étude d'impact :

- ↗ PLU de la commune d'Argenteuil dont la dernière révision a été approuvée le 3 octobre 2019 ;
- ↗ SDRIF ;
- ↗ SDAGE Seine-Normandie ;
- ↗ Etc.

## IV. DESCRIPTION DU SITE

Les différentes installations présentes sur le site sont précisées dans le tableau ci-dessous et localisées sur la figure située à la page suivante :

Tableau 2 : Installations présentes sur le site (situation actuelle et situation future)

| DENOMINATION               |                                      | LOCALISATION SUR LE PLAN |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Bâtiment<br>chaufferie     | Hall 1 abritant deux générateurs gaz | 1                        |
|                            | Hall 2 abritant deux générateurs gaz | 2                        |
|                            | Magasin atelier                      | 3                        |
|                            | Local TGBT                           | 4                        |
| Local bouteille de mélange |                                      | 5                        |
| Local pompe réseau         |                                      | 6                        |
| Zone de vie                |                                      | 7                        |
| Magasin                    |                                      | 8                        |
| Cheminée 1 de 41 m         |                                      | 9                        |
| Cheminée 2 de 41 m         |                                      | 10                       |

Le hall 1 est existant depuis la création de la chaufferie (1989), le hall 2 a été construit ultérieurement (2014).

Dans le cadre du projet, les deux générateurs gaz d'une puissance unitaire de 13 MW situés dans le hall 1 seront remplacés par deux générateurs gaz d'une puissance unitaire de 19,2 MW.

Figure 4 : Localisation des installations



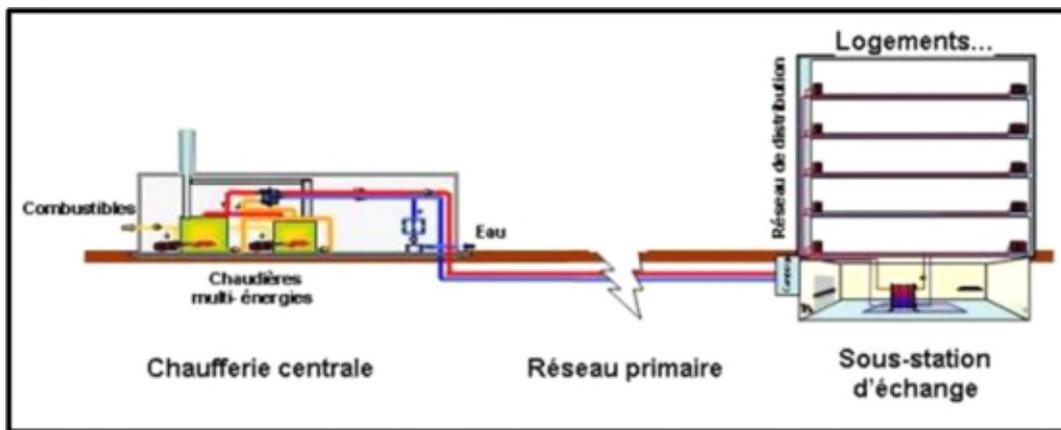
## V. DESCRIPTION GENERALE DES INSTALLATIONS ET DE LEUR FONCTIONNEMENT

L'objet du présent chapitre est de présenter les caractéristiques principales du projet. Des précisions seront apportées au sein des autres parties du dossier si nécessaire.

### V.1. PROCEDE DE FABRICATION

Le principe de fonctionnement général d'un réseau de chauffage urbain est représenté sur la figure ci-après :

Figure 5 - Principe de fonctionnement général d'un réseau de chauffage urbain (source : wikiTP.fr)



### V.2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

#### V.2.1 SITUATION ACTUELLE

##### V.2.1.1 INSTALLATIONS DE COMBUSTION

Actuellement, la chaufferie est composée de 4 générateurs fonctionnant exclusivement au gaz naturel, dont les principales caractéristiques sont décrites dans le tableau suivant.

| INSTALLATIONS | PUISSANCE THERMIQUE UNITAIRE | TYPOLOGIE DE GENERATEUR | TYPOLOGIE DE BRULEUR            | RUBRIQUE ICPE | REGIME          |
|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------|
| Générateur 1  | 13 MW                        | Tubes de fumées         | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> | 2910-A        | Enregistrement* |
| Générateur 2  | 13 MW                        | Tubes de fumées         | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |                 |
| Générateur 3  | 15 MW                        | Tubes de fumées         | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |                 |
| Générateur 4  | 8 MW                         | Tubes de fumées         | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |                 |

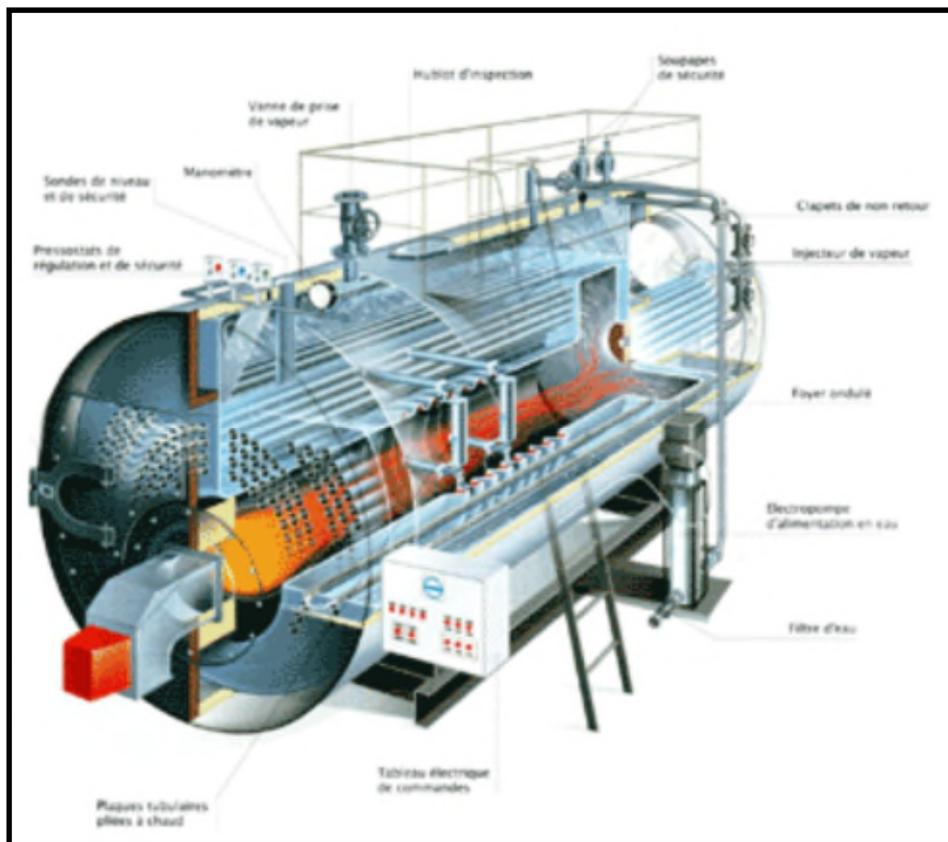
\* L'activité du site est autorisée par l'arrêté préfectoral en date du 6 février 2014.

Soit une puissance thermique totale de 49 MW.

Une chaudière à tube de fumée, dont une illustration est présentée ci-après, est constituée des éléments suivants :

- ↪ un brûleur avec son ventilateur d'air ;
- ↪ le tube-foyer en tôle d'acier ondulée dans lequel se développe la flamme ;
- ↪ la boîte arrière de fumée permettant de distribuer celles-ci dans le faisceau tubulaire : Une boîte de fumée avant (côté brûleurs) permet aux fumées de traverser en deux passes le faisceau avant leur rejet à une cheminée ;
- ↪ la sortie d'eau surchauffée équipée d'un déflecteur situé au-dessus du plan d'eau pour limiter l'entraînement de gouttelettes de liquide ;
- ↪ la calandre constituant le réservoir d'eau.

Figure 6 : Coupe d'une chaudière à tubes de fumées

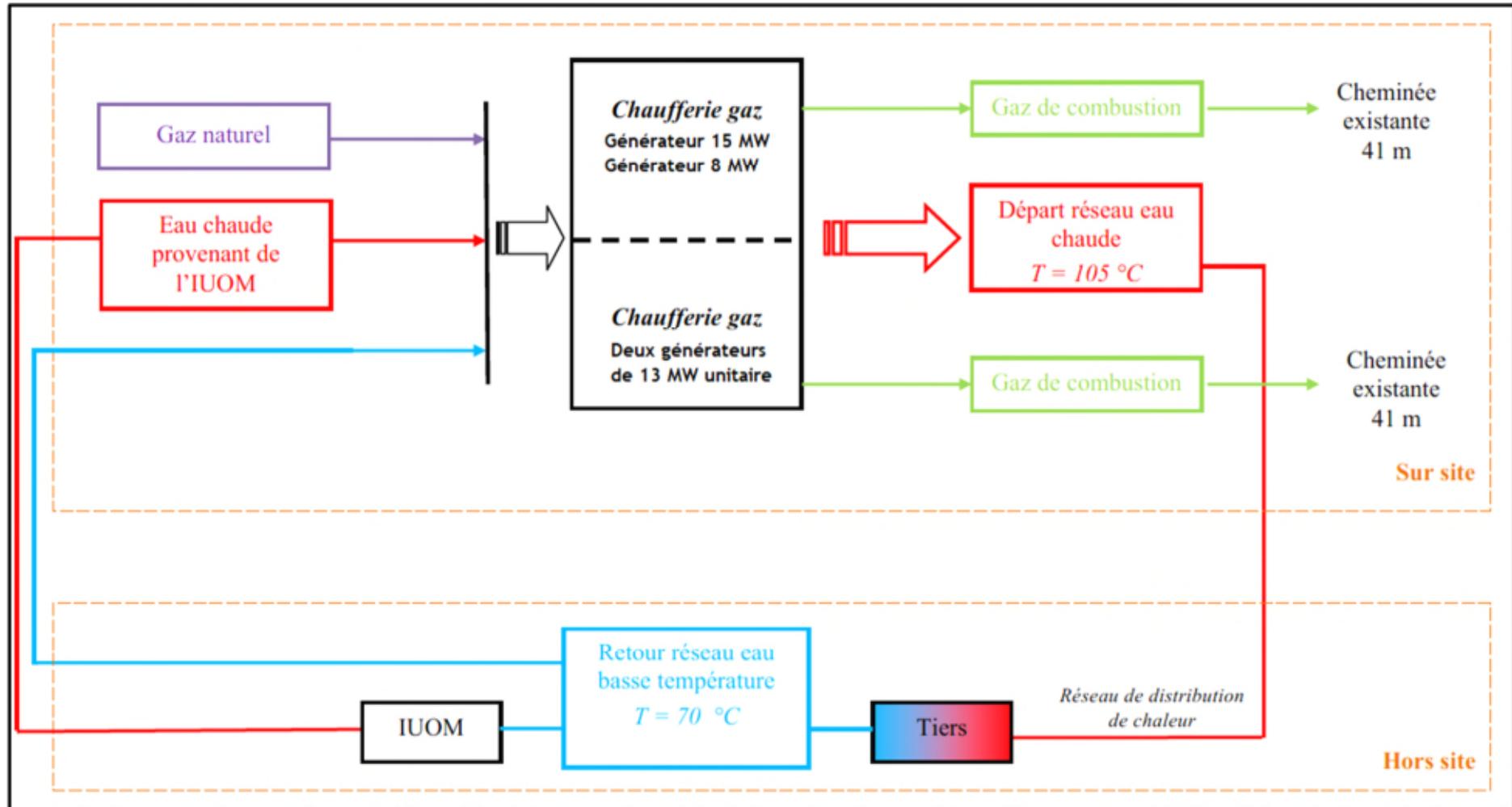


Les gaz de combustion des générateurs seront émis à l'atmosphère :

- ↪ par une cheminée de 41 mètres commune aux générateurs de 15 MW et 8 MW,
- ↪ par une seconde cheminée de 41 mètres commune aux deux générateurs de 13 MW.

La figure en page suivante illustre les différents flux entrant et sortant de la chaufferie.

Figure 7 : Synoptique des flux - situation actuelle



### V.2.1.2 ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE DE LA CHAUFFERIE

Le gaz naturel est composé en majorité de méthane.

Ses principales caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous :

*Tableau 3 - Caractéristiques du gaz naturel*

|                                    | Gaz naturel |
|------------------------------------|-------------|
| Température d'ébullition (°C)      | - 162       |
| Densité par rapport à l'air        | 0,56        |
| Masse molaire ou volumique (g/mol) | 16          |

(Source : « Guide pour la prise en compte des chaudières industrielles dans la rédaction d'une étude de dangers », INERIS 2016)

Le gaz naturel n'est pas stocké sur le site mais approvisionné depuis le réseau de distribution GRTgaz auquel le site est raccordé.

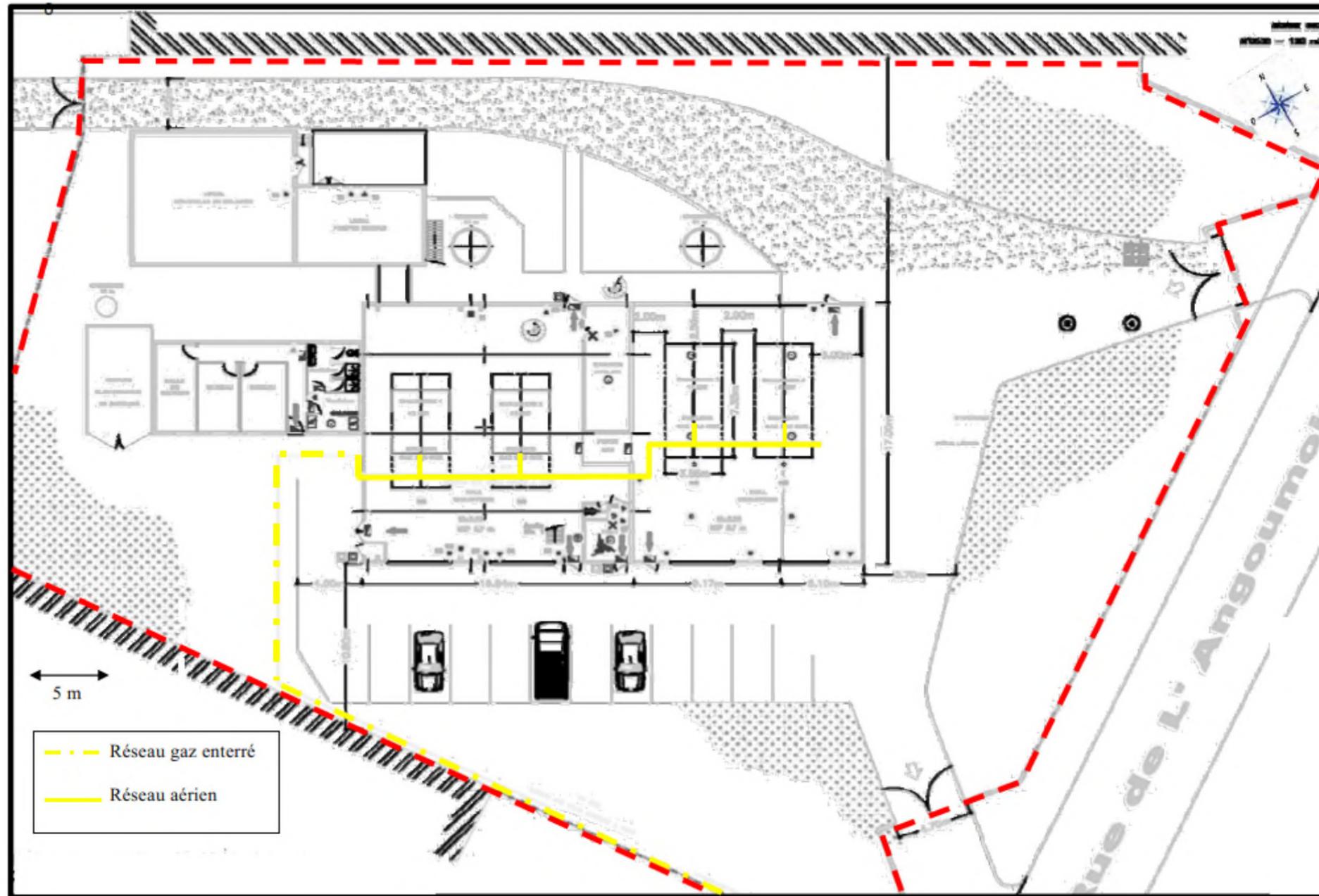
Sur le site, le réseau d'alimentation en gaz naturel est :

- ↪ enterré du poste de distribution situé en limite de propriété à la chaufferie,
- ↪ aérien et en hauteur dans les deux halls chaufferie.

La chaufferie est alimentée en gaz naturel à une pression de 1 bar via une canalisation DN 250 et les brûleurs des générateurs à une pression de 300 mbar via une canalisation DN 100.

Le plan du réseau de gaz est donné en page suivante.

Figure 8 : Plan du réseau de gaz



## V.2.2 SITUATION FUTURE

### V.2.2.1 INSTALLATIONS DE COMBUSTION

Les deux générateurs d'une puissance unitaire de 13 MW seront remplacés par deux générateurs fonctionnant au gaz naturel, d'une puissance unitaire de 19,2 MW.

A l'issue du projet, les installations de combustion présentes sur le site seront donc les suivantes :

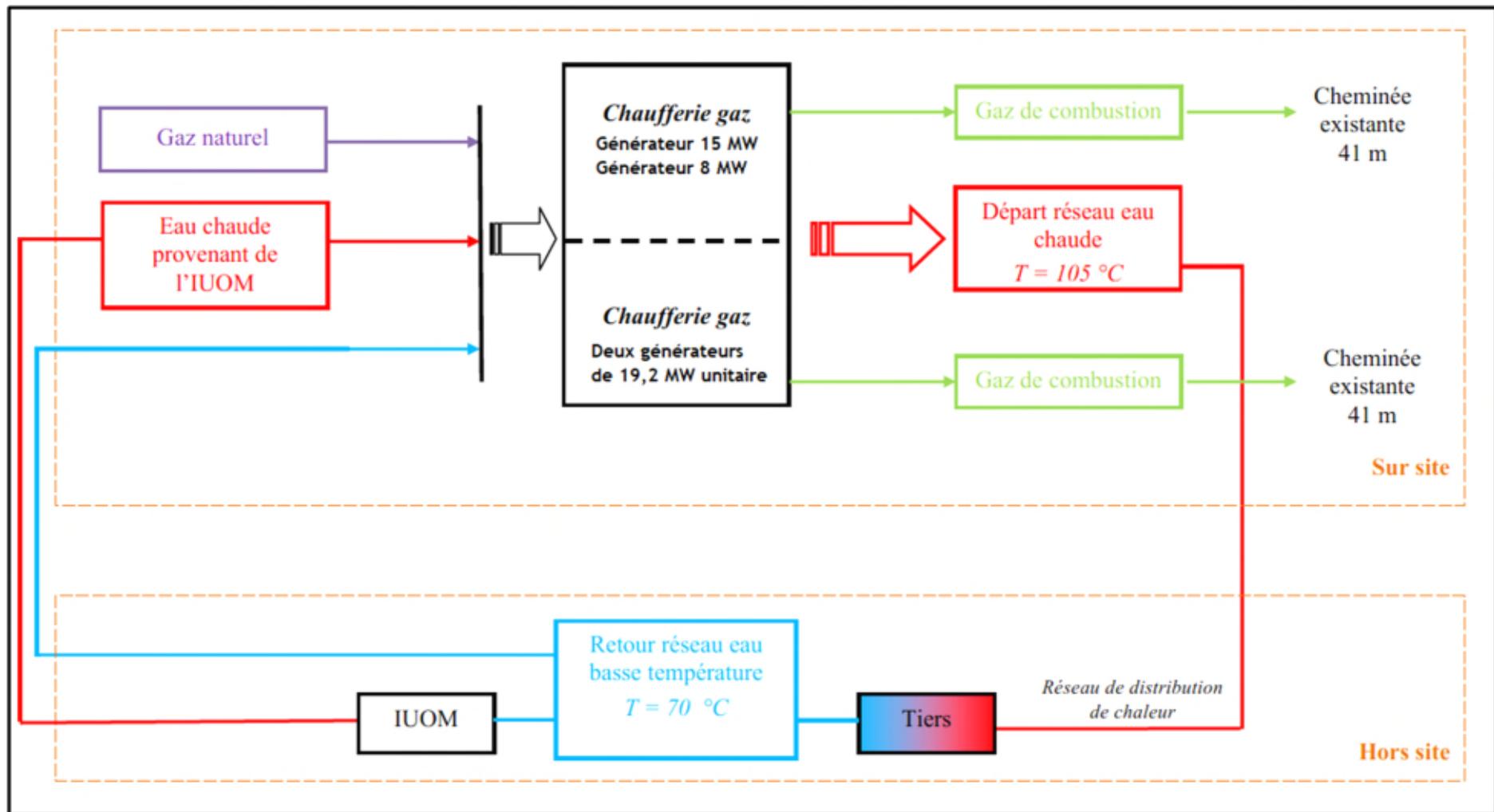
| INSTALLATIONS | PUISSANCE THERMIQUE UNITAIRE | TYPLOGIE DE GENERATEUR | TYPLOGIE DE BRULEUR             | RUBRIQUE ICPE | REGIME       |
|---------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------|--------------|
| Générateur 1  | 19,2 MW                      | Tubes de fumées        | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> | 3110          | Autorisation |
| Générateur 2  | 19,2 MW                      | Tubes de fumées        | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |              |
| Générateur 3  | 15 MW                        | Tubes de fumées        | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |              |
| Générateur 4  | 8 MW                         | Tubes de fumées        | Gaz naturel Bas NO <sub>x</sub> |               |              |

Soit une puissance thermique totale de 61,4 MW.

Les deux nouveaux générateurs seront raccordés à la cheminée existante de 41 m.

Le synoptique des flux mis à jour avec le projet est fourni à la page suivante.

Figure 9 : Synoptique des flux - situation future



### V.2.2.2 ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE

Le tracé du réseau gaz sur le site et la pression du gaz à l'intérieur des canalisations seront inchangés à l'issue du projet.

## V.3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ANNEXES

### V.3.1 INSTALLATION DE TRAITEMENT DE L'EAU

Le site dispose d'un adoucisseur d'une capacité de 80 m<sup>3</sup>, alimenté en eau depuis le réseau public de distribution.

L'adoucisseur est une bouteille contenant une résine échangeuse d'ions. Il permet de traiter la dureté de l'eau de ville avant utilisation sur le réseau de chauffage urbain.

Ce traitement s'effectue par un échange (réaction chimique) d'ions entre la résine chargée en ion sodium (Na<sup>+</sup>) et l'eau de ville qui contient des ions de calcium (Ca<sup>2+</sup>) et de magnésium (Mg<sup>2+</sup>) responsable de la formation de tarte dans les canalisations.

Au-delà d'un volume d'eau traité, la résine de l'adoucisseur est surchargée en minéraux (calcium et magnésium) qu'elle a attirés. Il faut alors donc la décharger, c'est ce qui est communément appelé la régénération.

Durant la régénération, une saumure (eau fortement chargée en sel) est injectée sur les perles de résine. Les perles de résine baignent alors dans un courant d'ions sodium qui prennent la place des ions calcium et magnésium accumulés (la partie "dure" de l'eau).

A la fin de la régénération il y a une phase de rinçage pour évacuer les ions de saumure résiduels et les ions de magnésium et de calcium échangés, c'est ce qui constitue les rejets d'eau adoucisseur.

L'eau adoucie est utilisée en appoint sur le réseau de chaleur.

Du sel est utilisé pour la régénération des résines de l'adoucisseur.

Il est à noter que le projet de remplacement des deux générateurs gaz de 13 MW par deux générateurs gaz de 19,2 MW ne nécessite pas la mise en place d'un nouvel adoucisseur.

### V.3.2 STOCKAGE DE PRODUITS DANGEREUX

Les produits dangereux nécessaires à l'activité stockés sur le site sont décrits dans le tableau ci-après.

Les Fiches de Données de Sécurité (FDS) de ces produits sont disponibles en annexe 2.

Tableau 4 : Produits dangereux utilisés et stockés sur le site

| Nature du produit               | Nom du produit     | Etat    | Lieu de stockage            | Quantité maximale stockée | Mentions de dangers                              | Pictogrammes                                                                          | Rubrique ICPE     |
|---------------------------------|--------------------|---------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Détergents industriel           | Novarene           | Liquide | Hall 1 bâtiment chaufferie  | 5 L                       | H315 / H319                                      |    | Non classé        |
|                                 | SP15               | Liquide | Hall 1 bâtiment chaufferie  | 5 L                       | H314                                             |    | Non classé        |
|                                 | SID. Eco Multi     | Liquide | Hall 2 bâtiment chaufferie  | 60 L                      | Aucune                                           | Aucun                                                                                 | Non classé        |
|                                 | Norene             | Liquide | Hall 2 bâtiment chaufferie  | 30 L                      | H315 / H319                                      |    | Non classé        |
|                                 | Altomouss          | Liquide | Hall 1 bâtiment chaufferie  | 30 L                      | H315 / H319                                      |    | Non classé        |
| Essence pour motopompe          | Marline premium    | Liquide | Magasin                     | 25 L                      | H224 (cat 1) / H315 / H336 (cat 3) / H304 / H413 |   | 4330 (non classé) |
| Produits de traitement de l'eau | BWT SH-2001        | Liquide | Hall 2 bâtiment chaufferie  | 400 L                     | H290 / H314 / H335                               |  | Non classé        |
|                                 | BWT SH 7007        | Liquide | Hall 2 bâtiment chaufferie  | 300 L                     | Aucune                                           | Aucun                                                                                 | Non classé        |
| Sel d'adoucisseur               | Chlorure de sodium | Solide  | Local bouteille de mélanges | 2 tonnes                  | Aucune                                           | Aucun                                                                                 | Non classé        |

## VI. NATURE, ORIGINE ET VOLUME DES EAUX UTILISEES OU AFFECTEES

---

Ces éléments sont détaillés dans l'étude d'impact.

L'eau utilisée sur le site provient du réseau public de distribution.

Les usages de l'eau sur le site sont les suivants :

- ↪ Nettoyage des installations ;
- ↪ Besoins sanitaires ;
- ↪ Production d'eau adoucie : principal « poste » de consommation.

Les consommations d'eaux du site sont de 250 m<sup>3</sup> par an au maximum et 200 m<sup>3</sup> par an en moyenne.

Afin de détecter rapidement toute fuite éventuelle, les compteurs d'eau sont relevés régulièrement.

Le projet sera sans incidence sur la consommation en eau du site.

## **VII. DESCRIPTION DES MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE**

---

Les incidences engendrées par le site ainsi que les mesures de suivi et de surveillance sont présentées dans l'étude d'impact de ce dossier de demande d'autorisation environnementale.

ARGEVAL continuera de suivre notamment ses consommations d'eau (eau potable) ainsi que ses rejets aqueux (eaux pluviales et eaux usées), ses émissions atmosphériques et de gaz à effet de serre, ses consommations d'énergie (électricité, gaz naturel, combustibles, etc.), sa production de déchets ou encore ses émissions sonores.

Le plan de surveillance des émissions atmosphériques sera également poursuivi.

## **VIII. DESCRIPTION DES MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT**

---

Les moyens d'intervention en cas d'accident ou d'incident sont détaillés dans l'étude de dangers de ce dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le site dispose des moyens humains adaptés (salariés formés à la manipulation des extincteurs, etc.) ainsi que des moyens matériels adéquats (extincteurs, poteaux incendie, etc.).

## X. SITUATION REGLEMENTAIRE

---

### X.1. SITUATION ADMINISTRATIVE

L'activité de la société ARGEVAL est autorisée par l'arrêté préfectoral en date du 6 février 2014.

### X.2. CLASSEMENT DU PROJET AU TITRE DE LA NOMENCLATURE ICPE

Les installations, visées par le Livre V de la partie législative du Code de l'environnement relative à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, sont définies par la nomenclature des installations classées définie au Livre V de la partie réglementaire du Code de l'environnement. Elles sont soumises à autorisation, à enregistrement ou à déclaration selon la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation.

Le tableau suivant récapitule les rubriques qui concernent la chaufferie en mentionnant :

- le numéro de la rubrique,
- l'intitulé précis de la rubrique avec les seuils de classement et le régime correspondant :
  - A : autorisation,
  - E : enregistrement,
  - D : déclaration,
  - DC : déclaration avec contrôle périodique obligatoire pour les sites soumis à simple déclaration,
  - NC : non classé.
- les caractéristiques de l'installation,
- le classement.

Les différentes installations sont localisées sur le plan présenté à la suite du tableau.

Les installations supprimées dans le cadre du projet sont mentionnées en **vert**. Les installations nouvelles sont indiquées en **rouge**.

L'examen des rubriques 3XXX est réalisé au paragraphe X.2.1.

En plus de la commune d'Argenteuil, les communes concernées par le rayon d'affichage minimum (3 km) autour de l'installation à respecter pour l'enquête publique, sont les suivantes :

- Les communes listées ci-après de la communauté d'agglomération Val Parisis :
  - Montigny-lès-Cormeilles (95) ;
  - Cormeilles-en-Parisis (95) ;
  - Franconville (95) ;
  - Sannois (95) ;
  - La Frette-sur-Seine (95).

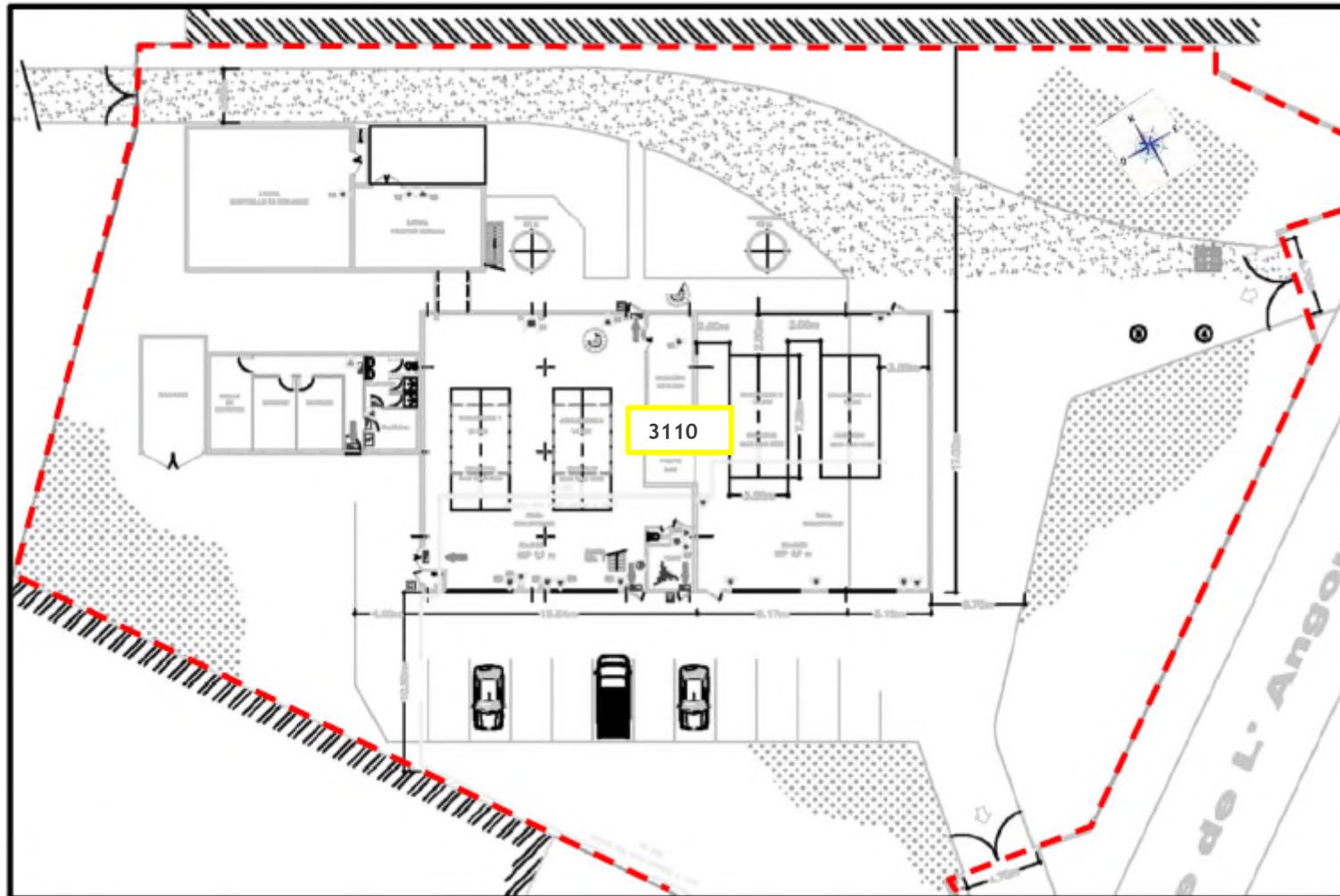
- Les communes listées ci-après de la communauté d'agglomération Saint-Germain boucles de Seine :
  - Bezons (95) ;
  - Houilles (78) ;
  - Sartrouville (78) ;
  - Maisons-Laffitte (78) ;
  - Saint-Germain-en-Laye (78).
- La commune d'Achères (78) appartenant à la communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise.

Tableau 5 : Classement du projet au titre de la nomenclature ICPE

| N° de la rubrique | Intitulé de la rubrique « Installations Classées »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Classement actuel du site (selon l'arrêté préfectoral du 06/02/2014)                                                                                                                                                            |             | Mise à jour du classement de l'établissement selon l'évolution de la nomenclature des installations classées et de l'activité                                                                                                              |             | Classement futur du site, avec prise en compte du projet de modifications et de l'évolution de la réglementation                                                                                                                     |             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Caractéristiques de l'installation                                                                                                                                                                                              | Classement* | Caractéristiques de l'installation                                                                                                                                                                                                         | Classement* | Caractéristiques de l'installation                                                                                                                                                                                                   | Classement* |
| 2910-A            | <p>Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes.</p> <p>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, [...], si la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion (*) est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW<br/>(E)</p> <p>2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW<br/>(DC)</p> | <p>- Deux générateurs fonctionnant au gaz naturel de 13 MW</p> <p>- Un générateur fonctionnant au gaz naturel de 15 MW</p> <p>- Un générateur fonctionnant au gaz naturel de 8 MW</p> <p>Soit une puissance totale de 49 MW</p> | A           | <p>Suite à la publication du décret n° 2018-704 du 3 août 2018 :</p> <p>- les installations de 20-50MW utilisant des combustibles « identifiés » sont passés à l'enregistrement</p> <p>- le double classement 3110/2910 a été supprimé</p> |             | <p>A l'issue du projet, l'installation sera concernée par la rubrique 3110</p>                                                                                                                                                       | /           |
| 3110              | <p>Combustion de combustible dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW.<br/>(A)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Rubrique non citée dans l'arrêté préfectoral du 06/02/2014</p>                                                                                                                                                               | /           | <p>Cf. ci-avant</p>                                                                                                                                                                                                                        |             | <p>- Deux générateurs fonctionnant au gaz naturel de 19,2 MW</p> <p>- Un générateur fonctionnant au gaz naturel de 15 MW</p> <p>- Un générateur fonctionnant au gaz naturel de 8 MW</p> <p>Soit une puissance totale de 61,4 MW.</p> | A           |

\* A : Autorisation

Figure 10 : Plan de localisation des rubriques ICPE



## **X.2.1 SITUATION VIS-A-VIS DE L'ARTICLE R.515-58 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

A l'issue du projet, le site ARGEVAL sera soumis à une seule rubrique ICPE relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature des Installations Classées, à savoir la rubrique 3110 « **combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW** ».

Les Meilleures Techniques Disponibles relatives aux grandes installations de combustion (BREF LCP constituant le BREF principal) et à l'efficacité énergétique (BREF ENE constituant le BREF secondaire) seront donc étudiées dans le cadre de ce dossier.

Les analyses de conformité sont disponibles en annexe 3.

## **X.2.2 SITUATION VIS-A-VIS DE L'ARTICLE R.511-11 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

L'inventaire des substances et mélanges dangereux du site ARGEVAL a permis de montrer que tous les produits classables au titre de la Directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3 relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses sont présents en quantités inférieures aux seuils définis.

Le seul produit utilisé sur le site classable dans les rubriques 4000 est l'essence (Marline Premium) nécessaire au fonctionnement des motopompes : la quantité maximale de produits stockée (25 L, soit 0,02 t en considérant une densité de 0,7) est largement inférieure au seuil de classement de la rubrique 4330 (1 t).

Ainsi, le seuil Seveso bas de la rubrique 4330 (10 t) ne sera pas atteint.

**Compte-tenu de ces éléments, le site ne relève pas de la directive Seveso 3 relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.**

### **X.3. CLASSEMENT DU PROJET AU TITRE DE LA NOMENCLATURE IOTA**

Conformément à l'article L.181-1 du Code de l'environnement, l'autorisation environnementale est également applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) mentionnés au I de l'article L. 214-3. Les IOTA sont soumis à autorisation ou à déclaration selon la gravité des dangers ou des inconvénients qu'ils peuvent engendrer, conformément à la nomenclature détaillée au sein de l'article R.214-1 du Code de l'environnement.

**Le projet n'est pas concerné par une rubrique de la nomenclature IOTA.**

## X.4. CLASSEMENT DU PROJET AU TITRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La liste des projets entrant dans le champ de l'évaluation environnementale figure au tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements peuvent être soumis de façon systématique à évaluation environnementale ou après examen au cas par cas. Après examen au cas par cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement doivent suivre la procédure d'évaluation environnementale.

Le projet porté par la société ARGEVAL relève de la catégorie suivante du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement :

Tableau 6 : Classement du projet au titre de l'évaluation environnementale

| Catégorie | Intitulé                                                                                                                                                | Caractéristiques du projet                                                                              | Évaluation environnementale systématique ou examen au cas par cas |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1         | Installations classées pour la protection de l'environnement (dans les conditions et formes prévues au titre 1er du livre V du code de l'environnement) | A l'issue du projet, la chaufferie disposera d'une puissance totale de 61,4 MW et sera donc classée IED | Evaluation environnementale systématique                          |

Au regard du tableau précédent, le projet est soumis à évaluation environnementale systématique, une étude d'impact est donc présentée dans la suite du dossier de demande d'autorisation environnementale.

## X.5. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

L'exploitation du site devra respecter l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

**La grille d'évaluation de conformité réglementaire est fournie en annexe 8.**

Compte-tenu du retour d'expérience de la société DALKIA sur l'exploitation des chaufferies gaz, une demande de dérogation est sollicitée par l'exploitant concernant la fréquence de surveillance des émissions atmosphériques en SO<sub>2</sub> et en poussières.

## **XI. PHASES AMONT DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

---

### **XI.1. DEBAT PUBLIC OU CONCERTATION PREALABLE**

Introduite par la loi du 2 février 1995 dite Barnier, la procédure du débat public est placée sous l'autorité de la commission nationale du débat public (CNDP), autorité administrative indépendante, qui constitue une commission particulière pour chaque débat. Sont directement soumis à cette procédure les très grands projets listés à l'article R. 121-2 du code de l'environnement et, depuis la réforme du 3 août 2016, certains plans et programmes de niveau national conformément à l'article L. 121-8 du même code. Cette procédure de participation et d'information intervient en amont de l'engagement des études préliminaires à l'ouverture de l'enquête publique.

L'ordonnance du 3 août 2016 prévoit également qu'alternativement au débat public, une concertation avec garant désigné par la commission nationale du débat public puisse être organisée.

**Le dossier de la société ARGEVAL ne nécessite pas de débat public et aucune concertation préalable n'a été réalisée.**

### **XI.2. CERTIFICAT DE PROJET**

Un certificat de projet est un document qui peut être établi à la demande d'un porteur d'un projet soumis à autorisation environnementale par l'autorité administrative compétente pour délivrer celle-ci. Il a pour objet d'indiquer au porteur de projet (au vu de la demande présentée et des informations fournies) les régimes, décisions et procédures qui relèvent de cette autorité ainsi que la situation du projet au regard des dispositions relatives à l'archéologie préventive.

Le certificat comporte également, soit le rappel des délais réglementairement prévus pour l'intervention de ces décisions, soit un calendrier d'instruction de ces décisions se substituant aux délais réglementairement, calendrier qui, s'il recueille l'accord du demandeur, engage celui-ci et l'administration.

**La société ARGEVAL n'a pas demandé la réalisation de certificat de projet.**

### **XI.3. ÉCHANGES AVEC LE PORTEUR DE PROJET**

Avant le dépôt du dossier de demande d'autorisation, le porteur du projet peut demander un appui pour l'aider à monter le dossier, auprès de la Préfecture ou la DRIEAT. La forme de cet appui n'est pas fixée.

Dans ce cadre, la société ARGEVAL a sollicité une réunion avec la DRIEAT pour présenter globalement le projet et être conseillé sur la démarche administrative à suivre, le 07/06/2021.

## **XI.4. CADRAGE PREALABLE DE L'ETUDE D'IMPACT**

L'article R 122-4 du code de l'environnement permet la réalisation d'un cadrage préalable. L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet peut être consultée, à l'initiative du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire, en préalable ou au cours de l'élaboration du projet, sur la nature et le degré de précision des informations que doit contenir l'étude d'impact. C'est le cadrage préalable de l'étude d'impact, conseillé notamment pour les projets importants, complexes ou politiquement sensibles.

**De par la nature du projet, la société ARGEVAL n'a pas demandé officiellement de cadrage préalable.**

## XII. REMISE EN ETAT EN CAS DE CESSATION D'ACTIVITE

---

### XII.1. CONDITIONS GENERALES

Lorsque les installations seront mises à l'arrêt définitif, l'exploitant remettra le site dans un état tel qu'il ne s'y manifestera aucun danger.

Un mémoire de cessation d'activité, précisant les mesures prises pour assurer la protection de l'environnement et des populations voisines, sera transmis à la Préfecture au moins trois mois avant l'arrêt définitif. Ce mémoire abordera notamment les points suivants :

- le contexte de la cessation d'activité :  
Ce point précisera les raisons pour lesquelles la société ARGEVAL cesse l'exploitation de son site,
- la description du site et de son environnement :  
ce point rappellera l'état initial du site (présenté au sein de l'étude d'impact),
- l'historique des activités développées sur le site :  
ce point abordera, en fonction des données disponibles, l'ensemble des activités qui ont été développées sur le site,
- l'impact potentiel des installations au cours du démantèlement :  
L'ensemble des déchets du site et gravats issus de la déconstruction seront évacués dans des filières dûment autorisées pour leur recyclage ou valorisation. La société ARGEVAL s'engage à sélectionner les filières d'élimination les plus adaptées dans des conditions économiques acceptable pour l'élimination de ses déchets au jour de la cessation d'activité,  
la société ARGEVAL fera appel à du personnel ou des sociétés qualifiées pour le démantèlement du bâti afin de minimiser l'impact des opérations de déconstruction sur l'environnement,
- les interdictions ou limitations d'accès au site :  
la société ARGEVAL maintiendra les clôtures en bon état et assurera, si besoin, le gardiennage du site le temps du démantèlement de l'unité. Lorsque les installations seront mises à l'arrêt définitif, l'exploitant remettra le site dans un état tel qu'il ne s'y manifestera aucun danger ou inconvénient pour les intérêts mentionnés par l'article L.511-1 du Code de l'environnement,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion :  
la société ARGEVAL demandera à ses fournisseurs de gaz et d'électricité de fermer les compteurs sauf si les besoins pour le démantèlement de l'unité exigent ces utilités,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement :  
L'activité exercée par la société ARGEVAL et les conditions dans lesquelles la Société s'engage à exploiter ses installations ne font pas craindre pour l'environnement des risques de pollution de l'air, des sols ou des eaux (sols imperméabilisés, rétentions, etc.). La surveillance des effets de l'installation sur l'environnement devra prendre en compte la vie complète de

l'installation et les modifications ultérieures au présent dossier que nous ne saurions avoir connaissance à ce jour,

- la coupure des alimentations en fioul domestique, gaz, électricité et en eau potable :  
la société ARGEVAL demandera à ses fournisseurs de gaz, d'électricité et d'eau potable de fermer les compteurs sauf si les besoins pour le démantèlement de l'unité exigent ces utilités,
- la vidange complète, nettoyage et dégazage des installations :  
les cuves de stockage seront complètement vidangées et le contenu sera éliminé dans des filières agréées,
- le démontage ou démantèlement des appareils techniques liés à l'activité industrielle :  
les installations de fabrication pourront selon leur état être réutilisées sur d'autres sites du groupe ou revendues à d'autres sociétés pour y être recyclées, notamment les parties métalliques,
- l'expédition des appareils vers d'autres sites ou ferrailage :  
les appareils du site comportent une grande proportion de ferraille qui pourra être recyclée,
- la destruction ou démontage des bâtiments, structures extérieures :  
les bâtiments du site comportant une grande proportion de ferraille pourront être recyclés, le béton et le goudron pourront également être recyclés. En effet, les installations sont composées d'une grande proportion des matériaux pouvant être recyclés,
- l'évacuation et l'élimination des produits dangereux ainsi que des déchets présents sur le site :  
l'ensemble des déchets du site et des gravats issus de la déconstruction sera évacué dans des filières dûment autorisées pour leur recyclage ou valorisation. La société ARGEVAL s'engage à sélectionner les filières d'élimination les plus adaptées dans des conditions économiques acceptables pour l'élimination de ses déchets au jour de la cessation d'activité.

La remise en état du site sera adaptée à sa future utilisation.

L'avis du maire d'Argenteuil sur la remise en état du site a été sollicité dans le cadre du projet. Le courrier transmis par la société ARGEVAL et le justificatif d'envoi figurent en annexe 9.

## ANNEXES

---

Annexe 1. Extrait K-BIS

Annexe 2. Fiches de données de sécurité

Annexe 3. Analyse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

Annexe 4. Politique environnement-énergie du groupe DALKIA

Annexe 5. Rapport de contrôle des rendements de combustion des chaudières existantes

Annexe 6. Operations de maintenance

Annexe 7. Procédures nationales du groupe DALKIA

Annexe 8. Grille de conformité à l'arrêté ministériel du 3 aout 2018 (rubrique 3110 - autorisation)

Annexe 9. Avis du maire sur la remise en etat du site

## ANNEXE 1. EXTRAIT K-BIS



N° de gestion 2011B03550

*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS**  
à jour au 25 avril 2021

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

*Immatriculation au RCS, numéro* 521 776 302 R.C.S. Pontoise  
*Date d'immatriculation* 13/10/2011  
*Transfert du* R.C.S. de Lille Métropole en date du 12/09/2011  
*Dénomination ou raison sociale* **ARGEVAL**  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Capital social* 37 000,00 Euros  
*- Mention du 01/08/2012* Continuation de la société malgré un actif net devenu inférieur à la moitié du capital social. Décision du 21/05/2012  
*Adresse du siège* 3 Rue Ambroise Croizat 95100 Argenteuil  
*Activités principales* LA PRODUCTION OU LA DISTRIBUTION DE L'ENERGIE SOUS TOUTES SES FORMES, NOTAMMENT PAR L'INSTALLATION THERMIQUE DE COGENERATIONS ET TOUTES OPERATIONS RELATIVES A LA FOURNITURE DE CHALEUR ET DE FROID, L'INSTALLATION, L'EXPLOITATION, LA MAINTENANCE DE TOUTS EQUIPEMENTS TECHNIQUES D'IMMEUBLES OU D'EQUIPEMENTS LIÉS A L'ENERGIE OU A LA TRANSMISSION DE DONNEES. LA PRESTATION DE SERVICES DE TOUTES NATURES AU PROFIT DE TOUTES COLLECTIVITES OU DE TOUTS ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS OU TERTIAIRES.  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 12/04/2109  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES**

---

**Président**

*Nom, prénoms* PROVOST Philippe  
*Date et lieu de naissance* Le 16/11/1963 à Nîmes (30)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 19 Allée de la Croix Saint-Pierre 91190 Gif-sur-Yvette

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* KPMG SA  
*Adresse* 3 Cours du Triangle Immeuble le Palatin Paris la Défense 92939 Paris la Défense Cedex

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Dénomination* SALUSTRO REYDEL  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* Tour Eqho 2 Avenue Gambetta Courbevoie 92400 Courbevoie

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL**

---

*Adresse de l'établissement* 3 Rue Ambroise Croizat 95100 Argenteuil  
*Activité(s) exercée(s)* L'exploitation de la délégation de service public de production et de distribution de chaleur sur le territoire de la ville d'Argenteuil, la réalisation, le financement de certains ouvrages et installation de productions, de transport et de distribution d'énergie calorifique et frigorifique se rattachant à ladite délégation de service public, et notamment tous les travaux d'entretien, de gros entretien et de renouvellement. l'exploitation de tous ouvrages et installations de production, de transport et de distribution d'énergie calorifique et frigorifique se rattachant à ladite délégation de service public.  
*Date de commencement d'activité* 24/03/2010

**Greffé du Tribunal de Commerce de Pontoise**

PALAIS DE JUSTICE  
3 RUE VICTOR HUGO  
95300 PONTOISE

N° de gestion 2011B03550

*Origine du fonds ou de l'activité*

Création

*Mode d'exploitation*

Exploitation directe

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

---

- *Mention du 13/10/2011*

La société ne conserve aucune activité à son ancien siège et établissement principal

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

## ANNEXE 2. FICHES DE DONNEES DE SECURITE

# RHONE CHIMIE INDUSTRIE

DATE : 19.11.15  
Edition : 03

FICHE DE DONNEES DE SECURITE REGLEMENT CE N° 1907/2006  
PRODUITS CHIMIQUES A USAGE INDUSTRIEL

PAGE  
1/5

## SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : ALTOMOUSS

Code du produit : ALTO0550

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

NETTOYANT DE SURFACE – TRAITEMENT DES MOUSSES, ALGUES ET LICHENS.

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : RCI.

Adresse : ZAE CHAMPAGNE.07302.TOURNON.FRANCE.

Téléphone : 04.75.08.90.00. Fax : 04.75.08.90.29.

[commercial@rcifrance.com](mailto:commercial@rcifrance.com) <http://www.rcifrance.com/>

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1.45.42.59.59.

Société/Organisme : INRS/ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

## SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS :

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Eye Irrit. 2

Skin Irrit. 2.

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Pictogrammes de danger

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) : ATTENTION

Mentions de danger (CLP)

H319 Provoque une irritation cutanée

H315 Provoque une sévère irritation des yeux

Conseils de prudence (CLP)

P280 - Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux

P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin

P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin

P501 - Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux

P102 - Tenir hors de portée des enfants

P404 - Stocker dans un récipient fermé

### 2.3. Autres dangers

Autres dangers : Aucun (e) dans des conditions normales.

## SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS :

### 3.1. Substance

Non applicable

### 3.2. Mélange

# RHONE CHIMIE INDUSTRIE

|                                   |                        |                     |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|
| <b>NOM DU PRODUIT : ALTOMOUSS</b> | <b>DATE : 19.11.15</b> | <b>PAGE<br/>2/5</b> |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|

| Identification de la substance                                |                                                                                         | Classification selon le règlement (CE)<br>N° 1272/2008 [CLP]                                                                       | valeur(s) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CAS : 68424-85-1<br>N° index : 612-140 00-5<br>CE : 264-151-6 | COMPOSES DE L'ION AMMONIUM<br>QUATERNAIRE, ALKYL EN C8-18<br>BENZYLDMETHYLES, CHLORURES | GHS07, GHS05 GHS09 Dgr<br>Acute Tox. 4 (Dermal), H312<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Acute 1, H400 | 2.5%      |
| N°CAS 160875-66-1<br>N°REACH 02-2119549160-47                 | ALCOOL ETHOXYLE                                                                         | GHS05, GHS07 Dgr<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302                                                                  | 1-5       |

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS :

### 4.1 Premiers soins

- Inhalation : Faire respirer de l'air frais.  
Contact avec la peau : Laver abondamment la peau avec de l'eau savonneuse.  
Contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau.  
Consulter un médecin si la douleur, les clignotements, le larmolement ou la rougeur persistent.  
Ingestion : Rincer la bouche. Consulter un médecin.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes liés à l'utilisation
- Inhalation : Maux de tête. Gorge douloureuse.
  - Contact avec la peau : Le contact avec la peau provoque une irritation.
  - Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
  - Ingestion : Douleurs abdominales, nausées.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique, pas de données supplémentaires disponibles.

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE :

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction : Tous les agents d'extinction sont utilisables. Mousse, Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Eau pulvérisée. Sable

Moyens non appropriés : Fort courant d'eau

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Pas d'information complémentaire

### 5.3. Conseils aux pompiers

- Classe d'inflammabilité : Ininflammable.  
Protection contre l'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.  
Procédures spéciales : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.  
Incendies avoisinants : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau.

## SECTION 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE :

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.

Eloigner les personnes superflues

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour l'environnement : Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Mesures après fuite / épandage : Nettoyer dès que possible tout épandage, en le récoltant au moyen d'un produit absorbant.

Utiliser des conteneurs de rejet adéquats.

### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir Rubrique : Informations sur les composants.

## SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE :

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Général : Eviter toute exposition inutile.

# RHONE CHIMIE INDUSTRIE

NOM DU PRODUIT : ALTOMOUSS

DATE : 19.11.15

PAGE  
3/5

Manipulation : Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

## 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Stockage : Conserver dans des conteneurs hermétiquement clos et correctement ventilés, à l'abri de la chaleur, des étincelles, des flammes nues.

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée disponible

## SECTION 8 CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE :

### 8.1. Paramètres de contrôle

Aucune donnée disponible

### 8.2. Contrôles de l'exposition

- Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate.

- Protection de la peau : Si le contact répété avec la peau est possible, porter des vêtements de protection.

- Protection des yeux : Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité. Fontaine oculaire avec liquide adapté. Eviter le contact avec les yeux. A défaut point d'eau à proximité

- Protection des mains : En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- PVC (Polychlorure de vinyle)

- PVA (Alcool polyvinylique)

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Ingestion : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

## SECTION 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES :

|                                       |   |                          |
|---------------------------------------|---|--------------------------|
| Etat Physique                         | : | Liquide                  |
| Couleur                               | : | Incolore                 |
| Odeur                                 | : | A peine perceptible      |
| pH                                    | : | 11 ± 0.5                 |
| Densité relative                      | : | 1+/-0.01                 |
| Pression de vapeur [hPa]              | : | Non applicable           |
| Pression de vapeur mm/Hg              | : | Non applicable           |
| Viscosité                             | : | Aucune donnée disponible |
| Solubilité dans l'eau                 | : | Complète                 |
| Point d'éclair [°C]                   | : | Non applicable           |
| Temps d'auto inflammation [°C]        | : | Non applicable           |
| Limites d'explosivité inférieures [%] | : | Non applicable           |
| Limites d'explosivité supérieures [%] | : | Non applicable           |
| Log P octanol / eau à 20°C            | : | Non applicable           |

## SECTION 10 STABILITE ET REACTIVITE :

10.1. Réactivité : Légèrement basique.

10.2. Stabilité chimique : Stable.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Aucun(e) dans des conditions normales.

Propriétés dangereuses : Aucun(e) dans des conditions normales.

# RHONE CHIMIE INDUSTRIE

**NOM DU PRODUIT : ALTOMOUSS**

**DATE : 19.11.15**

**PAGE  
4/5**

## 10.4. Conditions à éviter

Eviter le mélange avec d'autres produits.

Gel/ Températures élevées.

## 10.5. Matières incompatibles

10.6. Produits de décomposition dangereux: Aucun(e) dans des conditions normales.

## SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES :

Toxicité aiguë : Non classé

| COMPOSES DE L'ION AMMONIUM QUATERNAIRE, ALKYL EN C8-18 BENZYLDIMETHYLES CHLORURES (68424-85-1) |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| DL 50 Oral rat                                                                                 | 795 mg/kg      |
| DL 50 Cutanée rat                                                                              | 1560 mg/kg     |
| ALCOOL ETHOXYLE (160875-66-1)                                                                  |                |
| DL 50 Oral rat                                                                                 | 200-2000 mg/kg |

## SECTION 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES :

### 12.1 Toxicité

| COMPOSES DE L'ION AMMONIUM QUATERNAIRE, ALKYL EN C8-18 BENZYLDIMETHYLES, CHLORURES (68424-85-1) |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CL 50 poissons 1                                                                                | 1.7mg/l       |
| CE 50 Daphnie 1                                                                                 | 0.03mg/l      |
| CE 50 autres organismes aquatiques 1                                                            | 0.06mg/l      |
| ALCOOL ETHOXYLE (160875-66-1)                                                                   |               |
| CE50 Daphnie 1                                                                                  | 10-100 mg / l |

### 12.2 Persistance et dégradabilité

| ANTIMOUSSE TOITURE            |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité  | Le ou les agents tensio actifs contenus dans cette préparation sont facilement biodégradables selon les critères de biodégradabilité définis par le règlement CE n°648/204 |
| ALCOOL ETHOXYLE (160875-66-1) |                                                                                                                                                                            |
| Biodégradation                | > 90%                                                                                                                                                                      |

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

| COMPOSES DE L'ION AMMONIUM QUATERNAIRE, ALKYL EN C8-18 BENZYLDIMETHYLES, CHLORURES (68424-85-1) |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Log Kow                                                                                         | <3 |

12.4 Mobilité dans le sol : Pas de données complémentaires disponibles.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

| COMPOSES DE L'ION AMMONIUM QUATERNAIRE, ALKYL EN C8-18 BENZYLDIMETHYLES, CHLORURES (68424-85-1) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Cette substance / mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII        |  |
| Cette substance / mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII       |  |

### 12.6 Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Eviter le rejet dans l'environnement

## SECTION 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION :

Elimination des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT :

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer et de l'OACI/IATA pour le transport par air.

Non classé.

## SECTION 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES :

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

### 15.1.1. Réglementations EU

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Ne contient pas de substance candidate REACH

Ne contient pas des substances Annexe XIV.

Type de produit (Biocide) : TP2 - Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux

# RHONE CHIMIE INDUSTRIE

NOM DU PRODUIT : ALTOMOUSS

DATE : 19.11.15

PAGE  
5/5

Substances biocides : Composés de l'ion ammonium quaternaire, alkyl en C8-18 benzyldiméthyles, chlorures : 4 %

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable.

## SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS :

*Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes à la Directive 2001/58CE de la Commission de la CEE. DENEIGATION DE RESPONSABILITE Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.*

Liste des phrases H pertinentes : (Section 3)

|                       |                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Dermal) | Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4                   |
| Acute Tox. 4 (Oral)   | Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4                     |
| Aquatic Acute 1       | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1    |
| Eye Dam. 1            | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1        |
| Eye Irrit. 2          | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2        |
| Skin Corr. 1B         | Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1B                     |
| Skin Irrit. 2         | Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2                      |
| H302                  | Nocif en cas d'ingestion                                         |
| H312                  | Nocif par contact cutané                                         |
| H314                  | Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves |
| H315                  | Provoque une irritation cutanée                                  |
| H318                  | Provoque des lésions oculaires graves                            |
| H319                  | Provoque une sévère irritation des yeux                          |
| H400                  | Très toxique pour les organismes aquatiques                      |

Objet MAJ :

Mise en conformité règlement REACH (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

**BWT SH-2001****RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : BWT SH-2001

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

Catégorie d'usage principal : Additifs pour traitement d'eau et autres procédés  
Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Traitement des circuits vapeur et chauffage

**1.2.2. Utilisations déconseillées**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

BWT France  
103, Rue Charles Michels  
93206 SAINT-DENIS Cedex - FRANCE  
T +33 1 49 22 45 00  
[msds@bwt.fr](mailto:msds@bwt.fr)

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

| Pays   | Organisme/Société | Adresse | Numéro d'urgence  | Commentaire |
|--------|-------------------|---------|-------------------|-------------|
| France | ORFILA            |         | +33 1 45 42 59 59 |             |

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1 H290  
Skin Corr. 1 H314  
STOT SE 3 H335

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

**Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement**

Dangers physiques et chimiques : Peut être corrosif pour les métaux.  
Dangers pour la santé : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux, Peut irriter les voies respiratoires.  
Dangers pour l'environnement : Aucun connu

**2.2. Éléments d'étiquetage****Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) : Danger  
Composants dangereux : Orthophosphate de trisodium; Hydroxyde de sodium; Orthophosphate de tripotassium  
Mentions de danger (CLP) : H290 - Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

## Conseils de prudence (CLP)

: P260 - Ne pas respirer les brouillards, vapeurs, aérosols.  
 P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.  
 P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.  
 P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
 P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
 P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.

**2.3. Autres dangers**

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1. Substances**

Non applicable

**3.2. Mélanges**

| Nom                            | Identificateur de produit                                                                         | %       | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| Orthophosphate de tripotassium | (N° CAS) 7778-53-2<br>(N° CE) 231-907-1<br>(N° REACH) 01-2119971078-30                            | 25 – 35 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 |
| Orthophosphate de trisodium    | (N° CAS) 7601-54-9<br>(N° CE) 231-509-8<br>(N° REACH) 01-2119489800-32                            | 1 – 5   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 |
| Hydroxyde de sodium            | (N° CAS) 1310-73-2<br>(N° CE) 215-185-5<br>(N° Index) 011-002-00-6<br>(N° REACH) 01-2119457892-27 | 0,5 – 1 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314                    |

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

Premiers soins général : Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Premiers soins après contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Rincer immédiatement et abondamment avec l'eau jusqu'à l'obtention d'un avis médical. (>15 min). Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer immédiatement et abondamment avec l'eau jusqu'à l'obtention d'un avis médical. (>15 min). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche. Ne rien donner à boire. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Symptômes/effets : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Symptômes/effets après inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

A l'intention du médecin : FT N°20, DMT TA72 & TR25 (INRS).

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Mousse. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Eau pulvérisée. Sable.

Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Oxydes de phosphore.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****6.1.1. Pour les non-secouristes**

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

**6.1.2. Pour les secouristes**

Équipement de protection : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.

Procédures d'urgence : Aérer la zone.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Diluer les résidus et rincer. Récupérer les eaux de lavage pour une élimination ultérieure. Éliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Utiliser des conteneurs de rejet adéquats.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir rubrique 8. (Contrôle de l'exposition/protection individuelle). Voir Rubrique 13. (Considérations relatives à l'élimination).

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Provoque des brûlures. Peut irriter les voies respiratoires. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé (§8). Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Ne pas respirer les brouillards, vapeurs, aérosols.

Mesures d'hygiène : Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Prévoir une cuve de rétention.

Matières incompatibles : Avec le produit pur : Acides. Agents oxydants. Métaux.

Température de stockage : 0 – 35 °C

Chaleur et sources d'ignition : Conserver à l'abri de la chaleur.

Indicateur de transport et stockage :

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Hydroxyde de sodium (1310-73-2)****France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle**

|                          |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nom local                | Sodium (hydroxyde de)                                        |
| VME (mg/m <sup>3</sup> ) | 2 mg/m <sup>3</sup>                                          |
| Note (FR)                | Valeurs recommandées/admises                                 |
| Référence réglementaire  | Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016) |

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Des rince-œil de secours doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition. Des douches de secours doivent être installées au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition.



Équipement de protection individuelle



Protection des mains : Porter des gants de protection. (Gants en PVC. / Néoprène).

Protection oculaire : Lunettes anti-éclaboussures ou écran facial.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié.

Protection des voies respiratoires : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié (B).

**Informations complémentaires**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                                                        |                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| État physique                                          | : Liquide                       |
| Couleur                                                | : Légèrement jaune.             |
| Odeur                                                  | : inodore.                      |
| Seuil olfactif                                         | : Non applicable                |
| pH                                                     | : 13 ± 0,5 (20°C)               |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible      |
| Point de fusion                                        | : Aucune donnée disponible      |
| Point de congélation                                   | : -18 °C                        |
| Point d'ébullition                                     | : Aucune donnée disponible      |
| Point d'éclair                                         | : Non applicable                |
| Température d'auto-inflammation                        | : Non applicable                |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible      |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Ininflammable.                |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible      |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible      |
| Densité relative                                       | : 1,45 ± 0,02 (20°C)            |
| Solubilité                                             | : Complète.                     |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)         | : Non applicable                |
| Viscosité, cinématique                                 | : Aucune donnée disponible      |
| Viscosité, dynamique                                   | : Aucune donnée disponible      |
| Propriétés explosives                                  | : Aucune, à notre connaissance. |
| Propriétés comburantes                                 | : Aucune, à notre connaissance. |
| Limites d'explosivité                                  | : Non applicable                |

**9.2. Autres informations**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Voir Rubrique : 10.3 - 10.5.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions d'utilisation et de stockage recommandées à la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Peut réagir violemment avec les acides. Il peut se produire une réaction exothermique.

**10.4. Conditions à éviter**

Chaleur.

**10.5. Matières incompatibles**

Avec le produit pur : Acides. Agents oxydants. Métaux.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun connu.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Toxicité aiguë (orale)      | : Non classé |
| Toxicité aiguë (cutanée)    | : Non classé |
| Toxicité aiguë (Inhalation) | : Non classé |

**Hydroxyde de sodium (1310-73-2)**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| DL50 orale         | 325 mg/kg lapin |
| DL50 cutanée lapin | 1350 mg/kg      |

|                                                                      |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Corrosion cutanée/irritation cutanée                                 | : Provoque de graves brûlures de la peau.         |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                         | : Pourrait provoquer des lésions oculaires graves |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée                              | : Non classé                                      |
| Mutagénicité sur les cellules germinales                             | : Non classé                                      |
| Cancérogénicité                                                      | : Non classé                                      |
| Toxicité pour la reproduction                                        | : Non classé                                      |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) | : Peut irriter les voies respiratoires.           |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Le produit non neutralisé peut être dangereux pour les organismes aquatiques, du fait de l'alcalinité.

#### Hydroxyde de sodium (1310-73-2)

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| CL50 poisson 1 | 35 – 189 mg/l              |
| CE50 Daphnie 1 | 40,4 mg/l Ceriodaphnia sp. |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### BWT SH-2001

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) : Non applicable

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### BWT SH-2001

Ecologie - sol : S'infiltré facilement dans les sols.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### BWT SH-2001

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Indications complémentaires : Produit dilué : Dans la plupart des conditions d'emploi du produit, les dilutions sont suffisamment importantes pour permettre un rejet de l'eau traitée vers les stations d'épuration. Quoi qu'il en soit, le rejet de solutions diluées du produit doit être fait conformément aux réglementations nationales et locales. Il dépend de la concentration en produit ainsi que des exigences propres au milieu de rejet.

Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IATA / IMDG

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 1824

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION  
Description document de transport (ADR) : UN 1824 HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, 8, III, (E)  
Description document de transport (IATA) : UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III, (E)

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe (ADR) : 8  
Code de classification (ADR) : C5  
Étiquettes de danger (ADR) : 8



### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

|                                |                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Dangereux pour l'environnement | : Non                                            |
| Polluant marin                 | : Non                                            |
| Autres informations            | : Pas d'informations supplémentaires disponibles |

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur****14.6.1. Transport par voie terrestre**

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Code de classification (ADR)                                               | : C5                      |
| Quantités limitées (ADR)                                                   | : 5I                      |
| Quantités exceptées (ADR)                                                  | : E1                      |
| Instructions d'emballage (ADR)                                             | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)                       | : MP19                    |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)           | : T4                      |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) | : TP1                     |
| Code-citerne (ADR)                                                         | : L4BN                    |
| Véhicule pour le transport en citerne                                      | : AT                      |
| Catégorie de transport (ADR)                                               | : 3                       |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)                          | : V12                     |
| Numéro d'identification du danger (code Kemler)                            | : 80                      |
| Panneaux oranges                                                           | :                         |



|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Code de restriction en tunnels (ADR) | : E |
|--------------------------------------|-----|

**14.6.2. Transport maritime**

|                                             |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dispositions spéciales (IMDG)               | : 223                                                                                                                                                                   |
| Instructions d'emballage (IMDG)             | : P001, LP01                                                                                                                                                            |
| Instructions d'emballages GRV (IMDG)        | : IBC03                                                                                                                                                                 |
| Instructions pour citernes (IMDG)           | : T4                                                                                                                                                                    |
| Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) | : TP1                                                                                                                                                                   |
| N° FS (Feu)                                 | : F-A                                                                                                                                                                   |
| N° FS (Déversement)                         | : S-B                                                                                                                                                                   |
| Catégorie de chargement (IMDG)              | : A                                                                                                                                                                     |
| Tri (IMDG)                                  | : SG35                                                                                                                                                                  |
| Propriétés et observations (IMDG)           | : Colourless liquid. Colourless liquid. Reacts with ammonium salts, evolving ammonia gas. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Reacts violently with acids. |

**14.6.3. Transport aérien**

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)                       | : E1       |
| Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)                        | : Y841     |
| Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) | : 1L       |
| Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)                  | : 852      |
| Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)                  | : 5L       |
| Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)                     | : 856      |
| Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)                          | : 60L      |
| Dispositions spéciales (IATA)                                             | : A3, A803 |
| Code ERG (IATA)                                                           | : 8L       |

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC**

Non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****15.1.1. Réglementations UE**

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

**15.1.2. Directives nationales**

Se conformer aux réglementations en vigueur

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Indications de changement:**

| Rubrique | Élément modifié                                                                           | Modification   | Remarques |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 2.1      | Classification                                                                            | Ajouté/modifié |           |
| 2.2      | Étiquetage                                                                                | Ajouté         |           |
| 3.2      | Composition/informations sur les composants                                               | Modifié        |           |
| 4.2      | Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires | Ajouté         |           |
| 6.3      | Procédés de nettoyage                                                                     | Ajouté         |           |
| 7.1      | Précautions à prendre pour une manipulation sans danger                                   | Ajouté         |           |
| 7.2      | Matières incompatibles                                                                    | Ajouté         |           |
| 7.2      | Conditions de stockage                                                                    | Ajouté         |           |
| 8.1      | Paramètres de contrôle                                                                    | Modifié        |           |
| 10.5     | Matières incompatibles                                                                    | Ajouté         |           |
| 10.6     | Produits de décomposition dangereux                                                       | Modifié        |           |
| 12.1     | Toxicité                                                                                  | Modifié        |           |
| 13.1     | Indications complémentaires                                                               | Ajouté         |           |
| 14       | Informations relatives au transport                                                       | Modifié        |           |
| 15.1     | Informations relatives à la réglementation                                                | Ajouté         |           |

Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.

Autres informations : Aucun(e).

**Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]:**

|              |      |
|--------------|------|
| Met. Corr. 1 | H290 |
| Skin Corr. 1 | H314 |
| STOT SE 3    | H335 |

**Texte intégral des phrases H et EUH:**

|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2  | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 |
| Met. Corr. 1  | Corrosif pour les métaux, catégorie 1                     |
| Skin Corr. 1  | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1               |
| Skin Corr. 1A | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1A              |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                       |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Skin Corr. 1B                                                                                                                           | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B                                                                          |                              |
| Skin Irrit. 2                                                                                                                           | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2                                                                           |                              |
| STOT SE 3                                                                                                                               | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires |                              |
| H290                                                                                                                                    | Peut être corrosif pour les métaux.                                                                                   |                              |
| H314                                                                                                                                    | Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                                                       |                              |
| H315                                                                                                                                    | Provoque une irritation cutanée.                                                                                      |                              |
| H319                                                                                                                                    | Provoque une sévère irritation des yeux.                                                                              |                              |
| H335                                                                                                                                    | Peut irriter les voies respiratoires.                                                                                 |                              |
| <b>Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:</b> |                                                                                                                       |                              |
| Met. Corr. 1                                                                                                                            | H290                                                                                                                  | Jugement d'experts           |
| Skin Corr. 1                                                                                                                            | H314                                                                                                                  | D'après les données d'essais |
| STOT SE 3                                                                                                                               | H335                                                                                                                  | Méthode de calcul            |

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.*

## BWT SH-7007

Une Fiche de Données de Sécurité n'est pas exigée pour ce produit de par l'article 31 du REGLEMENT (CE) 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPEEN ET DU CONSEIL. Elle a été rédigée volontairement dans le cadre de l'article 32 de ce même règlement.

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : BWT SH-7007  
Type de produit : Additifs pour traitement d'eau et autres procédés

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Additifs pour traitement d'eau et autres procédés  
Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Réducteur d'oxygène

##### 1.2.2. Usages déconseillés

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

##### Fournisseur

BWT France  
103 rue Charles Michels  
93206 Saint Denis Cedex - FRANCE  
T +33 1 49 22 45 00 - F +33 1 49 22 46 05  
[msds@bwt.fr](mailto:msds@bwt.fr)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

| Pays   | Organisme/Société | Adresse | Numéro d'urgence  |
|--------|-------------------|---------|-------------------|
| France | ORFILA            |         | +33 1 45 42 59 59 |

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Dangers physiques et chimiques : Aucun connu  
Dangers pour la santé : Aucun connu  
Dangers pour l'environnement : Aucun connu

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Conseils de prudence (CLP) : P260 - Ne pas respirer les brouillards, aérosols, vapeurs

#### 2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substance

Non applicable

#### 3.2. Mélange

| Nom                  | Identificateur de produit                                                   | %       | Classification selon la directive 67/548/CEE | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Sulfite de potassium | (n° CAS) 10117-38-1<br>(Numéro CE) 233-321-1<br>(N° REACH) 01-2119537319-34 | 40 - 60 | Non classé                                   | Non classé                                                |

Textes des phrases R et H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

|                                           |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                    | : Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).            |
| Premiers soins après inhalation           | : Faire respirer de l'air frais. Mettre la victime au repos.                                                                                                              |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Enlever les vêtements contaminés. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Du savon peut être utilisé. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent. |
| Premiers soins après contact oculaire     | : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent.                                                               |
| Premiers soins après ingestion            | : Rincer la bouche. Ne rien donner à boire. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin si une indisposition se développe.                                                   |

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                   |                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/lésions | : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation. |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

A l'intention du médecin : DMT TA86 & TR17 (INRS).

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Moyens d'extinction appropriés     | : Mousse. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Eau pulvérisée. Sable. |
| Agents d'extinction non appropriés | : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.                           |

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

|                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Danger d'incendie                                     | : Peut libérer des gaz toxiques. |
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Oxydes de soufre.              |

### 5.3. Conseils aux pompiers

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. |
| Protection en cas d'incendie            | : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.                                                                                                                      |

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Procédures d'urgence | : Eloigner le personnel superflu. |
|----------------------|-----------------------------------|

#### 6.1.2. Pour les secouristes

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Équipement de protection | : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage. |
| Procédures d'urgence     | : Aérer la zone.                                            |

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procédés de nettoyage | : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Utiliser des conteneurs de rejet adéquats. Diluer les résidus et rincer. Récupérer les eaux de lavage pour une élimination ultérieure. Éliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 8. (Contrôle de l'exposition/protection individuelle). Voir Rubrique 13. (Considérations relatives à l'élimination).

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'hygiène : Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Matériaux d'emballage (polyéthylène).

Matières incompatibles : Nitrites. Acides. Agents oxydants. Acide nitreux.

Température de stockage : 5 - 35 °C

Chaleur et sources d'ignition : Conserver à l'abri de la chaleur.

Lieu de stockage : Conserver à l'abri du gel.

Indicateur de transport et stockage :



### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

| BWT SH-7007 |                          |                                                     |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| France      | VME (mg/m <sup>3</sup> ) | Aucune limite d'exposition n'existe pour ce produit |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Non requis.

Équipement de protection individuelle :  

Protection des mains : Porter des gants de protection (Butyle/Chloroprène/Nitrile/PVC).

Protection oculaire : Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité.

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié.

Protection des voies respiratoires : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié (B).

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Liquide

Couleur : Incolore.

Odeur : inodore.

Seuil olfactif : Aucune donnée disponible

pH : 9 - 10,5 (@ 20°C)

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Aucune donnée disponible

Point de fusion : Aucune donnée disponible

Point de congélation : Aucune donnée disponible

Point d'ébullition : 135 °C

Point d'éclair : Non applicable

Température d'auto-inflammation : Non applicable

Température de décomposition : Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) : Ininflammable

Pression de vapeur : 0,014 bar

Densité relative de vapeur à 20 °C : Aucune donnée disponible

Densité relative : 1,445 - 1,46 (@20°C)

Solubilité : Complète.

Log Pow : Non applicable

Viscosité, cinématique : Aucune donnée disponible

Viscosité, dynamique : 4,15 mPa.s (@20°C)

Propriétés explosives : Aucune, à notre connaissance.

Propriétés comburantes : Aucune, à notre connaissance.

Limites d'explosivité : Non applicable

**9.2. Autres informations**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucun(es) dans des conditions normales.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions d'utilisation et de stockage recommandées à la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

**10.4. Conditions à éviter**

Chaleur. Gel.

**10.5. Matières incompatibles**

Acides. Acide nitreux. Agents oxydants. Nitrites.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun connu.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

|                                                                       |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Toxicité aiguë                                                        | : Non classé                                         |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée                                  | : Non classé                                         |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                          | : Non classé                                         |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée                               | : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. |
| Mutagénicité sur les cellules germinales                              | : Non classé                                         |
| Cancérogénicité                                                       | : Non classé                                         |
| Toxicité pour la reproduction                                         | : Non classé                                         |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)  | : Non classé                                         |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | : Non classé                                         |
| Danger par aspiration                                                 | : Non classé                                         |

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Ecologie - général : Le produit non neutralisé peut être dangereux pour les organismes aquatiques, du fait de l'alcalinité.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| <b>BWT SH-7007</b> |                |
| Log Pow            | Non applicable |

**12.4. Mobilité dans le sol**

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| <b>BWT SH-7007</b> |                                      |
| Ecologie - sol     | S'infiltré facilement dans les sols. |

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

|                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>BWT SH-7007</b>                                                                      |  |
| Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII  |  |
| Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII |  |

**12.6. Autres effets néfastes**

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement  
Autres informations

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Recommandations pour l'élimination des déchets : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Récupérer les eaux de lavage pour une élimination ultérieure. Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Non réglementé pour le transport

**14.1. Numéro ONU**

Non applicable

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Non applicable

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Non applicable

**14.4. Groupe d'emballage**

Non applicable

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Non applicable

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC**

Non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations réglementaires****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****15.1.1. Réglementations UE**

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

**15.1.2. Directives nationales**

Se conformer aux réglementations en vigueur

**France**

Maladies professionnelles : RG 66 - Rhinites et asthmes professionnels

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Indications de changement:

|       |                      |         |                      |
|-------|----------------------|---------|----------------------|
| 1=>16 | Toutes les rubriques | Modifié | Logiciel / progiciel |
|-------|----------------------|---------|----------------------|

Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.

Autres informations : Aucun(e).

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit*



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

Nom chimique : Chlorure de sodium  
Nom : Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)  
Nom de la substance : Chlorure de sodium  
Forme du produit : Substance  
Numéro CE : 231-598-3  
n° CAS : 7647-14-5  
Code du produit : Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)  
Formule brute : NaCl

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Sel pour usage alimentaire et industriel

#### Usages déconseillés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est  
Clichy Pouchet - Bâtiment A - 92-98 boulevard Victor Hugo  
92115 CLICHY - France  
T (33) 01 75 61 78 00 - F (33) 01 42 70 77 39  
[aqua@salins.com](mailto:aqua@salins.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Le numéro de téléphone d'urgence valable en France est le numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59. Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Pour connaître le numéro de téléphone d'urgence valable dans votre pays, merci de contacter les autorités locales compétentes et de consulter le site Internet de l'ECHA (European Chemicals Agency) : [http://echa.europa.eu/help/nationalhelp\\_contact\\_en.asp](http://echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.asp)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Phrases supplémentaires : Nom de la substance : Chlorure de sodium  
Numéro CAS : 7647-14-5



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## 2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Légère irritation possible pour la peau et les yeux, en particulier en cas de contact prolongé. En cas d'inhalation importante de poussières : irritation possible des voies respiratoires avec toux.

PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis

vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1.Substance

Comments (on top of composition) : Nom de la substance : Chlorure de sodium  
Additifs : Hexacyanoferrate de sodium décahydraté (dans le cas où le produit est traité anti-mottant)

Type de substance : Monoconstituant

| Nom                                                                                  | Identificateur de produit                   | %   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|
| Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)<br>Nom de la substance : Chlorure de sodium | (n° CAS) 7647-14-5<br>(Numéro CE) 231-598-3 | 100 |

Textes des phrases H: voir section 16.

### 3.2.Mélange

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général : En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Premiers soins après inhalation : En cas d'inhalation de poussières, sortir la personne à l'air frais, la mettre au chaud et au repos. Consulter un médecin si des symptômes respiratoires apparaissent ou persistent.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon. Consulter un médecin si une irritation apparaît.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer soigneusement et abondamment avec de l'eau en maintenant les paupières bien ouvertes. Consulter un ophtalmologiste si une irritation apparaît.

Premiers soins après ingestion : Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau. Ne pas essayer de faire vomir sans avis médical. Appeler un médecin.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes chroniques : Voir Sous Rubriques 2.1/2.3.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune information / donnée disponible.



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée avec additifs, poudre chimique, mousse chimique, extincteur à CO<sub>2</sub>.

Agents d'extinction non appropriés : L'eau en jet bâton.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Exposé à des températures élevées, le produit peut dégager des produits de décomposition dangereux tels que monoxyde et dioxyde de carbone.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer ou rester dans la zone dangereuse sans vêtements de protection chimique et sans appareil respiratoire autonome.

Autres informations : Refroidir les emballages exposés à la chaleur ou aux flammes avec de l'eau pulvérisée. Eviter le rejet des eaux d'incendie dans les égouts.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### **Pour les non-secouristes**

Équipement de protection : Protection personnelle : voir rubrique 8.

Procédures d'urgence : Éviter le contact avec les yeux et la peau. Éviter de respirer les poussières.

#### **Pour les secouristes**

Équipement de protection : Protection personnelle : voir rubrique 8.

Procédures d'urgence : Éviter le contact avec les yeux et la peau. Éviter de respirer les poussières.

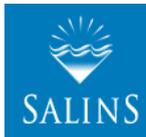
### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni vers les égouts. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Conseils appropriés concernant le confinement d'un déversement; les méthodes de confinement suivantes sont envisageables :  
- Afin de limiter la production de poussière ou de vapeur : recouvrir le produit avec de la semoule absorbante (inerte, non inflammable et non combustible).  
- En cas d'épandages importants : mise en place d'une enceinte de protection, couverture des égouts.  
Recueillir le mélange absorbant/produit et le placer dans des emballages compatibles en vue de l'élimination conformément aux réglementations en vigueur.  
En cas d'épandage important prévenir les autorités compétentes lorsque la situation ne peut pas être maîtrisée rapidement et efficacement.  
Le mélange absorbant/produit doit être manipulé avec les mêmes précautions que le produit lui-même.

Procédés de nettoyage : Pour le nettoyage : Laver la zone contaminée en prenant soin de ne pas contaminer le milieu naturel. Durant les opérations de nettoyage, continuer à observer les précautions de manipulation.



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## **6.4. Référence à d'autres sections**

Informations concernant la manipulation, voir section 7. Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8. Informations concernant l'élimination, voir section 13.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Eviter le contact avec la peau et les yeux. Eviter de respirer les poussières.

Mesures d'hygiène : Utiliser les équipements de protection individuels (gants appropriés, lunettes anti-éclaboussures, vêtements de travail adaptés) en accord avec les bonnes pratiques d'hygiène industrielle (voir section 8).

### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Mesures techniques : Se conformer aux réglementations en vigueur.

Conditions de stockage : - Conditions de stockage permettant d'assurer la sécurité : Conserver dans l'emballage d'origine fermé dans un endroit bien ventilé. Éviter les températures extrêmes (Chaleur et Froid).  
- Pour plus de détails sur les conditions de stockage permettant d'assurer la qualité : Consulter la fiche de spécification.

Produits incompatibles : Acides forts. Agent oxydant. Bases fortes.

### **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée / information disponible.

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

Pas d'informations complémentaires disponibles

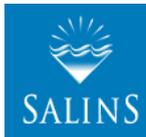
### **8.2. Contrôles de l'exposition**

Contrôles techniques appropriés : N'utiliser que dans des endroits bien ventilés.

Protection des mains : Utiliser au minimum des gants résistants et étanches aux produits chimiques (conforme à la norme EN 374). L'usage de ce produit fait que le type de matière et l'épaisseur des gants, ainsi que le délai de rupture de la matière constitutive des gants ne peuvent être choisis qu'après une étude approfondie du poste de travail qui doit aboutir à une définition claire des conditions d'utilisation et à l'évaluation la plus précise possible. Le choix des gants devrait donc se faire avec les conseils du fabricant d'équipements de protection individuelle. Du fait de la multitude de conditions d'exposition, l'utilisateur doit considérer la durée d'utilisation réelle d'un gant de protection chimique comme très inférieure à la durée avant perméation. Respecter impérativement les consignes d'utilisation du fabricant, en particulier l'épaisseur minimale et la durée minimale avant perméation. Ces informations ne sauraient remplacer les tests de conformité effectués par l'utilisateur final. La protection fournie par le gant dépend des conditions d'utilisation de la substance/du mélange. Port de gants recommandé (Néoprène ou nitrile conforme à la norme EN 374).

Protection oculaire : Lunette masque avec protection latérale (conforme à la norme EN 166).

Protection de la peau et du corps : Prévoir une protection de la peau adaptée aux conditions d'utilisation.



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

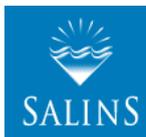
Version: 9.0

|                                             |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection des voies respiratoires          | : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Filtre anti aérosol/poussières type P3 (conforme à la norme EN 143). |
| Contrôle de l'exposition de l'environnement | : Eviter le rejet dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol.                                                                               |
| Contrôle de l'exposition du consommateur    | : Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.                                                                                  |
| Autres informations                         | : En toutes circonstances ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.                                                                       |

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| État physique                                          | : Solide                                    |
| Couleur                                                | : Blanc cassé.                              |
| Odeur                                                  | : Inodore.                                  |
| Seuil olfactif                                         | : Aucune donnée disponible                  |
| pH                                                     | : En solution aqueuse à 100 g/l : 6,7 - 9,0 |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible                  |
| Point de fusion                                        | : ≈ 801 °C (pour le chlorure de sodium)     |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible                  |
| Point d'ébullition                                     | : Aucune donnée disponible                  |
| Point d'éclair                                         | : Aucune donnée disponible                  |
| Température d'auto-inflammation                        | : Aucune donnée disponible                  |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible                  |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Aucune donnée disponible                  |
| Limites d'explosivité                                  | : Aucune donnée disponible                  |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible                  |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible                  |
| Densité relative                                       | : 2,163                                     |
| Masse volumique                                        | : De la solution saturée à 20°C : 1,2       |
| Solubilité                                             | : 35,85 g % g d'eau.                        |
| Log Pow                                                | : Aucune donnée disponible                  |



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

Viscosité, cinématique : Aucune donnée disponible

Viscosité, dynamique : Aucune donnée disponible

Propriétés explosives : Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes : Aucune donnée disponible

## **9.2. Autres informations**

Pas d'informations complémentaires disponibles

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Réactivité liée aux substances, récipients et contaminants auxquels la substance ou le mélange risquent d'être exposés lors de leur transport, de leur stockage et de leur utilisation : Aucune donnée disponible.

### **10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans les conditions normales d'emploi. Stabilité de la substance ou du mélange dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression : Chimiquement stable dans des conditions ambiantes standards (température ambiante).

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction ou polymérisation de la substance ou du mélange dégageant de la pression ou de la chaleur excessive ou en générant d'autres conditions dangereuses : Ce produit ne se polymérise pas en dégageant de la pression ou de la chaleur excessive ou en générant d'autres conditions dangereuses. (Voir section 10.1 pour la réactivité pouvant générer des risques tenant compte des substances, des récipients et des contaminants auxquels la substance ou le mélange risquent d'être exposés lors de leur transport, de leur stockage et de leur utilisation.).

### **10.4. Conditions à éviter**

Énumération des conditions, telles que la température, la pression, la lumière, les chocs, les décharges électrostatiques, les vibrations ou d'autres contraintes physiques, qui pourraient donner lieu à une situation dangereuse : A notre connaissance la température, la pression, la lumière, les chocs... ne donnent pas lieu à une situation dangereuse. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

### **10.5. Matières incompatibles**

Familles de substances ou de mélanges, ou substances spécifiques, telles que l'eau, l'air, les acides, les bases, les agents oxydants, avec lesquelles la substance ou le mélange pourrait réagir en générant une situation dangereuse : Oxydants forts, acides forts et bases fortes.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux connus et produits que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement : Ce produit ne se décompose pas dans des conditions normales. Produits de décomposition en cas d'incendie : consulter la section 5.2.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Toxicité aiguë : Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## Chlorure de sodium (7647-14-5)

DL50 orale rat

3550 mg/kg (information bibliographique)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

pH: En solution aqueuse à 100 g/l : 6,7 - 9,0

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

pH: En solution aqueuse à 100 g/l : 6,7 - 9,0

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Mutagénicité sur les cellules germinales

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Cancérogénicité

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Toxicité pour la reproduction

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
(exposition unique)

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
(exposition répétée)

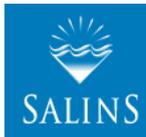
: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger

Danger par aspiration

: Non classé

A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

Informations sur les voies d'exposition probables :

|                       |                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contact avec la peau  | : En cas de contact avec la peau : faible irritation possible en cas de contact prolongé               |
| Contact avec les yeux | : Contact avec les yeux : légère irritation possible surtout en cas de contact prolongé                |
| Inhalation            | : En cas d'inhalation importante de poussières : irritation possible des voies respiratoires avec toux |
| Ingestion             | : Aucune donnée disponible                                                                             |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

| Chlorure de sodium (7647-14-5) |                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                 | (P. promelas) : 5560 - 6080 mg/L (96 h) - Information bibliographique               |
| CE50 Daphnie 1                 | (Daphnia magna) : 1000 mg/L (48 h) - Information bibliographique                    |
| CL50 poissons 2                | (L. macrochirus) : 9675 mg/L (96 h dans une eau dure) - Information bibliographique |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

| Chlorure de sodium (7647-14-5) |                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité   | Aucune étude n'a été réalisée pour le moment sur cet extrait naturel, à notre connaissance. |

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Chlorure de sodium (7647-14-5) |                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Potentiel de bioaccumulation   | Non établi. Aucune donnée / information disponible. |

### 12.4. Mobilité dans le sol

| Chlorure de sodium (7647-14-5) |                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologie - sol                 | Influence sur la surface des végétaux (perturbation métabolique) et sur le sol (déséquilibre minéral). |

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

| Chlorure de sodium (7647-14-5)                    |  |
|---------------------------------------------------|--|
| PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis  |  |
| vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis |  |

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

Méthodes de traitement des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Numéro ONU

Non réglementé pour le transport

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : Non applicable

Désignation officielle de transport (IMDG) : Non applicable

Désignation officielle de transport (IATA) : Non applicable

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

#### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non applicable

#### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non applicable

#### IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non applicable

### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non applicable

Groupe d'emballage (IMDG) : Non applicable

Groupe d'emballage (IATA) : Non applicable

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non

Polluant marin : Non

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles



# Fiche de données de sécurité

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Date de révision: 26/11/2015

Remplace la fiche: 25/07/2012

Version: 9.0

## **14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Mesures de précautions pour le transport : Informations concernant la manipulation, voir section 7. Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8. Informations concernant l'élimination, voir section 13

## **14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC**

Code IBC : Aucune donnée disponible concernant le transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC; si nécessaire, consulter le fournisseur.

## **RUBRIQUE 15: Informations réglementaires**

### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

#### **Réglementations UE**

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium n'est pas dans la liste des substances candidates de REACH

Sel (sel marin, sel gemme, sel ignigène)

Nom de la substance : Chlorure de sodium n'est pas dans la liste de l'annexe XIV de REACH

#### **Directives nationales**

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées

### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pas d'informations complémentaires disponibles

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

Indications de changement:

Suite à des modifications majeures, la FDS a été revue dans sa totalité.

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit*



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : MARLINE PREMIUM 4 TEMPS

Code du produit : MARL 002.1

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Carburant.

#### Système de descripteurs des utilisations (REACH) :

SU: 1 - PC: 13.0 - PROC: 16

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : MARLINE.

Adresse : ZA SUD ESSOR - 5, rue Marcel LALOYAU.91150.BRIERES-LES-SCELLES.France.

Téléphone : +33 (0)1 69 92 90 99. Fax : +33 (0)1 60 80 15 58.

Email : [info@marline.fr](mailto:info@marline.fr)

<http://www.marline.fr>

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Liquide inflammable, Catégorie 1 (Flam. Liq. 1, H224).

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).

Danger par aspiration, Catégorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 4 (Aquatic Chronic 4, H413).

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS08



GHS02

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 271-267-0

NAPHTA D'ALKYLATION A LARGE INTERVALLE D'EBULLITION (PETROLE), CONTENANT DU BUTANE

EC 265-073-5

NAPHTA (PETROLE), ISOMERISATION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H224

Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.

H304

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315

Provoque une irritation cutanée.

H336

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H413

Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence - Généraux :

P102

Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

|                                       |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210                                  | Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. |
| P260                                  | Ne pas respirer les brouillards/vapeurs.                                                                                                     |
| P262                                  | Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.                                                                                 |
| Conseils de prudence - Intervention : |                                                                                                                                              |
| P301 + P310                           | EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.                                                                   |
| P331                                  | NE PAS faire vomir.                                                                                                                          |
| Conseils de prudence - Elimination :  |                                                                                                                                              |
| P501                                  | Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.                                              |

### 2.3. Autres dangers

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

## RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

#### Composition :

| Identification                                                                                                                                               | (CE) 1272/2008                                                                                                                                    | Nota | %               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|
| CAS: 68527-27-5<br>EC: 271-267-0<br>REACH: 01-2119471477-29<br><br>NAPHTHA D'ALKYLATION A LARGE<br>INTERVALLE D'EBULLITION<br>(PETROLE), CONTENANT DU BUTANE | GHS07, GHS09, GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 1, H224<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | P    | 85 <= x % <= 95 |
| CAS: 64741-70-4<br>EC: 265-073-5<br>REACH: 01-2119480399-24<br><br>NAPHTHA (PETROLE), ISOMERISATION                                                          | GHS07, GHS09, GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 1, H224<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | P    | 5 <= x % <= 15  |

#### Informations sur les composants :

Note P : La classification comme cancérigène ou mutagène ne s'applique pas car la substance contient moins de 0.1 % poids/poids de benzène (EINECS 200-753-7).

## RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

### 4.1. Description des premiers secours

#### En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Vérifier et enlever les lentilles de contact.

#### En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

#### En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter de façon symptomatique.

### RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

#### 5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

##### Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Ne pas employer d'air comprimé pour remplir, vider ou manipuler.

##### Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

### RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

##### Pour les non-secouristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

##### Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la rubrique 13).

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

### RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.  
Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

#### Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.  
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.  
Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.  
Ne jamais aspirer cette substance.  
Éviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.  
Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.  
Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.  
Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.  
Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Équipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.  
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.  
Éviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.  
Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.  
Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.  
Dans tous les cas, capter les émissions à la source.  
Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

#### Équipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.  
Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Aucune donnée n'est disponible.

#### Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.  
Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.  
Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.  
Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

#### Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle :

OEL (8h) : VME (8 h): 900 mg/m<sup>3</sup> (Source: AFS 2015:7).

#### Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

NAPHTHA D'ALKYLATION A LARGE INTERVALLE D'EBULLITION (PETROLE), CONTENANT DU BUTANE (CAS: 68527-27-5)

| Utilisation finale :             | Travailleurs                        |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Voie d'exposition :              | Inhalation                          |
| Effets potentiels sur la santé : | Effets systémiques à court terme    |
| DNEL :                           | 1300 mg de substance/m <sup>3</sup> |
| Voie d'exposition :              | Inhalation                          |
| Effets potentiels sur la santé : | Effets locaux à long terme          |
| DNEL :                           | 840 mg de substance/m <sup>3</sup>  |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.  
 Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.  
 Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.  
 Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.  
 Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.  
 La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.  
 Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- Néoprène® (Polychloroprène)
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- PE (Polyéthylène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.  
 Porter des vêtements de protection appropriés.  
 Type de vêtement de protection approprié :  
 En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.  
 En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.  
 Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.  
 Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des vapeurs.  
 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.  
 Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Etat Physique : | Liquide Fluide. |
| Couleur :       | Incolore.       |
| Odeur :         | Kérosène.       |

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

|                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH :                                                       | Non concerné.                                                                                                    |
| Point d'ébullition :                                       | 35 °C.                                                                                                           |
|                                                            | Méthode de détermination du point d'ébullition :                                                                 |
|                                                            | ISO 3405 (Produits pétroliers - détermination des caractéristiques de distillation à la pression atmosphérique). |
| Intervalle de point d'éclair :                             | PE < 23°C                                                                                                        |
| Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : | 1.00                                                                                                             |
| Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : | 8.00                                                                                                             |
| Pression de vapeur (50°C) :                                | Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).                                                                                 |
| Densité de vapeur :                                        | > 1 (Air=1)                                                                                                      |
| Densité :                                                  | 0.69 - 0.72                                                                                                      |
| Hydrosolubilité :                                          | Insoluble.                                                                                                       |
| Coefficient de partage n-octanol/eau :                     | 4.3 - 4.8                                                                                                        |

|                                        |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| Viscosité :                            | < 1 mm <sup>2</sup> /s (40°C)   |
| Viscosité :                            | v < 7 mm <sup>2</sup> /s (40°C) |
| Taux d'évaporation :                   | > 1000 (BuAc=100)               |
| Point/intervalle d'auto-inflammation : | 300 °C.                         |

## 9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposée à des températures élevées, la substance peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

### 10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes

### 10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

## RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

L'exposition aux vapeurs de ce solvant au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Les contacts prolongés ou répétés avec la substance peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolences, la narcose, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige.

Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

La toxicité par l'aspiration peut entraîner de graves effets aigus, tels qu'une pneumonie chimique, des lésions pulmonaires plus ou moins importantes, voire un décès consécutif à l'aspiration.

#### 11.1.1. Substances

##### Toxicité aiguë :

NAPHTHA D'ALKYLATION A LARGE INTERVALLE D'EBULLITION (PETROLE), CONTENANT DU BUTANE (CAS: 68527-27-5)

Par voie orale : DL50 > 5000 mg/kg  
 Espèce : Rat  
 OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : 2000 < DL50 <= 5000 mg/kg  
 Espèce : Lapin  
 OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 > 5610 mg/m<sup>3</sup>  
 Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**Danger par aspiration :**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

La toxicité par l'aspiration peut entraîner de graves effets aigus, tels qu'une pneumonie chimique, des lésions pulmonaires plus ou moins importantes, voire un décès consécutif à l'aspiration.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour les organismes aquatiques.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité**

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.2.1. Substances**

NAPHTHA D'ALKYLATION A LARGE INTERVALLE D'EBULLITION (PETROLE), CONTENANT DU BUTANE (CAS: 68527-27-5)

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3.1. Substances**

NAPHTHA D'ALKYLATION A LARGE INTERVALLE D'EBULLITION (PETROLE), CONTENANT DU BUTANE (CAS: 68527-27-5)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> >= 4.

Facteur de bioconcentration : BCF < 100.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger pour l'eau.

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

**Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :**

13 07 02 \* essence

15 01 02 emballages en matières plastiques

15 01 04 emballages métalliques

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2017 - IMDG 2016 - OACI/IATA 2017).

**14.1. Numéro ONU**

1203

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN1203=ESSENCE

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

| ADR/RID | Classe | Code     | Groupe | Etiquette | Ident.   | QL     | Dispo.         | EQ   | Cat. | Tunnel |
|---------|--------|----------|--------|-----------|----------|--------|----------------|------|------|--------|
|         | 3      | F1       | II     | 3         | 33       | 1 L    | 243 534<br>664 | E2   | 2    | D/E    |
| IMDG    | Classe | 2°Etiqu  | Groupe | QL        | FS       | Dispo. | EQ             |      |      |        |
|         | 3      | -        | II     | 1 L       | F-E,S-E  | 243    | E2             |      |      |        |
| IATA    | Classe | 2°Etiqu. | Groupe | Passager  | Passager | Cargo  | Cargo          | note | EQ   |        |
|         | 3      | -        | II     | 353       | 5 L      | 364    | 60 L           | A100 | E2   |        |
|         | 3      | -        | II     | Y341      | 1 L      | -      | -              | A100 | E2   |        |

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Aucune donnée n'est disponible

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2017/776 (ATP 10)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Emballages devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

| N° TMP | Libellé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 84     | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 84     | hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde. |

**- Nomenclature des installations classées (Version 41 de novembre 2017, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :**

| N° ICPE | Désignation de la rubrique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Régime  | Rayon |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| 1434    | Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution à l'exception des stations service visées à la rubrique 1435)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       |
| 1434    | Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435).<br>1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant :<br>a) Supérieur ou égal à 100 m <sup>3</sup> / h<br>b) Supérieur ou égal à 5 m <sup>3</sup> / h, mais inférieur à 100 m <sup>3</sup> / h | A<br>DC | 1     |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
| 4330 | 2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation<br>Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60° C maintenus à une température supérieure à leur température d'ébullition ou dans des conditions particulières de traitement, telles qu'une pression ou une température élevée (1).<br>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :<br>1. Supérieure ou égale à 10 t<br>2. Supérieure ou égale à 1 t mais inférieure à 10 t<br>(1) Conformément à la section 2.6.4.5 de l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008, il n'est pas nécessaire de classer les liquides ayant un point d'éclair supérieur à 35° C dans la catégorie 3 si l'épreuve de combustion entretenue du point L 2, partie III, section 32, du Manuel d'épreuves et de critères des Nations unies a donné des résultats négatifs. Toutefois, cette remarque n'est pas valable en cas de température ou de pression élevée, et ces liquides doivent alors être classés dans cette<br>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 10 t.<br>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 t.<br>Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.<br>Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres. | A       | 1 |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A<br>DC | 2 |

**- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Comporte un danger pour l'eau.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H224 | Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.                                        |
| H304 | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée.                                                    |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                              |
| H411 | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  |

**Abréviations :**

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PC 13 - Carburants

PROC 16 - Utilisation de matériaux comme sources de combustibles; il faut s'attendre à une exposition limitée à du produit non brûlé

SU 1 - Agriculture, sylviculture, pêche

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS08 : Danger pour la santé.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.



# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

FDS Réf.: 1410

Date d'émission: 16/02/2012 Date de révision: 04/04/2019 Remplace la fiche: 09/07/2018 Version: 14.1

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : NORENE.SID  
Code du produit : 1410  
Type de produit : Détergent  
Groupe de produits : Produit commercial

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle  
Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel  
Utilisation de la substance/mélange : Détergent nettoyant pour les sols.  
Dégraissant rapide et efficace à usage multiple  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Détergent alcalin non moussant

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'information complémentaire disponible

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION  
2, rue Antoine ETEX  
94046 CRETEIL CEDEX - France  
T + 33 (0)1 45 17 43 00 - F + 33 (0)1 45 17 43 01  
[contact@sid.tm.fr](mailto:contact@sid.tm.fr) - [www.sid.tm.fr](http://www.sid.tm.fr)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : INRS : +33 (0)1 45 42 59 59

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2 H315  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 H319  
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'information complémentaire disponible

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) : Attention  
Mentions de danger (CLP) : H315 - Provoque une irritation cutanée.  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
Conseils de prudence (CLP) : P280 - Porter un équipement de protection des yeux, des gants de protection, des vêtements de protection.  
P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (10-15). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

#### 2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB. L'article ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' SVHC >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du règlement UE n°1907/2006 REACH (<http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>).

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Remarques : Mélange en phase aqueuse.

| Nom                                         | Identificateur de produit                                                                        | %       | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]                                                                                     |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (2-methoxymethylethoxy)propanol<br>(Note 1) | (N° CAS) 34590-94-8<br>(N° CE) 252-104-2<br>(N° REACH) 01-2119450011-60                          | 10 - 25 | Non classé                                                                                                                                    |
| sodium 2-ethylhexyl sulfate                 | (N° CAS) 126-92-1<br>(N° CE) 204-812-8<br>(N° REACH) 01-2119971586-23                            | 0 - 2,5 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                       |
| 2-aminoéthanol<br>(Note 1)                  | (N° CAS) 141-43-5<br>(N° CE) 205-483-3<br>(N° Index) 603-030-00-8<br>(N° REACH) 01-2119486455-28 | 0 - 2,5 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Acute Tox. 4 (Dermal), H312<br>Acute Tox. 4 (Inhalation), H332<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

#### Limites de concentration spécifiques:

| Nom                         | Identificateur de produit                                                                        | Limites de concentration spécifiques                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| sodium 2-ethylhexyl sulfate | (N° CAS) 126-92-1<br>(N° CE) 204-812-8<br>(N° REACH) 01-2119971586-23                            | ( 10 =<C < 20) Eye Irrit. 2, H319<br>( 20 =<C < 100) Eye Dam. 1, H318 |
| 2-aminoéthanol<br>(Note 1)  | (N° CAS) 141-43-5<br>(N° CE) 205-483-3<br>(N° Index) 603-030-00-8<br>(N° REACH) 01-2119486455-28 | ( 5 =<C < 100) STOT SE 3, H335                                        |

Remarques : Note 1 :  
substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                    | : En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Premiers soins après inhalation           | : En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. (Se) Déshabiller sous la douche. Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures.... Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation. Si l'irritation de la peau persiste, consulter un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Premiers soins après contact oculaire     | : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (10-15). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un ophtalmologiste.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Premiers soins après ingestion            | : Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Ne rien donner à boire, même si la conscience est totale. NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident. |

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/effets                            | : En cas de malaise consulter un médecin.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Symptômes/effets après inhalation           | : Peut irriter les voies respiratoires. Toux.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Peut provoquer une légère irritation de la peau, en cas de contact prolongé ou répété. Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'œdèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à 4 heures. |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles en deça d'une période d'observation de 21 jours. Peut provoquer, une irritation douloureuse des yeux avec sensation de brûlure, larmoiement et rougeur.                                     |

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Symptômes/effets après ingestion : L'ingestion peut provoquer des irritations du tube digestif, vomissements et diarrhées.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. En cas de petits feux : Dioxyde de carbone. Mousse. Poudre sèche.  
Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau bâton.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Ne pas respirer les fumées d'incendie ou les vapeurs de décomposition.  
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone. fumée.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.  
Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ventiler la zone de déversement. Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Éviter de respirer les vapeurs, Fumées. Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque. Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale. Laver ensuite abondamment à l'eau. Nettoyer de préférence avec un détergent - Éviter l'utilisation de solvants.

Autres informations : Neutraliser les rejets jusqu'à obtention d'un pH neutre (pH 6.5-8.5).

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Contrôle de l'exposition/protection individuelle. Voir rubrique 8. Pour l'élimination des résidus, se reporter à la section 13 : Considérations relatives à l'élimination.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement : Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de brouillards et/ou de vapeurs. Des douches de secours doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition. Interdire l'accès des locaux aux personnes non autorisées.  
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits fermés. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter Gants de protection, Lunettes de sécurité, Vêtements de protection. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-oeil de secours avec de l'eau claire. Ne jamais ouvrir les emballages par pression. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
Mesures d'hygiène : Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Le sol formera une cuvette de rétention, en cas de déversement accidentel. Le sol doit être résistant aux produits alcalins.

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conditions de stockage                 | : Conserver dans l'emballage d'origine. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. Protéger de l'humidité. Rayons directs du soleil. Sources de chaleur. Conserver à l'abri du gel. Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale pour éviter les fuites. |
| Durée de stockage maximale             | : 24 mois                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Température de stockage                | : 5 - 35 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Informations sur le stockage en commun | : Acides. Agents oxydants forts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Lieu de stockage                       | : Conserver sous clef et hors de portée des enfants.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Matériaux d'emballage                  | : Emballage d'origine recommandé. Polypropylène. Polyéthylène (haute densité).                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

| (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                |                                                                                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UE                                           | IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )                 | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| UE                                           | IOELV TWA (ppm)                                | 50 ppm                                                                                                  |
| UE                                           | Notes                                          | skin                                                                                                    |
| France                                       | Nom local                                      | (2-méthoxyméthyléthoxy)-propanol                                                                        |
| France                                       | VME (mg/m <sup>3</sup> )                       | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| France                                       | VME (ppm)                                      | 50 ppm                                                                                                  |
| France                                       | Note (FR)                                      | Valeurs réglementaires contraignantes, risque de pénétration percutanée, TMP 84, note INRS ed984 (2008) |
| Allemagne                                    | TRGS 910 Notes sur la concentration admissible |                                                                                                         |

| 2-aminoéthanol (141-43-5) |                                                |                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| UE                        | IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )                 | 2,5                                                                                          |
| UE                        | IOELV TWA (ppm)                                | 1 ppm                                                                                        |
| UE                        | IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )                | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| UE                        | IOELV STEL (ppm)                               | 3 ppm                                                                                        |
| France                    | Nom local                                      | Ethanolamine (2-Aminoéthanol)                                                                |
| France                    | VME (mg/m <sup>3</sup> )                       | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| France                    | VME (ppm)                                      | 1 ppm                                                                                        |
| France                    | VLE(mg/m <sup>3</sup> )                        | 7,6 mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| France                    | VLE (ppm)                                      | 3 ppm                                                                                        |
| France                    | Note (FR)                                      | TMP N° 49 ; 49 Bis ; Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée |
| Allemagne                 | TRGS 910 Notes sur la concentration admissible |                                                                                              |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Le recours à des mesures techniques appropriées doit toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité de tout endroit où il y a risque d'exposition.

#### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail. Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

#### Vêtements de protection - sélection du matériau:

Aucun vêtement spécial ou protection de la peau n'est recommandé dans les conditions normales d'utilisation. Porter un vêtement de protection approprié. pour toute personne sujette aux allergies. Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humides. Éviter le contact avec la peau.

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Protection des mains:

En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants. Gants de protection appropriés résistant aux agents chimiques (EN 374). Chlorure de polyvinyle (PVC). Nitrile (NBR). néoprène/caoutchouc butyl. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Aucun vêtement spécial ou protection de la peau n'est recommandé dans les conditions normales d'utilisation. Le délai de rupture de la matière constitutive du gant est à déterminer par le fabricant des gants et à respecter. Éviter le contact avec la peau et les yeux

### Protection oculaire:

Éviter le contact avec les yeux. En cas de projections importantes. Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité, conforme à la norme . Norme EN 166 - Protection des yeux individuelle. Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante. Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes. Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation. En cas de projections importantes. Porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN 14605 pour éviter tout contact avec la peau. Porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN 13034 pour éviter tout contact avec la peau. En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN 13832-2 ayant un semelage résistant aux hydrocarbures conforme à la norme NF EN 20346/A1. En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage de résistant aux hydrocarbures conforme à la norme NF EN 20346/A1 et une tige résistante et imperméables aux produits chimiques liquides conforme à la norme NF EN 13832-3. Après contact avec le produit toutes les parties du corps souillées doivent être lavées

### Protection des voies respiratoires:

Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate. Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

### Autres informations:

Utiliser de bonnes mesures d'hygiène personnelle. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux. Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                        |                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| État physique                                          | : Liquide                        |
| Couleur                                                | : Bleu.                          |
| Odeur                                                  | : Pin.                           |
| Seuil olfactif                                         | : Aucune donnée disponible       |
| pH                                                     | : 11                             |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible       |
| Point de fusion                                        | : Aucune donnée disponible       |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible       |
| Point d'ébullition                                     | : Aucune donnée disponible       |
| Point d'éclair                                         | : Non applicable.                |
| Température d'auto-inflammation                        | : Aucune donnée disponible       |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible       |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Aucune donnée disponible       |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible       |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible       |
| Densité relative                                       | : Aucune donnée disponible       |
| Masse volumique                                        | : 1023 - 1033 kg/m <sup>3</sup>  |
| Solubilité                                             | : Soluble dans l'eau.            |
| Log Pow                                                | : Aucune donnée disponible       |
| Viscosité, cinématique                                 | : < 7 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C |
| Viscosité, dynamique                                   | : Aucune donnée disponible       |
| Propriétés explosives                                  | : Aucune donnée disponible       |
| Propriétés comburantes                                 | : Aucune donnée disponible       |
| Limites d'explosivité                                  | : Aucune donnée disponible       |

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 9.2. Autres informations

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucune réaction dangereuse connue.

### 10.2. Stabilité chimique

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxydes d'azote (NOx).

### 10.4. Conditions à éviter

Gel.

### 10.5. Matières incompatibles

acides forts, oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique génère : Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Non classé

Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé

Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| DL50 orale rat                                       | 5135 (≥ 4000) mg/kg |
| DL50 cutanée lapin                                   | 9510 (≥ 5000) mg/kg |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | > 500 mg/l 7 heures |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | > 55 mg/l/4h        |

#### sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| DL50 orale rat             | 2840 mg/kg         |
| DL50 cutanée rat           | > 2000 mg/kg       |
| CL50 inhalation rat (mg/l) | > 5 mg/l/4h souris |

#### 2-aminoéthanol (141-43-5)

|                               |                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| DL50 orale rat                | 1515 (≥ 1089) mg/kg (méthode OCDE 401) Toxicité aiguë (orale) |
| DL50 cutanée lapin            | 2504 (≥ 1000) mg/kg                                           |
| CL50 inhalation rat (mg/l)    | > 13 mg/l 6h                                                  |
| Fiche toxicologique de l'INRS | n°146                                                         |

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à 4 heures.

pH: 11

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.

pH: 11

Indications complémentaires : Possibilité d'effets irréversibles.

Destruction de la cornée

Opacité de la cornée

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inhalation, rat, gaz)                        | 140 ppmv/4h CL50 inhalation lapin (ppm) ; 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6 heures/ Jour(s) |
| NOAEC (inhalation, rat, vapeur)                     | >= 50 mg/l 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6h/jour                                          |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles : Non classé

(exposition répétée)

Danger par aspiration : Non classé

| <b>NORENE.SID</b>      |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Viscosité, cinématique | < 7 mm <sup>2</sup> /s @ 40 °C                                                                                                                                                                  |
| Autres informations    | : Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) : Fiche toxicologique de l'INRS : n°146 (2005) ethanolamine (CAS n° 123-92-2). |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

Ecologie - eau : A forte concentration dans l'eau, des effets néfastes dus au pH sont observés sur la vie aquatique.

Toxicité aquatique aiguë : Non classé

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                      | > 10000 (≥ 10) mg/l Pimephales promelas ( 96 h)                          |
| CL50 poissons 2                                     | > 1000 mg/l Poecilia reticulata (96 h) & Brachydanio rerio (danio rerio) |
| CE50 Daphnie 1                                      | 1919 mg/l 48h                                                            |
| CE50 autres organismes aquatiques 1                 | 4168 mg/l Pseudomonas putida, EC10                                       |
| ErC50 (algues)                                      | > 969 (≥ 0) mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (96 h)                  |
| CEr50 (autres plantes aquatiques)                   | 1000 mg/l EC50 72h - Algae [mg/l] (Selenastrum capricornutum)            |
| NOEC chronique crustacé                             | > 0,5 mg/l Daphnie - 21 jours- (méthode OCDE 211)                        |

| <b>sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)</b> |                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                | > 100 mg/l (méthode OCDE 203)                         |
| CE50 Daphnie 1                                | 483 mg/l CE50 48h                                     |
| CE50 autres organismes aquatiques 2           | 135 mg/l ((bacterium) (3h statique /méthode OCDE 209) |
| ErC50 (algues)                                | > 511 mg/l 72h (méthode REACH C.3)                    |
| NOEC chronique poisson                        | > 1,357 mg/l                                          |
| NOEC chronique crustacé                       | 1,4 mg/l 21j (méthode OCDE 211)                       |
| NOEC chronique algues                         | 199 mg/l 48h (méthode REACH C.2)                      |

| <b>2-aminoéthanol (141-43-5)</b>    |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | 349 mg/l CL50 96 h poisson (Cyprinus carpio)                                                                                                       |
| CL50 poissons 2                     | 150 mg/l CL50 96h poisson Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)                                                                                 |
| CL50 autres organismes aquatiques 2 | 110 mg/l CE50 17h                                                                                                                                  |
| CE50 Daphnie 1                      | 65 mg/l CE50 48h                                                                                                                                   |
| CE50 autres organismes aquatiques 1 | 13,7 mg/l 30 minutes                                                                                                                               |
| CE50 autres organismes aquatiques 2 | 12200 (2,5 - 15) mg/l CE50 2h                                                                                                                      |
| ErC50 (algues)                      | 2,5 (2,5 - 15) mg/l EC50 72h Algae [mg/l] (Desmodesmus subspicatus) & (Scenedesmus capricornutum) (méthode OCDE 201) - inhibition de la CROISSANCE |
| NOEC chronique poisson              | 1,2 mg/l (Oryzias latipes)                                                                                                                         |

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                         |                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------|
| NOEC chronique crustacé | 0,85 mg/l (méthode OCDE 211) 21 jours - reproduction |
| NOEC chronique algues   | 1 mg/l                                               |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NORENE.SID</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Persistance et dégradabilité | Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents. |

### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                      |                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité         | Facilement biodégradable.                                              |
| Demande biochimique en oxygène (DBO) | 650 g O <sub>2</sub> /g substance                                      |
| Demande chimique en oxygène (DCO)    | 2,051 g O <sub>2</sub> /g substance                                    |
| Biodégradation                       | > 75 (77 - 96) % 28d, close bottle test- (méthode OCDE 301F) - aérobie |

### sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Facilement biodégradable. |
| Biodégradation               | 89,3 % 28jours            |

### 2-aminoéthanol (141-43-5)

|                |        |
|----------------|--------|
| Biodégradation | > 90 % |
|----------------|--------|

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                |
| Log Pow                                             | -0,064         |
| Log Kow                                             | 0,01 (≥ 0,004) |

### sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Facteur de bioconcentration (BCF REACH) | < 73  |
| Log Pow                                 | -0,35 |

### 2-aminoéthanol (141-43-5)

|         |       |
|---------|-------|
| Log Pow | -1,91 |
|---------|-------|

### 12.4. Mobilité dans le sol

|                                                     |                                                  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                  |
| Ecologie - sol                                      | Miscible avec l'eau. Le produit est très mobile. |

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'information complémentaire disponible

### 12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Aucun autre effet connu. Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Législation régionale (déchets)    | : Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Méthodes de traitement des déchets | : Confier à un récupérateur agréé. La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le CODE DE L'ENVIRONNEMENT, selon l'Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement. - On retrouve les différents textes de l'Article L.541-1 à l'Article L.541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Elimination des déchets et récupération des matériaux). La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et notamment sans créer de risques pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. |

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                                         |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recommandations pour l'élimination des eaux usées       | : Confier à un récupérateur agréé.                                                                                                                                                  |
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.                                                                                                     |
| Indications complémentaires                             | : Déchets industriels. Vider les récipients, conserver les étiquettes. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié.                                   |
| Ecologie - déchets                                      | : Éviter le rejet dans l'environnement. Confier les emballages cartons non contaminés à un récupérateur autorisé. Ne pas brûler les emballages vides. Ne pas découper au chalumeau. |
| Code catalogue européen des déchets (CED)               | : Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie ou le centre de traitement.                                                                                         |

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                       | IMDG                                                         | IATA                                 | ADN                                  | RID                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                            | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                            | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                            | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                           |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                            | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                 |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Dangereux pour l'environnement : Non                      | Dangereux pour l'environnement : Non<br>Polluant marin : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non |
| Pas d'information supplémentaire disponible               |                                                              |                                      |                                      |                                      |

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Aucune donnée disponible

#### Transport maritime

Aucune donnée disponible

#### Transport aérien

Aucune donnée disponible

#### Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

#### Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### 15.1.1. Réglementations UE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
| 3. Substances ou mélanges liquides qui sont considérés comme dangereux au sens de la directive 1999/45/CE ou qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008                                                                                              | NORENE.SID - 2-aminoéthanol - sodium 2-ethylhexyl sulfate |
| 3(b) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10 | NORENE.SID - 2-aminoéthanol - sodium 2-ethylhexyl sulfate |

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

La/Les substance(s) n'est/ne sont pas soumise(s) au règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE

| Règlement sur les détergents : Étiquetage du contenu:        |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Composant                                                    | %   |
| agents de surface anioniques, agents de surface non ioniques | <5% |
| parfums                                                      |     |

### 15.1.2. Directives nationales

MESURES DE PREVENTION DES RISQUES CHIMIQUES (agents chimiques dangereux) : articles R4412-1 à R4412-58 du Code du Travail.

Surveillance médicale renforcée pour les salariés affectés à certains travaux concernés par l'article L4111-6 et ses décrets spéciaux pris en application : - Agents chimiques dangereux : Décret n°2003-1254 du 23/12/2003.

#### France

Maladies professionnelles

: RG 49 - Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines  
RG 49 BIS - Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine  
RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

| Indications de changement: |                                             |              |                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
| Rubrique                   | Élément modifié                             | Modification | Remarques                                       |
| 3.2                        | Composition/informations sur les composants | Modifié      | ajout concentrations spécifiques CAS n°126-92-1 |
| 8.2                        | Autres informations                         | Modifié      |                                                 |
| 8.2                        | Protection oculaire                         | Modifié      |                                                 |
| 8.2                        | Protection de la peau et du corps           | Modifié      |                                                 |
| 15.1                       | Annexe XVII de REACH                        | Ajouté       |                                                 |

#### Abréviations et acronymes:

|  |                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route |
|  | IMDG : International Maritime Dangerous Goods                                                     |
|  | IATA : Association Internationale pour le transport aérien                                        |
|  | OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale                                           |
|  | RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.               |
|  | Classe de danger pour l'eau (WGK)                                                                 |
|  | LC50 : l concentration léthal pour une population tuée à 50 %                                     |
|  | DL50 : Dose léthal pour détruire 50% d'une population                                             |
|  | CAS : Chemical Abstract Service                                                                   |
|  | REACH : Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals                      |
|  | SVHC : Substances of Very High Concern (Substances Extrêmement préoccupantes)                     |
|  | SADT : Température de décomposition auto accélérée                                                |

Conseils de formation : Instruire le personnel des risques inhérent au produit et des mesures à prendre en cas d'accident. Ce produit est exclusivement destiné à l'usage décrit sur l'emballage.

Autres informations : Les informations données dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances actuelles et sur notre expérience. La fiche de données de sécurité fournit une description des exigences de sécurité du produit et non pas une garantie des propriétés de celui-ci. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire les lois et règlements locaux en vigueur.

# NORENE.SID

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Texte intégral des phrases H et EUH: |                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Dermal)                | Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4                                    |
| Acute Tox. 4 (Inhalation)            | Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4                                      |
| Acute Tox. 4 (Oral)                  | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4                                      |
| Aquatic Chronic 3                    | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3                |
| Eye Dam. 1                           | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1                         |
| Eye Irrit. 2                         | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2                         |
| Skin Corr. 1B                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B                                      |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2                                       |
| STOT SE 3                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3 |
| H302                                 | Nocif en cas d'ingestion.                                                         |
| H312                                 | Nocif par contact cutané.                                                         |
| H314                                 | Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
| H315                                 | Provoque une irritation cutanée.                                                  |
| H318                                 | Provoque de graves lésions des yeux.                                              |
| H319                                 | Provoque une sévère irritation des yeux.                                          |
| H332                                 | Nocif par inhalation.                                                             |
| H335                                 | Peut irriter les voies respiratoires.                                             |
| H412                                 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  |

FDS UE (Annexe II REACH)

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.*

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Forme du produit   | : Mélange            |
| Nom du produit     | : NOVARENE           |
| Code du produit    | : 1144               |
| Type de produit    | : Détergent          |
| Groupe de produits | : Produit commercial |

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

|                                        |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Catégorie d'usage principal            | : Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle |
| Spec. d'usage industriel/professionnel | : Réservé à un usage professionnel                      |
| Utilisation de la substance/mélange    | : Détergent nettoyant pour les sols.                    |
| Fonction ou catégorie d'utilisation    | : Détergent alcalin non moussant                        |

**1.2.2. Utilisations déconseillées**

Pas d'information complémentaire disponible

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION  
2, rue Antoine ETEX  
94046 CRETEIL CEDEX - France  
T + 33 (0)1 45 17 43 00 - F + 33 (0)1 45 17 43 01  
[contact@sid.tm.fr](mailto:contact@sid.tm.fr) - [www.sid.tm.fr](http://www.sid.tm.fr)

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'urgence : INRS : +33 (0)1 45 42 59 59

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

|                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------|------|
| Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2               | H315 |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 | H319 |
| Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16          |      |

**Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement**

Pas d'information complémentaire disponible

**2.2. Éléments d'étiquetage****Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mention d'avertissement (CLP) | : Attention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mentions de danger (CLP)      | : H315 - Provoque une irritation cutanée.<br>H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Conseils de prudence (CLP)    | : P280 - Porter un équipement de protection des yeux, des gants de protection.<br>P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.<br>P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. |

**2.3. Autres dangers**

Pas d'information complémentaire disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1. Substances**

Non applicable

**3.2. Mélanges**

Remarques : Mélange en phase aqueuse.

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Nom                                                                                                                     | Identificateur de produit                                                                         | %       | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-butoxyéthanol<br>(Note 1)                                                                                             | (N° CAS) 111-76-2<br>(N° CE) 203-905-0<br>(N° Index) 603-014-00-0<br>(N° REACH) 01-2119475108-36  | 10 - 20 | Acute Tox. 4 (Inhalation), H332<br>Acute Tox. 4 (Dermal), H312<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315 |
| (2-méthoxyméthylethoxy)propanol<br>(Note 1)                                                                             | (N° CAS) 34590-94-8<br>(N° CE) 252-104-2<br>(N° REACH) 01-2119450011-60                           | 5 - 10  | Non classé                                                                                                                               |
| sodium 2-ethylhexyl sulfates                                                                                            | (N° CAS) 126-92-1<br>(N° CE) 204-812-8<br>(N° REACH) 01-2119971586-23                             | 1 - 5   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                  |
| Xylène sulfonate de sodium                                                                                              | (N° CAS) 1300-72-7<br>(N° CE) 701-037-1<br>(N° REACH) 01-2119513350-56                            | 1 - 5   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                       |
| Tetrapotassium pyrophosphate                                                                                            | (N° CAS) 7320-34-5<br>(N° CE) 230-785-7<br>(N° REACH) 01-2119489369-18                            | 1 - 5   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                       |
| Ammoniaque                                                                                                              | (N° CAS) 1336-21-6<br>(N° CE) 215-647-6<br>(N° Index) 007-001-01-2<br>(N° REACH) 01-2119982985-14 | 0 - 0,5 | Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Acute 1, H400                                                                                             |
| 1-Méthoxy-2-propanol<br>(Note 1)<br>substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires | (N° CAS) 107-98-2<br>(N° CE) 203-539-1<br>(N° Index) 603-064-00-3<br>(N° REACH) 01-2119457435-35  | 0 - 0,1 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                    |

### Limites de concentration spécifiques:

| Nom                          | Identificateur de produit                                                                         | Limites de concentration spécifiques                                  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| sodium 2-ethylhexyl sulfates | (N° CAS) 126-92-1<br>(N° CE) 204-812-8<br>(N° REACH) 01-2119971586-23                             | ( 10 =<C < 20) Eye Irrit. 2, H319<br>( 20 =<C < 100) Eye Dam. 1, H318 |
| Ammoniaque                   | (N° CAS) 1336-21-6<br>(N° CE) 215-647-6<br>(N° Index) 007-001-01-2<br>(N° REACH) 01-2119982985-14 | ( 5 =<C < 100) STOT SE 3, H335                                        |

Remarques

: Note 1 :

substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                    | : En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.                                                                                                                                |
| Premiers soins après inhalation           | : En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.                                           |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation.                                                                                                                                                         |
| Premiers soins après contact oculaire     | : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (10-15). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent. |
| Premiers soins après ingestion            | : Ne rien donner à boire, même si la conscience est totale. NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente).                                                     |

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                                             |                                                                                          |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/effets                            | : En cas de malaise consulter un médecin.                                                |
| Symptômes/effets après inhalation           | : Peut irriter les voies respiratoires. Toux.                                            |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Peut provoquer une légère irritation de la peau, en cas de contact prolongé ou répété. |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Larmoiement. Conjonctivite. Irritation des yeux.                                       |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Symptômes/effets après ingestion : L'ingestion peut provoquer des irritations du tube digestif, vomissements et diarrhées.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Dioxyde de carbone. Mousse. Poudre sèche. Eau pulvérisée.  
Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau bâton.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'explosion : Sous l'action de la chaleur, danger d'éclatement par augmentation de la pression interne. Refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Ventiler la zone de déversement. Ecarter toute source éventuelle d'ignition. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser.  
Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Éviter de respirer les vapeurs, Fumées. Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.  
Procédures d'urgence : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Aérer la zone. Ecarter toute source éventuelle d'ignition.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque. Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et peller dans un conteneur pour élimination. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Contrôle de l'exposition/protection individuelle. Voir rubrique 8. Pour l'élimination des résidus, se reporter à la section 13 : Considérations relatives à l'élimination.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Ne jamais ouvrir les emballages par pression. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter Lunettes de sécurité, Gants de protection. Ne pas mélanger avec d'autres produits. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-œil de secours avec de l'eau claire. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Le sol formera une cuvette de rétention, en cas de déversement accidentel. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Se conformer aux réglementations en vigueur.

Conditions de stockage : Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. Protéger du rayonnement solaire.

Produits incompatibles : Acides forts. Agent oxydant. Hypochlorite de sodium (Eau de Javel). Chlore.

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                                    |                                                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Durée de stockage maximale                         | : 24 mois                                                          |
| Température de stockage                            | : 5 - 40 °C                                                        |
| Informations sur le stockage en commun             | : Ne pas stocker avec les produits incompatibles.                  |
| Prescriptions particulières concernant l'emballage | : Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages. |
| Matériaux d'emballage                              | : Polyéthylène. Polyéthylène (haute densité).                      |

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 2-butoxyéthanol (111-76-2)

##### UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )  | 98 mg/m <sup>3</sup>  |
| IOELV TWA (ppm)                 | 20 ppm                |
| IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> ) | 246 mg/m <sup>3</sup> |
| IOELV STEL (ppm)                | 50 ppm                |

##### France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                          |                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Nom local                | Butylglycol (2-Butoxyéthanol)             |
| VME (mg/m <sup>3</sup> ) | 49 mg/m <sup>3</sup>                      |
| VME (ppm)                | 10 ppm                                    |
| VLE(mg/m <sup>3</sup> )  | 246 mg/m <sup>3</sup>                     |
| VLE (ppm)                | 50 ppm                                    |
| Note (FR)                | risque de pénétration percutané, TMP n°84 |

#### (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)

##### UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> ) | 308 mg/m <sup>3</sup> |
| IOELV TWA (ppm)                | 50 ppm                |
| Notes                          | skin                  |

##### France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                          |                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom local                | (2-méthoxyméthyléthoxy)-propanol                                                                        |
| VME (mg/m <sup>3</sup> ) | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| VME (ppm)                | 50 ppm                                                                                                  |
| Note (FR)                | Valeurs réglementaires contraignantes, risque de pénétration percutanée, TMP 84, note INRS ed984 (2008) |

#### 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2)

##### UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )  | 375 mg/m <sup>3</sup> |
| IOELV TWA (ppm)                 | 100 ppm               |
| IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> ) | 568 mg/m <sup>3</sup> |
| IOELV STEL (ppm)                | 150 ppm               |

##### France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                          |                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom local                | Ether méthylique du propylène-glycol (1-Méthoxy-2-propanol)                                                             |
| VME (mg/m <sup>3</sup> ) | 188 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                   |
| VME (ppm)                | 50 ppm                                                                                                                  |
| VLE(mg/m <sup>3</sup> )  | 375 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                   |
| VLE (ppm)                | 100 ppm                                                                                                                 |
| Note (FR)                | valeurs réglementaires contraignantes (art. R. 4412-149 du Code du travail); risque de pénétration percutanée; TMP n°84 |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Le recours à des mesures techniques appropriées doit toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-œil de secours avec de l'eau claire.

#### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail. Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus. Lunettes de sécurité. Gants.

#### Protection des mains:

En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants. Gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques (EN 374). Chlorure de polyvinyle (PVC). Nitrile (NBR). Latex. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Le délai de rupture de la matière constitutive du gant est à déterminer par le fabricant des gants et à respecter.

#### Protection oculaire:

Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité. conforme à la norme . Norme EN 166 - Protection des yeux individuelle

#### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation.

#### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### Autres informations:

Utiliser de bonnes mesures d'hygiène personnelle. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux. Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                        |                                        |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| État physique                                          | : Liquide                              |
| Couleur                                                | : Bleu.                                |
| Odeur                                                  | : odeur ammoniacale.                   |
| Seuil olfactif                                         | : Aucune donnée disponible             |
| pH                                                     | : 11 pur                               |
| pH solution                                            | : ≤ 10 (Solution diluée à 5%)          |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible             |
| Point de fusion                                        | : Aucune donnée disponible             |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible             |
| Point d'ébullition                                     | : Aucune donnée disponible             |
| Point d'éclair                                         | : ≥ 61 °C                              |
| Température d'auto-inflammation                        | : Aucune donnée disponible             |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible             |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Aucune donnée disponible             |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible             |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible             |
| Densité relative                                       | : Aucune donnée disponible             |
| Masse volumique                                        | : 1020 - 1040 kg/m <sup>3</sup> (20°C) |
| Solubilité                                             | : Soluble dans l'eau.                  |
| Log Pow                                                | : Aucune donnée disponible             |
| Viscosité, cinématique                                 | : Aucune donnée disponible             |
| Viscosité, dynamique                                   | : < 50 mPa·s                           |
| Propriétés explosives                                  | : Aucune donnée disponible             |
| Propriétés comburantes                                 | : Aucune donnée disponible             |
| Limites d'explosivité                                  | : Aucune donnée disponible             |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 9.2. Autres informations

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.2. Stabilité chimique

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions exothermiques avec les acides forts. Agents oxydants.

### 10.4. Conditions à éviter

Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Gel.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Agent oxydant. Hypochlorite de sodium. Chlore.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique génère : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale) : Non classé

Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé

Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

#### 2-butoxyéthanol (111-76-2)

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| DL50 orale rat                                       | > 550 (550 - 3000)    |
| DL50 cutanée rat                                     | 450 (400 - 500) mg/kg |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | 2,21 - 2,39 mg/l/4h   |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | 2 mg/l/4h             |
| Fiche toxicologique de l'INRS                        | n°76                  |

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| DL50 orale rat                                       | 5135 (≥ 4000) mg/kg |
| DL50 cutanée lapin                                   | 9510 (≥ 5000) mg/kg |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | > 500 mg/l 7 heures |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | > 55 mg/l/4h        |

#### sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| DL50 orale rat             | 2840 mg/kg         |
| DL50 cutanée rat           | > 2000 mg/kg       |
| CL50 inhalation rat (mg/l) | > 5 mg/l/4h souris |

#### Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7)

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| DL50 orale rat             | > 7200 mg/kg                    |
| DL50 orale                 | > 7000 mg/kg de poids corporel  |
| DL50 cutanée lapin         | > 2000 mg/kg (méthode OCDE 405) |
| DL50 voie cutanée          | > 2000 mg/kg de poids corporel  |
| CL50 inhalation rat (mg/l) | > 6,41 mg/l/4h                  |

#### Tetrapotassium pyrophosphate (7320-34-5)

|                                                      |                |
|------------------------------------------------------|----------------|
| DL50 orale                                           | 4640 mg/kg     |
| DL50 cutanée lapin                                   | > 2000 mg/kg   |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | > 1,1 mg/l     |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | > 1100 mg/l/4h |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Ammoniaque (1336-21-6)                               |                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| DL50 orale rat                                       | 350 mg/kg de poids corporel |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | 7600 g/m <sup>3</sup> (2h)  |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | 3,31 mg/l/4h                |
| Fiche toxicologique de l'INRS                        | n° 16                       |

| 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2) |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| DL50 orale rat                  | > 4000 mg/kg                      |
| DL50 cutanée lapin              | > 2000 mg/kg                      |
| CL50 inhalation rat (mg/l)      | > 27,596 (≥ 25,8) mg/l 6h         |
| Fiche toxicologique de l'INRS   | n°221                             |
| France                          | TMP n°84                          |
| Indications complémentaires     | Risque de pénétration percutanée. |

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.  
pH: 11 pur

Indications complémentaires : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.  
pH: 11 pur

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

| 2-butoxyéthanol (111-76-2) |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Groupe IARC                | 3 - Inclassable |

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

| (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                                                           |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inhalation, rat, gaz)                 | 140 ppmv/4h CL50 inhalation lapin (ppm) ; 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6 heures/ Jour(s) |
| NOAEC (inhalation, rat, vapeur)              | >= 50 mg/l 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6h/jour                                          |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

Toxicité aquatique aiguë : Non classé

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

| 2-butoxyéthanol (111-76-2)          |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | 1474 mg/l 96h/ OCDE 203                    |
| CL50 poissons 2                     | 1880 mg/l 48 h (Leuciscus idus melanotus)  |
| CE50 Daphnie 1                      | 1550 mg/l 48h/ OCDE 202                    |
| CE50 Daphnie 2                      | 5000 mg/l CL50 12 h - Daphnia magna [mg/l] |
| CE50 autres organismes aquatiques 1 | 500 mg/l Bactéries: 6h (Acinetobacter)     |
| ErC50 (algues)                      | 1840 mg/l 72h/OCDE 201                     |
| NOEC chronique poisson              | > 100 mg/l 21 jours                        |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| NOEC chronique crustacé | 100 mg/l 21 jours, OCDE 211, Daphnies |
|-------------------------|---------------------------------------|

| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                      | > 10000 (≥ 10) mg/l Pimephales promelas ( 96 h)                          |
| CL50 poissons 2                                     | > 1000 mg/l Poecilia reticulata (96 h) & Brachydanio rerio (danio rerio) |
| CE50 Daphnie 1                                      | 1919 mg/l 48h                                                            |
| CE50 autres organismes aquatiques 1                 | 4168 mg/l Pseudomonas putida, EC10                                       |
| ErC50 (algues)                                      | > 969 (≥ 0) mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (96 h)                  |
| CEr50 (autres plantes aquatiques)                   | 1000 mg/l EC50 72h - Algae [mg/l] (Selenastrum capricornutum)            |
| NOEC chronique crustacé                             | > 0,5 mg/l Daphnie - 21 jours- (méthode OCDE 211)                        |

| <b>sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)</b> |                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                | > 100 mg/l (méthode OCDE 203)                         |
| CE50 Daphnie 1                                | 483 mg/l CE50 48h                                     |
| CE50 autres organismes aquatiques 2           | 135 mg/l ((bacterium) (3h statique /méthode OCDE 209) |
| ErC50 (algues)                                | > 511 mg/l 72h (méthode REACH C.3)                    |
| NOEC chronique poisson                        | > 1,357 mg/l                                          |
| NOEC chronique crustacé                       | 1,4 mg/l 21j (méthode OCDE 211)                       |
| NOEC chronique algues                         | 199 mg/l 48h (méthode REACH C.2)                      |

| <b>Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7)</b> |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                | > 184 mg/l 48 h Leuciscus idus                               |
| CL50 poissons 2                               | > 1000 mg/l 96H/Pimephales promelas-Vairon à grosse tête     |
| CE50 Daphnie 1                                | > 920 mg/l 24 h Daphnia magna                                |
| CE50 Daphnie 2                                | > 1000 mg/l                                                  |
| CE50 autres organismes aquatiques 1           | > 230 mg/l 96H/Selenastrum sp                                |
| CE50 autres organismes aquatiques 2           | > 1020 mg/l waterflea                                        |
| EC50 72h algae 1                              | > 1000 mg/l (méthode OCDE 201)                               |
| EC50 72h algae (2)                            | 230 mg/l                                                     |
| ErC50 (algues)                                | > 1000 mg/l OECD Guideline 201 (Alga, GrowthInhibition Test) |
| NOEC chronique poisson                        | 31 mg/l (Selenastrum sp)                                     |

| <b>Tetrapotassium pyrophosphate (7320-34-5)</b> |                 |
|-------------------------------------------------|-----------------|
| CL50 poisson 1                                  | > 100 mg/l 96 h |
| CE50 Daphnie 1                                  | > 100 mg/l 48 h |
| CE50 autres organismes aquatiques 1             | > 100 mg/l 3 h  |
| ErC50 (algues)                                  | > 100 mg/l 72 h |
| NOEC chronique poisson                          | 100 mg/l 96 h   |
| NOEC chronique algues                           | > 100 mg/l 72 h |

| <b>Ammoniaque (1336-21-6)</b>       |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | 0,53 mg/l 96h, Oncorhynchus mykiss       |
| CL50 autres organismes aquatiques 1 | 0,75 - 3,4 mg/l 96h, Pimephales promelas |
| CE50 Daphnie 1                      | 24 mg/l 48h; Daphnia magna               |
| CE50 autres organismes aquatiques 2 | 2 mg/l 5 min; Photobacterium phosphoreum |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2)     |                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | 20800 mg/l (Pimephales promelas)                      |
| CL50 poissons 2                     | 6812 mg/l (Leuciscus idus)                            |
| CL50 autres organismes aquatiques 2 | 1000 mg/l (3h) ( boues activées)                      |
| CE50 Daphnie 1                      | 23300 mg/l 48h                                        |
| CE50 autres organismes aquatiques 1 | > 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata); 7 jours |
| EC50 72h algae 1                    | > 1000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)          |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

| NOVARENE                     |             |
|------------------------------|-------------|
| Persistance et dégradabilité | Non établi. |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité                 | Facilement biodégradable.                                              |
| Demande biochimique en oxygène (DBO)         | 650 g O <sub>2</sub> /g substance                                      |
| Demande chimique en oxygène (DCO)            | 2,051 g O <sub>2</sub> /g substance                                    |
| Biodégradation                               | > 75 (77 - 96) % 28d, close bottle test- (méthode OCDE 301F) - aérobie |

| sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1) |                           |
|----------------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité           | Facilement biodégradable. |
| Biodégradation                         | 89,3 % 28jours            |

| Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7) |                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Biodégradation                         | 88 % Facilement biodégradable (méthode OCDE 301B) |

| 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2) |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité    | Facilement biodégradable. |
| Biodégradation                  | 96 % 28 jours, OCDE 301E  |

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| NOVARENE                     |             |
|------------------------------|-------------|
| Potentiel de bioaccumulation | Non établi. |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8) |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| Log Pow                                      | -0,064         |
| Log Kow                                      | 0,01 (≥ 0,004) |

| sodium 2-ethylhexyl sulfate (126-92-1)  |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Facteur de bioconcentration (BCF REACH) | < 73  |
| Log Pow                                 | -0,35 |

| Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7) |       |
|----------------------------------------|-------|
| Log Pow                                | -3,12 |

| Tetrapotassium pyrophosphate (7320-34-5) |        |
|------------------------------------------|--------|
| Log Pow                                  | -10,45 |

| Ammoniaque (1336-21-6) |       |
|------------------------|-------|
| Log Kow                | -0,64 |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2) |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| BCF poissons 1                  | < 100                            |
| Log Kow                         | 0,37                             |
| 12.4. Mobilité dans le sol      |                                  |
| NOVARENE                        |                                  |
| Mobilité dans le sol            | Non établi                       |
| Ecologie - sol                  | Produit très soluble dans l'eau. |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Ecologie - sol                               | Miscible avec l'eau. Le produit est très mobile. |

| 1-Méthoxy-2-propanol (107-98-2) |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Log Koc                         | 0,2 - 1                     |
| Ecologie - sol                  | Le produit est très mobile. |

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'information complémentaire disponible

### 12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Aucun autre effet connu. Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Législation régionale (déchets)                         | : Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Méthodes de traitement des déchets                      | : Confier à un récupérateur agréé. La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le CODE DE L'ENVIRONNEMENT, selon l'Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement. - On retrouve les différents textes de l'Article L.541-1 à l'Article L.541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Élimination des déchets et récupération des matériaux). La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et notamment sans créer de risques pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. |
| Recommandations pour l'élimination des eaux usées       | : Confier à un récupérateur agréé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Éliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Indications complémentaires                             | : Déchets industriels. Vider les récipients, conserver les étiquettes. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ecologie - déchets                                      | : Éviter le rejet dans l'environnement. Confier les emballages cartons non contaminés à un récupérateur autorisé. Ne pas brûler les emballages vides. Ne pas découper au chalumeau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Code catalogue européen des déchets (CED)               | : Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie ou le centre de traitement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                | IMDG           | IATA           | ADN            | RID            |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1. Numéro ONU                                   |                |                |                |                |
| Non applicable                                     | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU |                |                |                |                |
| Non applicable                                     | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport        |                |                |                |                |
| Non applicable                                     | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |
| 14.4. Groupe d'emballage                           |                |                |                |                |
| Non applicable                                     | Non applicable | Non applicable | Non applicable | Non applicable |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 14.5. Dangers pour l'environnement

|                                      |                                                              |                                      |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non<br>Polluant marin : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|

Pas d'information supplémentaire disponible

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Aucune donnée disponible

#### Transport maritime

Aucune donnée disponible

#### Transport aérien

Aucune donnée disponible

#### Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

#### Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

Règlement sur les détergents : Étiquetage du contenu:

| Composant                    | %     |
|------------------------------|-------|
| agents de surface anioniques | 5-15% |
| phosphates                   | <5%   |

#### 15.1.2. Directives nationales

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

#### France

Maladies professionnelles : RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

| No ICPE   | Installations classées<br>Désignation de la rubrique                                                                                                                                                                                                 | Code Régime | Rayon |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 1436.text | Liquides de point éclair compris entre 60 °C et 93 °C (1), à l'exception des boissons alcoolisées (stockage ou emploi de).<br>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : |             |       |
| 1436.1    | 1. Supérieure ou égale à 1000 t                                                                                                                                                                                                                      | A           | 2     |
| 1436.2    | 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1000 t                                                                                                                                                                                              | DC          |       |

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Indications de changement:

| Rubrique | Élément modifié        | Modification | Remarques |
|----------|------------------------|--------------|-----------|
| 15.1     | Installations classées | Ajouté       |           |

# NOVARENE

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Abréviations et acronymes: |                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route |
|                            | IMDG : International Maritime Dangerous Goods                                                     |
|                            | IATA : Association Internationale pour le transport aérien                                        |
|                            | OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale                                           |
|                            | RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.               |
|                            | Classe de danger pour l'eau (WGK)                                                                 |
|                            | LC50 : l concentration létal pour une population tuée à 50 %                                      |
|                            | DL50 : Dose létal pour détruire 50% d'une population                                              |
|                            | CAS : Chemical Abstract Service                                                                   |
|                            | REACH : Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals                      |
|                            | SVHC : Substances of Very High Concern (Substances Extrêmement préoccupantes)                     |
| DNEL                       | Dose dérivée sans effet                                                                           |
| PNEC                       | Concentration(s) prédite(s) sans effet                                                            |
|                            | SADT : Température de décomposition auto accélérée                                                |

Autres informations : Les informations données dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances actuelles et sur notre expérience. La fiche de données de sécurité fournit une description des exigences de sécurité du produit et non pas une garantie des propriétés de celui-ci. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire les lois et règlements locaux en vigueur.

| Texte intégral des phrases H et EUH: |                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4 (Dermal)                | Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4                                    |
| Acute Tox. 4 (Inhalation)            | Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4                                      |
| Acute Tox. 4 (Oral)                  | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4                                      |
| Aquatic Acute 1                      | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1                     |
| Eye Dam. 1                           | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1                         |
| Eye Irrit. 2                         | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2                         |
| Flam. Liq. 3                         | Liquides inflammables, catégorie 3                                                |
| Skin Corr. 1B                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B                                      |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2                                       |
| STOT SE 3                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3 |
| STOT SE 3                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3 |
| H226                                 | Liquide et vapeurs inflammables.                                                  |
| H302                                 | Nocif en cas d'ingestion.                                                         |
| H312                                 | Nocif par contact cutané.                                                         |
| H314                                 | Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
| H315                                 | Provoque une irritation cutanée.                                                  |
| H318                                 | Provoque de graves lésions des yeux.                                              |
| H319                                 | Provoque une sévère irritation des yeux.                                          |
| H332                                 | Nocif par inhalation.                                                             |
| H335                                 | Peut irriter les voies respiratoires.                                             |
| H336                                 | Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                            |
| H400                                 | Très toxique pour les organismes aquatiques.                                      |

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.



# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

FDS Réf.: 1700

Date d'émission: 02/05/2012 Date de révision: 05/03/2019 Remplace la fiche: 11/01/2019 Version: 7.0

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : SID.ECO MULTI  
Code du produit : 1700  
Type de produit : Détergent  
Groupe de produits : Produit commercial

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle, Utilisation industrielle  
Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel  
Utilisation de la substance/mélange : Nettoyant multi-usage ECOLABEL.  
Détergent, nettoyant puissant toutes industries.  
Détergent nettoyant pour les sols.  
Détergent alcalin pour les industries alimentaires.  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Détergent dégraissant polyvalent, Non classé comme préparation dangereuse

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'information complémentaire disponible

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION  
2, rue Antoine ETEX  
94046 CRETEIL CEDEX - France  
T + 33 (0)1 45 17 43 00 - F + 33 (0)1 45 17 43 01  
[contact@sid.tm.fr](mailto:contact@sid.tm.fr) - [www.sid.tm.fr](http://www.sid.tm.fr)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : INRS : +33 (0)1 45 42 59 59

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'information complémentaire disponible

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Phrases EUH : EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### 2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB. L'article ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du règlement UE n°1907/2006 REACH (<http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>).

PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis

vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Remarques : Note 1 :  
substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires

| Nom                                      | Identificateur de produit                                               | %      | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| (2-methoxymethylethoxy)propanol (Note 1) | (N° CAS) 34590-94-8<br>(N° CE) 252-104-2<br>(N° REACH) 01-2119450011-60 | 5 - 10 | Non classé                                                |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                                                                                       |                                                                         |         |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|
| Acides gras de coco, sels de sodium                                                                   | (N° CAS) 61789-31-9<br>(N° CE) 263-050-4<br>(N° REACH) 01-2119513359-38 | 0 - 2,5 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315 |
| Alkylpolyglucoside C8-C10<br>(Limites de concentration spécifiques (10,01 =< C < 100) Eye Dam. 1H318) | (N° CAS) 68515-73-1<br>(N° CE) 500-220-1<br>(N° REACH) 01-2119488530-36 | 0 - 2   | Eye Dam. 1, H318                          |

### Limites de concentration spécifiques:

| Nom                                                                                                   | Identificateur de produit                                               | Limites de concentration spécifiques |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Alkylpolyglucoside C8-C10<br>(Limites de concentration spécifiques (10,01 =< C < 100) Eye Dam. 1H318) | (N° CAS) 68515-73-1<br>(N° CE) 500-220-1<br>(N° REACH) 01-2119488530-36 | ( 10,01 =<C < 100) Eye Dam. 1, H318  |

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                    | : En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.                                                                                                                                |
| Premiers soins après inhalation           | : En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. En cas de malaise consulter un médecin.                                                                                                                                                          |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation. Laver la peau avec beaucoup d'eau.                                                                                                                                                                               |
| Premiers soins après contact oculaire     | : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (10-15). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent. |
| Premiers soins après ingestion            | : Ne rien donner à boire, même si la conscience est totale. NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente).                                                     |

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                                             |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/effets                            | : En cas de malaise consulter un médecin.                                                                                                                                |
| Symptômes/effets après inhalation           | : Aucune en utilisation normale.                                                                                                                                         |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Peut provoquer une légère irritation de la peau, en cas de contact prolongé ou répété.                                                                                 |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Non considéré comme particulièrement dangereux pour les yeux dans des conditions normales d'utilisation. En cas d'éclaboussures. Peut provoquer une irritation légère. |
| Symptômes/effets après ingestion            | : Aucun signe ou symptôme significatif ne permet de supposer une nocivité quelconque à la suite d'une ingestion du produit.                                              |

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique. Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

|                                    |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moyens d'extinction appropriés     | : Le produit lui-même ne brûle pas. Employer des moyens d'extinction adaptés au feu environnant. Mousse. Poudre sèche. Eau pulvérisée. Dioxyde de carbone. |
| Agents d'extinction non appropriés | : Aucun(es), à notre connaissance.                                                                                                                         |

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

### 5.3. Conseils aux pompiers

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. |
| Protection en cas d'incendie            | : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.                                                                                                                      |

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

|                   |                                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mesures générales | : Éviter le contact avec les yeux. Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8. |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'information complémentaire disponible

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'information complémentaire disponible

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage

: Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale. Laver ensuite abondamment à l'eau. Rincer abondamment à l'eau les surfaces contaminées.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Contrôle de l'exposition/protection individuelle. Voir rubrique 8. Pour l'élimination des résidus, se reporter à la section 13 : Considérations relatives à l'élimination.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

: Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Douche, bain oculaire, et point d'eau à proximité. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Température de manipulation

: 5 - 50 °C

Mesures d'hygiène

: Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage

: Le sol du dépôt doit être imperméable et disposé de façon à constituer une cuvette de rétention. Conserver dans l'emballage d'origine. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.

Durée de stockage maximale

: 36 mois

Température de stockage

: entre 5 - 40 °C

Lieu de stockage

: Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé et correctement étiqueté. Protéger de la chaleur. Conserver à l'abri du gel.

Matériaux d'emballage

: Emballage d'origine recommandé.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

| (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                |                                                                                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UE                                           | IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )                 | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| UE                                           | IOELV TWA (ppm)                                | 50 ppm                                                                                                  |
| UE                                           | Notes                                          | skin                                                                                                    |
| France                                       | Nom local                                      | (2-méthoxyméthyléthoxy)-propanol                                                                        |
| France                                       | VME (mg/m <sup>3</sup> )                       | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| France                                       | VME (ppm)                                      | 50 ppm                                                                                                  |
| France                                       | Note (FR)                                      | Valeurs réglementaires contraignantes, risque de pénétration percutanée, TMP 84, note INRS ed984 (2008) |
| Allemagne                                    | TRGS 910 Notes sur la concentration admissible |                                                                                                         |

| (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)  |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| DNEL/DMEL (Travailleurs)                      |                                   |
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 65 mg/kg de poids corporel/jour   |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 310 mg/m <sup>3</sup>             |
| DNEL/DMEL (Population générale)               |                                   |
| A long terme - effets systémiques, orale      | 1,67 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 37,2 mg/m <sup>3</sup>            |
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 15 mg/kg de poids corporel/jour   |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| <b>(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>PNEC (Eau)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC aqua (eau douce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19 mg/l                             |
| PNEC aqua (eau de mer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,9 mg/l                            |
| PNEC aqua (intermittente, eau douce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 190 mg/l                            |
| <b>PNEC (Sédiments)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| PNEC sédiments (eau douce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 70,2 mg/kg poids sec                |
| PNEC sédiments (eau de mer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7,02 mg/kg poids sec                |
| <b>PNEC (Sol)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC sol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2,74 mg/kg poids sec                |
| <b>PNEC (STP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC station d'épuration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4168 mg/l                           |
| <b>Alkylpolyglucoside C8-C10 (68515-73-1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
| <b>DNEL/DMEL (Travailleurs)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
| A long terme - effets systémiques, cutanée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 595000 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 420 mg/m <sup>3</sup>               |
| <b>DNEL/DMEL (Population générale)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| A long terme - effets systémiques, orale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35,7 mg/kg de poids corporel/jour   |
| A long terme - effets systémiques, inhalation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 124 mg/m <sup>3</sup>               |
| A long terme - effets systémiques, cutanée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 357000 mg/kg de poids corporel/jour |
| <b>PNEC (Eau)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC aqua (eau douce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,176 mg/l                          |
| PNEC aqua (eau de mer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,0176 mg/l                         |
| <b>PNEC (Sédiments)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| PNEC sédiments (eau douce)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,516 mg/kg poids sec               |
| PNEC sédiments (eau de mer)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,152 mg/kg poids sec               |
| <b>PNEC (Sol)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC sol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,654 mg/kg poids sec               |
| <b>PNEC (Orale)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |
| PNEC orale (empoisonnement secondaire)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 111,11 mg/kg                        |
| <b>PNEC (STP)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| PNEC station d'épuration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 560 mg/l                            |
| <b>8.2. Contrôles de l'exposition</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |
| <b>Contrôles techniques appropriés:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Le recours à des mesures techniques appropriées doit toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-oeil de secours avec de l'eau claire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
| <b>Équipement de protection individuelle:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
| Éviter toute exposition inutile. Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail. Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| <b>Protection des mains:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| À notre connaissance, ce produit ne présente pas de danger particulier dans les conditions normales d'emploi. En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques (EN 374), temps de contact supérieur ou égal à 8h : caoutchouc nitrile (0,35mm), Polyisoprène (0,5 mm), chlorure de polyvinyle (0,5 mm), caoutchouc butyle (0,5 mm), caoutchouc fluoré (0,4 mm) |                                     |
| <b>Protection oculaire:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
| Aucune protection oculaire spéciale n'est recommandée dans les conditions normales d'utilisation. En cas de projections importantes. Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité. conforme à la norme . Norme EN 166 - Protection des yeux individuelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Protection de la peau et du corps:

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de danger particulier dans les conditions normales d'emploi

### Protection des voies respiratoires:

Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                        |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| État physique                                          | : Liquide                                                                                                     |
| Apparence                                              | : Limpide.                                                                                                    |
| Couleur                                                | : Jaune.                                                                                                      |
| Odeur                                                  | : parfumée.                                                                                                   |
| Seuil olfactif                                         | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| pH                                                     | : 11,4 (10,5 - 11,4) pur                                                                                      |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Point de fusion                                        | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Point d'ébullition                                     | : 100 °C                                                                                                      |
| Point d'éclair                                         | : Non applicable.                                                                                             |
| Température d'auto-inflammation                        | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Densité relative                                       | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Masse volumique                                        | : 1040 (1025 - 1055) kg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| Solubilité                                             | : Soluble dans l'eau.<br>Eau: 100 % (20°C)                                                                    |
| Log Pow                                                | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Viscosité, cinématique                                 | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Viscosité, dynamique                                   | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Propriétés explosives                                  | : Le produit n'est pas inflammable. Le produit ne s'enflamme pas spontanément. Le produit n'est pas explosif. |
| Propriétés comburantes                                 | : Aucune donnée disponible                                                                                    |
| Limites d'explosivité                                  | : Aucune donnée disponible                                                                                    |

### 9.2. Autres informations

Autres propriétés : Pas d'information supplémentaire disponible.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucune réaction dangereuse connue.

### 10.2. Stabilité chimique

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'information complémentaire disponible

### 10.4. Conditions à éviter

Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses. Gel.

### 10.5. Matières incompatibles

Ne pas mélanger avec d'autres produits. Acides forts. Oxydants puissants.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique génère : Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Toxicité aiguë (orale)      | : Non classé |
| Toxicité aiguë (cutanée)    | : Non classé |
| Toxicité aiguë (inhalation) | : Non classé |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| <b>(2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)</b>  |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| DL50 orale rat                                       | 5135 (≥ 4000) mg/kg |
| DL50 cutanée lapin                                   | 9510 (≥ 5000) mg/kg |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | > 500 mg/l 7 heures |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | > 55 mg/l/4h        |

| <b>Alkylpolyglucoside C8-C10 (68515-73-1)</b> |              |
|-----------------------------------------------|--------------|
| DL50 orale rat                                | > 5000 mg/kg |
| DL50 cutanée lapin                            | > 2000 mg/kg |

|                                                                      |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrosion cutanée/irritation cutanée                                 | : Non classé<br>pH: 11,4 (10,5 - 11,4) pur                                                                                                    |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                         | : ALKYPOLYGLUCOSIDE (CAS 68515-73-1) : . Limites de concentration spécifiques (10,01 =< C < 100) Eye Dam. 1H318<br>pH: 11,4 (10,5 - 11,4) pur |
| Indications complémentaires                                          | : Peut provoquer une irritation avec sensation de brûlure, larmoiement, rougeur ou gonflement                                                 |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée                              | : Non classé                                                                                                                                  |
| Mutagénicité sur les cellules germinales                             | : Non classé                                                                                                                                  |
| Cancérogénicité                                                      | : Non classé                                                                                                                                  |
| Toxicité pour la reproduction                                        | : Non classé                                                                                                                                  |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) | : Non classé                                                                                                                                  |

| <b>(2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inhalation, rat, gaz)                        | 140 ppmv/4h CL50 inhalation lapin (ppm) ; 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6 heures/ Jour(s) |
| NOAEC (inhalation, rat, vapeur)                     | >= 50 mg/l 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6h/jour                                          |

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | : Non classé |
| Danger par aspiration                                                 | : Non classé |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

|                                             |                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologie - général                          | : Non classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008. |
| Toxicité aquatique aiguë                    | : Non classé                                                                    |
| Toxicité chronique pour le milieu aquatique | : Non classé                                                                    |

| <b>(2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)</b> |                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                      | > 10000 (≥ 10) mg/l Pimephales promelas ( 96 h)                          |
| CL50 poissons 2                                     | > 1000 mg/l Poecilia reticulata (96 h) & Brachydanio rerio (danio rerio) |
| CE50 Daphnie 1                                      | 1919 mg/l 48h                                                            |
| CE50 autres organismes aquatiques 1                 | 4168 mg/l Pseudomonas putida, EC10                                       |
| ErC50 (algues)                                      | > 969 (≥ 0) mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (96 h)                  |
| CEr50 (autres plantes aquatiques)                   | 1000 mg/l EC50 72h - Algae [mg/l] (Selenastrum capricornutum)            |
| NOEC chronique crustacé                             | > 0,5 mg/l Daphnie - 21 jours- (méthode OCDE 211)                        |

| <b>Alkylpolyglucoside C8-C10 (68515-73-1)</b> |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| CL50 poisson 1                                | > 100 mg/l                 |
| CE50 Daphnie 1                                | > 100 mg/l                 |
| CEr50 (autres plantes aquatiques)             | 55 (10 - 100) mg/l         |
| NOEC (chronique)                              | > 1 (1 - 100) mg/l poisson |
| NOEC chronique poisson                        | 1 mg/l                     |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### SID.ECO MULTI

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Non établi. Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents. |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                      |                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité         | Facilement biodégradable.                                              |
| Demande biochimique en oxygène (DBO) | 650 g O <sub>2</sub> /g substance                                      |
| Demande chimique en oxygène (DCO)    | 2,051 g O <sub>2</sub> /g substance                                    |
| Biodégradation                       | > 75 (77 - 96) % 28d, close bottle test- (méthode OCDE 301F) - aérobie |

#### Alkylpolyglucoside C8-C10 (68515-73-1)

|                |        |
|----------------|--------|
| Biodégradation | > 70 % |
|----------------|--------|

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### SID.ECO MULTI

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Potentiel de bioaccumulation | Non établi. |
|------------------------------|-------------|

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|         |                |
|---------|----------------|
| Log Pow | -0,064         |
| Log Kow | 0,01 (≥ 0,004) |

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### SID.ECO MULTI

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Mobilité dans le sol | Non établi           |
| Ecologie - sol       | Miscible avec l'eau. |

#### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                |                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------|
| Ecologie - sol | Miscible avec l'eau. Le produit est très mobile. |
|----------------|--------------------------------------------------|

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### SID.ECO MULTI

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis  |
| vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis |

#### Composant

|                                        |                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alkylpolyglucoside C8-C10 (68515-73-1) | PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis<br>vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Aucun autre effet connu. Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Législation régionale (déchets)    | : Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Méthodes de traitement des déchets | : Confier à un récupérateur agréé. La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le CODE DE L'ENVIRONNEMENT, selon l'Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement. - On retrouve les différents textes de l'Article L.541-1 à l'Article L.541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Elimination des déchets et récupération des matériaux). La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et notamment sans créer de risques pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. Le produit non-utilisé doit être éliminé comme un déchet non dangereux sous l'entière responsabilité du détenteur de ce déchet. |

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Indications complémentaires                             | : Déchets industriels. Vider les récipients, conserver les étiquettes. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ecologie - déchets                                      | : Éviter le rejet dans l'environnement. Confier les emballages cartons non contaminés à un récupérateur autorisé. La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et notamment sans créer de risques pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. Remettre les emballages souillés à un récupérateur agréé.                          |
| Code catalogue européen des déchets (CED)               | : Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie ou le centre de traitement. 20 01 29* - détergents contenant des substances dangereuses<br>Ces catégories de déchets sont applicables pour le produit. Elles sont proposées à l'utilisateur. En cas de mélange avec d'autres produits (pratique déconseillée), l'utilisateur doit contrôler qu'elles sont toujours applicables |

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                                             | IMDG                                                         | IATA                                 | ADN                                  | RID                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                                         |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                                                  | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                       |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Produit non soumis aux réglementations des transports des matières dangereuses. | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                              |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                                                  | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                                                 |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Non applicable                                                                  | Non applicable                                               | Non applicable                       | Non applicable                       | Non applicable                       |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                                       |                                                              |                                      |                                      |                                      |
| Dangereux pour l'environnement : Non                                            | Dangereux pour l'environnement : Non<br>Polluant marin : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non | Dangereux pour l'environnement : Non |

Pas d'information supplémentaire disponible

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Règlement du transport (ADR) : Non soumis

#### Transport maritime

Règlement du transport (IMDG) : Non soumis

#### Transport aérien

Règlement du transport (IATA) : Non soumis

#### Transport par voie fluviale

Règlementations du transport (ADN) : Non soumis

#### Transport ferroviaire

Règlement du transport (RID) : Non soumis

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

La/Les substance(s) n'est/ne sont pas soumise(s) au règlement (CE) n° 850/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE

Recommandations du CESIO

: Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

| Règlement sur les détergents : Étiquetage du contenu:                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Composant                                                                                           | %   |
| savon, agents de surface anioniques, polycarboxylates, agents de surface non ioniques, phosphonates | <5% |
| BENZISOTHIAZOLINONE                                                                                 |     |
| parfums                                                                                             |     |

### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'information complémentaire disponible

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

| Indications de changement: |                                                       |              |           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Rubrique                   | Élément modifié                                       | Modification | Remarques |
| 1.2                        | Utilisation de la substance/mélange                   |              |           |
| 2.3                        | Autres dangers qui n'entraînent pas la classification |              |           |
| 3                          | Composition/informations sur les composants           |              |           |
| 9.1                        | Propriétés explosives                                 |              |           |
| 9.1                        | Propriétés explosives                                 |              |           |
| 10.1                       | Réactivité                                            |              |           |
| 13.1                       | Ecologie - déchets                                    |              |           |
| 13.1                       | Indications complémentaires                           |              |           |

| Abréviations et acronymes: |                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route |
|                            | IMDG : International Maritime Dangerous Goods                                                     |
|                            | IATA : Association Internationale pour le transport aérien                                        |
|                            | OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale                                           |
|                            | RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.               |
|                            | Classe de danger pour l'eau (WGK)                                                                 |
|                            | LC50 : la concentration létal pour une population tuée à 50 %                                     |
|                            | DL50 : Dose létal pour détruire 50% d'une population                                              |
|                            | CAS : Chemical Abstract Service                                                                   |
|                            | REACH : Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals                      |
|                            | SVHC : Substances of Very High Concern (Substances Extrêmement préoccupantes)                     |
| DNEL                       | Dose dérivée sans effet                                                                           |
| PNEC                       | Concentration(s) prédite(s) sans effet                                                            |
|                            | SADT : Température de décomposition auto accélérée                                                |

Conseils de formation : Ce produit est exclusivement destiné à l'usage décrit sur l'emballage.

# SID.ECO MULTI

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Autres informations : Produit conforme à l'arrêté du 08 septembre 1999 (v.c. au 01/01/2014) relatif aux produits de nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires. Les informations données dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances actuelles et sur notre expérience. La fiche de données de sécurité fournit une description des exigences de sécurité du produit et non pas une garantie des propriétés de celui-ci. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire les lois et règlements locaux en vigueur.

| Texte intégral des phrases H et EUH: |                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Eye Dam. 1                           | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 |
| Eye Irrit. 2                         | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2               |
| H315                                 | Provoque une irritation cutanée.                          |
| H318                                 | Provoque de graves lésions des yeux.                      |
| H319                                 | Provoque une sévère irritation des yeux.                  |
| EUH210                               | Fiche de données de sécurité disponible sur demande.      |

FDS UE (Annexe II REACH)

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.*

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Forme du produit   | : Mélange                                       |
| Nom du produit     | : SP 15                                         |
| Code du produit    | : 1118                                          |
| Type de produit    | : Détergent, Détergent industriel multi-usages. |
| Groupe de produits | : Produit commercial                            |

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

|                                        |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Catégorie d'usage principal            | : Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle |
| Spec. d'usage industriel/professionnel | : Réservé à un usage professionnel                      |
| Utilisation de la substance/mélange    | : Détergent, nettoyant puissant toutes industries.      |
| Fonction ou catégorie d'utilisation    | : Détergent dégraissant polyvalent.                     |

**1.2.2. Utilisations déconseillées**

Pas d'information complémentaire disponible

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION  
2, rue Antoine ETEX  
94046 CRETEIL CEDEX - France  
T + 33 (0)1 45 17 43 00 - F + 33 (0)1 45 17 43 01  
[contact@sid.tm.fr](mailto:contact@sid.tm.fr) - [www.sid.tm.fr](http://www.sid.tm.fr)

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'urgence : INRS : +33 (0)1 45 42 59 59

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1A H314

Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

**Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement**

Pas d'information complémentaire disponible

**2.2. Éléments d'étiquetage****Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mention d'avertissement (CLP) | : Danger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Composants dangereux          | : Méta-silicate de disodium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mentions de danger (CLP)      | : H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conseils de prudence (CLP)    | : P260 - Ne pas respirer les aérosols.<br>P280 - Porter un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.<br>P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.<br>P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.<br>P310 - Appeler immédiatement un médecin.<br>P501 - Éliminer le contenu/récipient dans le respect de la réglementation locale.. |

**2.3. Autres dangers**

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Aucun(es) dans des conditions normales.

PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis

vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

| Nom                                       | Identificateur de produit                                                                         | %      | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]                        |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Métasilicate de disodium                  | (N° CAS) 6834-92-0<br>(N° CE) 229-912-9<br>(N° Index) 014-010-00-8<br>(N° REACH) 01-2119449811-37 | 5 - 10 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335 |
| Xylène sulfonate de sodium                | (N° CAS) 1300-72-7<br>(N° CE) 701-037-1<br>(N° REACH) 01-2119513350-56                            | 1 - 5  | Eye Irrit. 2, H319                                                               |
| (2-methoxymethylethoxy)propanol           | (N° CAS) 34590-94-8<br>(N° CE) 252-104-2<br>(N° REACH) 01-2119450011-60                           | 1 - 5  | Non classé                                                                       |
| Alkyléther sulfate C12-C14, sel de sodium | (N° CAS) 68891-38-3<br>(N° CE) 500-234-8<br>(N° REACH) 01-2119488639-16                           | 1 - 5  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412               |

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                    | : En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.                                                                                                                                |
| Premiers soins après inhalation           | : En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.                                           |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever.                                                                                                                      |
| Premiers soins après contact oculaire     | : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes (10-15). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persistent. |
| Premiers soins après ingestion            | : Ne rien donner à boire, même si la conscience est totale. NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente).                                                     |

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                                             |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/effets                            | : En cas de malaise consulter un médecin.                                                                                                                               |
| Symptômes/effets après inhalation           | : Peut irriter les voies respiratoires. Toux.                                                                                                                           |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Le contact prolongé avec la peau peut provoquer de graves lésions, pouvant progressivement conduire à des brûlures.                                                   |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Peut provoquer, une irritation douloureuse des yeux avec sensation de brûlure, larmolement et rougeur.                                                                |
| Symptômes/effets après ingestion            | : L'ingestion peut provoquer des irritations du tube digestif, vomissements et diarrhées. Irritation grave ou brûlures à la bouche, la gorge, l'oesophage et l'estomac. |

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information complémentaire disponible

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

|                                    |                                                                                                                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moyens d'extinction appropriés     | : Le produit lui-même ne brûle pas. Employer des moyens d'extinction adaptés au feu environnant. Dioxyde de carbone. Mousse. Poudre sèche. |
| Agents d'extinction non appropriés | : Aucun(es), à notre connaissance. Ne pas utiliser un fort courant d'eau.                                                                  |

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

|                                                       |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Danger d'incendie                                     | : Le produit n'est pas inflammable.                                                                                                                               |
| Danger d'explosion                                    | : Le produit n'est pas explosif.                                                                                                                                  |
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Exposé à des températures élevées, peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxydes d'azote (NOx). |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 5.3. Conseils aux pompiers

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. |
| Protection en cas d'incendie            | : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales : Eloigner le personnel superflu. Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.  
Procédures d'urgence : En cas de déversement important : Évacuer la zone.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Éviter de respirer les vapeurs, Fumées. Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage.  
Procédures d'urgence : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Aérer la zone. Écarter toute source éventuelle d'ignition.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Contrôle de l'exposition/protection individuelle. Voir rubrique 8. Pour l'élimination des résidus, se reporter à la section 13 : Considérations relatives à l'élimination.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne jamais ouvrir les emballages par pression. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mélanger avec d'autres produits. Ne pas utiliser pour un usage autre que celui pour lequel le produit est prévu. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-oeil de secours avec de l'eau claire. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Température de manipulation : 5 - 50 °C

Mesures d'hygiène : Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques : Le sol du dépôt doit être imperméable et disposé de façon à constituer une cuvette de rétention. Le sol doit être résistant aux produits alcalins.

Conditions de stockage : Conserver dans l'emballage d'origine. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. Protéger de l'humidité. Rayons directs du soleil. Sources de chaleur.

Produits incompatibles : acides. Oxydants forts.

Matières incompatibles : Métaux légers (Al, Zn).

Durée de stockage maximale : 24 mois

Température de stockage : entre 5 - 40 °C

Informations sur le stockage en commun : Agents oxydants forts. Acides.

Lieu de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé et correctement étiqueté. Protéger de la chaleur. Conserver à l'abri du gel.

Prescriptions particulières concernant l'emballage : Conserver dans l'emballage d'origine. Les emballages déjà ouverts doivent être refermés soigneusement et maintenus debout de manière à éviter toute fuite. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Matériaux d'emballage

: Matériaux d'emballage compatibles : acier inoxydable, polyéthylène et polypropylène haute densité. Ne pas conserver dans un métal sensible à la corrosion.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)

##### UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> ) | 308 mg/m <sup>3</sup> |
| IOELV TWA (ppm)                | 50 ppm                |
| Notes                          | skin                  |

##### France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

|                          |                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom local                | (2-méthoxyméthyléthoxy)-propanol                                                                        |
| VME (mg/m <sup>3</sup> ) | 308 mg/m <sup>3</sup>                                                                                   |
| VME (ppm)                | 50 ppm                                                                                                  |
| Note (FR)                | Valeurs réglementaires contraignantes, risque de pénétration percutanée, TMP 84, note INRS ed984 (2008) |

#### (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)

##### DNEL/DMEL (Travailleurs)

|                                               |                                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 65 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 310 mg/m <sup>3</sup>           |

##### DNEL/DMEL (Population générale)

|                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| A long terme - effets systémiques, orale      | 1,67 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 37,2 mg/m <sup>3</sup>            |
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 15 mg/kg de poids corporel/jour   |

##### PNEC (Eau)

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| PNEC aqua (eau douce)                | 19 mg/l  |
| PNEC aqua (eau de mer)               | 1,9 mg/l |
| PNEC aqua (intermittente, eau douce) | 190 mg/l |

##### PNEC (Sédiments)

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| PNEC sédiments (eau douce)  | 70,2 mg/kg poids sec |
| PNEC sédiments (eau de mer) | 7,02 mg/kg poids sec |

##### PNEC (Sol)

|          |                      |
|----------|----------------------|
| PNEC sol | 2,74 mg/kg poids sec |
|----------|----------------------|

##### PNEC (STP)

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| PNEC station d'épuration | 4168 mg/l |
|--------------------------|-----------|

#### Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7)

##### DNEL/DMEL (Travailleurs)

|                                               |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 7,6 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 53,6 mg/m <sup>3</sup>           |

##### DNEL/DMEL (Population générale)

|                                               |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| A long terme - effets systémiques, orale      | 3,8 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 13,2 mg/m <sup>3</sup>           |
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 3,8 mg/kg de poids corporel/jour |

##### PNEC (Eau)

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| PNEC aqua (eau douce) | 0,23 mg/l |
|-----------------------|-----------|

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7) |          |
|----------------------------------------|----------|
| PNEC aqua (intermittente, eau douce)   | 2,3 mg/l |
| PNEC (STP)                             |          |
| PNEC station d'épuration               | 100 mg/l |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Le recours à des mesures techniques appropriées doit toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Nous recommandons l'utilisation de : Rince-oeil de secours avec de l'eau claire.

#### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail. Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus. En cas de danger d'éclaboussures: lunettes de protection. Gants. Vêtements résistant à la corrosion.

#### Protection des mains:

Gants de protection appropriés résistant aux agents chimiques (EN 374). Chlorure de polyvinyle (PVC). Nitrile (NBR). Latex. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Le délai de rupture de la matière constitutive du gant est à déterminer par le fabricant des gants et à respecter.

#### Protection oculaire:

Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité. Norme EN 166 - Protection des yeux individuelle. Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

#### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Enlever vêtements et chaussures contaminés et laver avant réutilisation. conforme à la norme EN 344

#### Protection des voies respiratoires:

Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate. Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. conforme à la norme EN 141

#### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| État physique                                          | : Liquide                                   |
| Apparence                                              | : Limpide.                                  |
| Couleur                                                | : rose.                                     |
| Odeur                                                  | : Détergent.                                |
| Seuil olfactif                                         | : Aucune donnée disponible                  |
| pH                                                     | : 13 (12,5 - 13,5)                          |
| pH solution                                            | : 11,8 (11,3 - 12,3) (Solution diluée à 5%) |
| Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) | : Aucune donnée disponible                  |
| Point de fusion                                        | : Aucune donnée disponible                  |
| Point de congélation                                   | : Aucune donnée disponible                  |
| Point d'ébullition                                     | : 100 °C                                    |
| Point d'éclair                                         | : Non applicable.                           |
| Température d'auto-inflammation                        | : Aucune donnée disponible                  |
| Température de décomposition                           | : Aucune donnée disponible                  |
| Inflammabilité (solide, gaz)                           | : Aucune donnée disponible                  |
| Pression de vapeur                                     | : Aucune donnée disponible                  |
| Densité relative de vapeur à 20 °C                     | : Aucune donnée disponible                  |
| Densité relative                                       | : Aucune donnée disponible                  |
| Masse volumique                                        | : 1060 (1055 - 1065) kg/m <sup>3</sup>      |
| Solubilité                                             | : Soluble dans l'eau.                       |
| Log Pow                                                | : Aucune donnée disponible                  |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Viscosité, cinématique | : < 47,17 mm <sup>2</sup> /s |
| Viscosité, dynamique   | : < 50 cP                    |
| Propriétés explosives  | : Aucune donnée disponible   |
| Propriétés comburantes | : Aucune donnée disponible   |
| Limites d'explosivité  | : Aucune donnée disponible   |

### 9.2. Autres informations

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.2. Stabilité chimique

Produit stable dans les conditions préconisées d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'information complémentaire disponible

### 10.4. Conditions à éviter

Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses. Rayons directs du soleil. Ne pas mélanger avec d'autres produits. Voir la rubrique 10 consacrée aux matériaux incompatibles.

### 10.5. Matières incompatibles

acides forts, oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique génère : Dioxyde de carbone. Monoxyde de carbone.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Toxicité aiguë (orale)      | : Non classé |
| Toxicité aiguë (cutanée)    | : Non classé |
| Toxicité aiguë (inhalation) | : Non classé |

#### (2-méthoxyméthylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| DL50 orale rat                                       | 5135 (≥ 4000) mg/kg |
| DL50 cutanée lapin                                   | 9510 (≥ 5000) mg/kg |
| CL50 inhalation rat (mg/l)                           | > 500 mg/l 7 heures |
| CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) | > 55 mg/l/4h        |

#### Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7)

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| DL50 orale rat             | > 7200 mg/kg                    |
| DL50 orale                 | > 7000 mg/kg de poids corporel  |
| DL50 cutanée lapin         | > 2000 mg/kg (méthode OCDE 405) |
| DL50 voie cutanée          | > 2000 mg/kg de poids corporel  |
| CL50 inhalation rat (mg/l) | > 6,41 mg/l/4h                  |

#### Alkyléther sulfate C12-C14, sel de sodium (68891-38-3)

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| DL50 orale rat    | 4100 mg/kg       |
| DL50 cutanée rat  | > 2000 mg/kg     |
| DL50 voie cutanée | > 5000 mg/kg rat |

#### Métasilicate de disodium (6834-92-0)

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| DL50 orale rat                | 1150 - 1350 mg/kg |
| DL50 cutanée rat              | > 5000 mg/kg      |
| CL50 inhalation rat (mg/l)    | > 2,06 mg/l/4h    |
| Fiche toxicologique de l'INRS | n°259             |

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
pH: 13 (12,5 - 13,5)

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

|                                                                      |                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                         | : Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite<br>pH: 13 (12,5 - 13,5) |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée                              | : Non classé                                                               |
| Mutagénicité sur les cellules germinales                             | : Non classé                                                               |
| Cancérogénicité                                                      | : Non classé                                                               |
| Toxicité pour la reproduction                                        | : Non classé                                                               |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) | : Non classé                                                               |

### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                 |                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| LOAEC (inhalation, rat, gaz)    | 140 ppmv/4h CL50 inhalation lapin (ppm) ; 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6 heures/Jour(s) |
| NOAEC (inhalation, rat, vapeur) | >= 50 mg/l 2 semaines; 5 jours/semaine ; 6h/jour                                         |

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | : Non classé |
| Danger par aspiration                                                 | : Non classé |

### SP 15

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Viscosité, cinématique                                                 | < 47,17 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles | : Aucune donnée disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Autres informations                                                    | : Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CE de classification des préparations, le produit présente le(s) danger(s) suivant(s) : Irritant. Néanmoins les préparations acides ou basiques ayant un pH < 2 ou > 11,5 sont classées corrosives selon la réglementation. |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

|                                                            |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologie - général                                         | : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. |
| Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)    | : Non classé                                                                                                                           |
| Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) | : Non classé                                                                                                                           |

### (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

|                                     |                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | > 10000 (≥ 10) mg/l Pimephales promelas ( 96 h)                          |
| CL50 poissons 2                     | > 1000 mg/l Poecilia reticulata (96 h) & Brachydanio rerio (danio rerio) |
| CE50 Daphnie 1                      | 1919 mg/l 48h                                                            |
| CE50 autres organismes aquatiques 1 | 4168 mg/l Pseudomonas putida, EC10                                       |
| ErC50 (algues)                      | > 969 (≥ 0) mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (96 h)                  |
| CEr50 (autres plantes aquatiques)   | 1000 mg/l EC50 72h - Algae [mg/l] (Selenastrum capricornutum)            |
| NOEC chronique crustacé             | > 0,5 mg/l Daphnie - 21 jours- (méthode OCDE 211)                        |

### Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7)

|                                     |                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | > 184 mg/l 48 h Leuciscus idus                               |
| CL50 poissons 2                     | > 1000 mg/l 96H/Pimephales promelas-Vairon à grosse tête     |
| CE50 Daphnie 1                      | > 920 mg/l 24 h Daphnia magna                                |
| CE50 Daphnie 2                      | > 1000 mg/l                                                  |
| CE50 autres organismes aquatiques 1 | > 230 mg/l 96H/Selenastrum sp                                |
| CE50 autres organismes aquatiques 2 | > 1020 mg/l waterflea                                        |
| EC50 72h algae 1                    | > 1000 mg/l (méthode OCDE 201)                               |
| EC50 72h algae (2)                  | 230 mg/l                                                     |
| ErC50 (algues)                      | > 1000 mg/l OECD Guideline 201 (Alga, GrowthInhibition Test) |
| NOEC chronique poisson              | 31 mg/l (Selenastrum sp)                                     |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Alkyléther sulfate C12-C14, sel de sodium (68891-38-3) |                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| CL50 poisson 1                                         | 7,1 mg/l 96H                        |
| CE50 Daphnie 1                                         | 7,4 mg/l                            |
| ErC50 (algues)                                         | 27,7 mg/l (DESMODESMUS SUBSPICATUS) |
| NOEC chronique poisson                                 | 1 mg/l (méthode OCDE 203)           |
| NOEC chronique crustacé                                | 0,27 mg/l (méthode OCDE 211)        |
| NOEC chronique algues                                  | 0,95 mg/l 72h - Algae [mg/l]        |

| Métsilicate de disodium (6834-92-0) |                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| CL50 poisson 1                      | 210 mg/l 96h; Brachydanio rerio           |
| CL50 autres organismes aquatiques 1 | 207 mg/l                                  |
| CE50 Daphnie 1                      | 216 mg/l 96h; Daphnia magna               |
| CE50 Daphnie 2                      | 1700 mg/l                                 |
| CE50 autres organismes aquatiques 2 | > 1000 mg/l CE0, 0,5h; Pseudomonas putida |
| ErC50 (algues)                      | 207 mg/l                                  |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

| SP 15                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Facilement biodégradable. Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents. |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8) |                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité                 | Facilement biodégradable.                                              |
| Demande biochimique en oxygène (DBO)         | 650 g O <sub>2</sub> /g substance                                      |
| Demande chimique en oxygène (DCO)            | 2,051 g O <sub>2</sub> /g substance                                    |
| Biodégradation                               | > 75 (77 - 96) % 28d, close bottle test- (méthode OCDE 301F) - aérobie |

| Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7) |                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Biodégradation                         | 88 % Facilement biodégradable (méthode OCDE 301B) |

| Alkyléther sulfate C12-C14, sel de sodium (68891-38-3) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Persistance et dégradabilité                           | Facilement biodégradable. Cet agent de surface respecte les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents. |
| Biodégradation                                         | > 60 % 14 jours (méthode OCDE 301)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| SP 15                        |             |
|------------------------------|-------------|
| Potentiel de bioaccumulation | Non établi. |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8) |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| Log Pow                                      | -0,064         |
| Log Kow                                      | 0,01 (≥ 0,004) |

| Xylène sulfonate de sodium (1300-72-7) |       |
|----------------------------------------|-------|
| Log Pow                                | -3,12 |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Alkyléther sulfate C12-C14, sel de sodium (68891-38-3) |                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| Log Pow                                                | 0,3                     |
| Potentiel de bioaccumulation                           | Pas de bioaccumulation. |
| 12.4. Mobilité dans le sol                             |                         |
| SP 15                                                  |                         |
| Mobilité dans le sol                                   | Non établi              |

| (2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)      |                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Ecologie - sol                                    | Miscible avec l'eau. Le produit est très mobile. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB       |                                                  |
| SP 15                                             |                                                  |
| PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis  |                                                  |
| vPvB: non pertinent – pas d'enregistrement requis |                                                  |
| Résultats de l'évaluation PBT                     | non établi                                       |

| 12.6. Autres effets néfastes |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Indications complémentaires  | : Aucun autre effet connu. Éviter le rejet dans l'environnement. |

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

| 13.1. Méthodes de traitement des déchets                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Législation régionale (déchets)                         | : Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Méthodes de traitement des déchets                      | : Confier à un récupérateur agréé. La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le CODE DE L'ENVIRONNEMENT, selon l'Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement. - On retrouve les différents textes de l'Article L.541-1 à l'Article L.541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Élimination des déchets et récupération des matériaux). La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et notamment sans créer de risques pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. |
| Recommandations pour l'élimination des eaux usées       | : Confier à un récupérateur agréé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Indications complémentaires                             | : Déchets industriels. Vider les récipients, conserver les étiquettes. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié. Eliminer l'emballage vide conformément aux prescriptions du règlement municipal d'élimination de ces déchets, par exemple par apport en déchèterie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ecologie - déchets                                      | : Éviter le rejet dans l'environnement. Confier les emballages cartons non contaminés à un récupérateur autorisé. Ne pas brûler les emballages vides. Ne pas découper au chalumeau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR                                                | IMDG                                        | IATA                                     | ADN                                         | RID                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU                                   |                                             |                                          |                                             |                                             |
| UN 3267                                            | UN 3267                                     | UN 3267                                  | UN 3267                                     | UN 3267                                     |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU |                                             |                                          |                                             |                                             |
| LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.        | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. | Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Description document de transport                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UN 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (CONTIENT ; Métasilicate de disodium(6834-92-0)), 8, III, (E) | UN 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (CONTIENT ; Métasilicate de disodium(6834-92-0)), 8, III | UN 3267 Corrosive liquid, basic, organic, n.o.s. (CONTIENT ; Métasilicate de disodium(6834-92-0)), 8, III | UN 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (CONTIENT ; Métasilicate de disodium(6834-92-0)), 8, III | UN 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (CONTIENT ; Métasilicate de disodium(6834-92-0)), 8, III |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport                                                                       |                                                                                                              |                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                              |
| 8                                                                                                                 | 8                                                                                                            | 8                                                                                                         | 8                                                                                                            | 8                                                                                                            |
|                                  |                             |                          |                           |                           |
| 14.4. Groupe d'emballage                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                              |
| III                                                                                                               | III                                                                                                          | III                                                                                                       | III                                                                                                          | III                                                                                                          |
| 14.5. Dangers pour l'environnement                                                                                |                                                                                                              |                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                              |
| Dangereux pour l'environnement : Non                                                                              | Dangereux pour l'environnement : Non<br>Polluant marin : Non                                                 | Dangereux pour l'environnement : Non                                                                      | Dangereux pour l'environnement : Non                                                                         | Dangereux pour l'environnement : Non                                                                         |
| Pas d'information supplémentaire disponible                                                                       |                                                                                                              |                                                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                              |

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

|                                                                            |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Code de classification (ADR)                                               | : C7                                                                                  |
| Disposition spéciale (ADR)                                                 | : 274                                                                                 |
| Quantités limitées (ADR)                                                   | : 5I                                                                                  |
| Quantités exceptées (ADR)                                                  | : E1                                                                                  |
| Instructions d'emballage (ADR)                                             | : P001, IBC03, LP01, R001                                                             |
| Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)                       | : MP19                                                                                |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)           | : T7                                                                                  |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) | : TP1, TP28                                                                           |
| Code-citerne (ADR)                                                         | : L4BN                                                                                |
| Véhicule pour le transport en citerne                                      | : AT                                                                                  |
| Catégorie de transport (ADR)                                               | : 3                                                                                   |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)                          | : V12                                                                                 |
| Numéro d'identification du danger (code Kemler)                            | : 80                                                                                  |
| Panneaux oranges                                                           | :  |

Code de restriction en tunnels (ADR) : E

#### Transport maritime

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dispositions spéciales (IMDG)               | : 223, 274   |
| Quantités limitées (IMDG)                   | : 5 L        |
| Quantités exceptées (IMDG)                  | : E1         |
| Instructions d'emballage (IMDG)             | : P001, LP01 |
| Instructions d'emballages GRV (IMDG)        | : IBC03      |
| Instructions pour citernes (IMDG)           | : T7         |
| Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) | : TP1, TP28  |
| N° FS (Feu)                                 | : F-A        |
| N° FS (Déversement)                         | : S-B        |
| Catégorie de chargement (IMDG)              | : A          |
| N° GSMU                                     | : 154        |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Transport aérien

|                                                                           |        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)                       | : E1   |
| Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)                        | : Y841 |
| Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) | : 1L   |
| Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)                  | : 852  |
| Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)                  | : 5L   |
| Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)                     | : 856  |
| Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)                          | : 60L  |
| Dispositions spéciales (IATA)                                             | : A3   |
| Code ERG (IATA)                                                           | : 8L   |

### Transport par voie fluviale

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Code de classification (ADN)     | : C7     |
| Dispositions spéciales (ADN)     | : 274    |
| Quantités limitées (ADN)         | : 5 L    |
| Quantités exceptées (ADN)        | : E1     |
| Transport admis (ADN)            | : T      |
| Équipement exigé (ADN)           | : PP, EP |
| Nombre de cônes/feux bleus (ADN) | : 0      |

### Transport ferroviaire

|                                                                            |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Code de classification (RID)                                               | : C7                      |
| Dispositions spéciales (RID)                                               | : 274                     |
| Quantités limitées (RID)                                                   | : 5L                      |
| Quantités exceptées (RID)                                                  | : E1                      |
| Instructions d'emballage (RID)                                             | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)         | : MP19                    |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)           | : T7                      |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) | : TP1, TP28               |
| Codes-citerne pour les citernes RID (RID)                                  | : L4BN                    |
| Catégorie de transport (RID)                                               | : 3                       |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (RID)                          | : W12                     |
| Colis express (RID)                                                        | : CE8                     |
| Numéro d'identification du danger (RID)                                    | : 80                      |

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (UE) N° 649/2012 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

Autres informations, restrictions et dispositions légales : Règlement (CE) N° 648/2004 du 31 mars 2004 relatif aux détergents:

Règlement sur les détergents : Étiquetage du contenu:

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

| Composant                    | %     |
|------------------------------|-------|
| agents de surface anioniques | 5-15% |

### 15.1.2. Directives nationales

HYGIENES ET SECURITES DU TRAVAIL : - Articles R232-5 à R232-5-14 du Code de travail - Arrêtés des 8 et 9 Octobre 1987 relatifs aux contrôles des installations. MALADIES PROFESSIONNELLES : - Article L461-6 du Code de la Sécurité Sociale et décret du 3 Août 1963 : déclaration médicale de ces affections.

#### France

Maladies professionnelles : RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'information complémentaire disponible

## RUBRIQUE 16: Autres informations

| Abréviations et acronymes: |                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route |
|                            | IMDG : International Maritime Dangerous Goods                                                     |
|                            | IATA : Association Internationale pour le transport aérien                                        |
|                            | OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale                                           |
|                            | RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.               |
|                            | Classe de danger pour l'eau (WGK)                                                                 |
|                            | LC50 : l concentration létal pour une population tuée à 50 %                                      |
|                            | DL50 : Dose létal pour détruire 50% d'une population                                              |
|                            | CAS : Chemical Abstract Service                                                                   |
|                            | REACH : Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals                      |
|                            | SVHC : Substances of Very High Concern (Substances Extrêmement préoccupantes)                     |
| DNEL                       | Dose dérivée sans effet                                                                           |
| PNEC                       | Concentration(s) prédite(s) sans effet                                                            |
|                            | SADT : Température de décomposition auto accélérée                                                |

Conseils de formation : Ce produit est exclusivement destiné à l'usage décrit sur l'emballage.

Autres informations : Les informations données dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances actuelles et sur notre expérience. La fiche de données de sécurité fournit une description des exigences de sécurité du produit et non pas une garantie des propriétés de celui-ci. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire les lois et règlements locaux en vigueur.

| Texte intégral des phrases H et EUH: |                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 3                    | Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3                |
| Eye Dam. 1                           | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1                         |
| Eye Irrit. 2                         | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2                         |
| Met. Corr. 1                         | Corrosif pour les métaux, catégorie 1                                             |
| Skin Corr. 1B                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B                                      |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2                                       |
| STOT SE 3                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3 |
| H290                                 | Peut être corrosif pour les métaux.                                               |
| H314                                 | Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.                   |
| H315                                 | Provoque une irritation cutanée.                                                  |
| H318                                 | Provoque de graves lésions des yeux.                                              |
| H319                                 | Provoque une sévère irritation des yeux.                                          |
| H335                                 | Peut irriter les voies respiratoires.                                             |
| H412                                 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  |

# SP 15

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

---

FDS UE (Annexe II REACH)

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.*

## ANNEXE 3. ANALYSE DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD)



# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET D'AUGMENTATION DE LA CAPACITE DE LA  
CHAUFFERIE DE L'ANGOUMOIS

ARGEVAL - GROUPE DALKIA  
ARGENTEUIL (95)

## Analyse des Meilleures Techniques Disponibles



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

# I. ANALYSE DE LA CONFORMITE DE L'INSTALLATION AUX MTD DU BREF LCP

---

L'étude de la conformité des chaudières existantes (15 MW et 8 MW) et des nouvelles chaudières (2\*19,2 MW) au BREF principal « grandes installations de combustion » (LCP), réalisée dans le cadre du projet d'augmentation de la capacité de la chaufferie de l'Angoumois, est présentée dans le tableau situé en pages suivantes.

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                    | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Conclusions générales sur les MTD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>1.1 Performances environnementales globales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>MTD 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | La portée (par exemple le niveau de détail) et la nature du SME (normalisé ou non normalisé) dépendent en général de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de son impact potentiel sur l'environnement. | La certification ISO 14001 du site permet de répondre aux points i à ix de la présente MTD.<br><br>Par ailleurs, la politique environnement énergie du groupe DALKIA déployée sur l'île-de France est appliquée sur le site. Celle-ci est présentée en annexe 4. |
| i) engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ii) définition, par la direction, d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| iii) planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| iv) mise en œuvre des procédures, prenant particulièrement en considération les aspects suivants :<br>a) organisation et responsabilité ;<br>b) recrutement, formation, sensibilisation et compétence ;<br>c) communication ;<br>d) participation du personnel ;<br>e) documentation ;<br>f) contrôle efficace des procédés ;<br>g) programmes de maintenance planifiée ;<br>h) préparation et réaction aux situations d'urgence ;<br>i) respect de la législation sur l'environnement ;                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| v) contrôle des performances et mise en œuvre de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération :<br>a) surveillance et mesure (voir également le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles – ROM) ;<br>b) mesures correctives et préventives ;<br>c) tenue de registres ;<br>d) audit interne et externe indépendant (si possible) pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| vi) revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité, par la direction ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| vii) suivi de la mise au point de technologies plus propres ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| viii) prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une installation dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation, notamment :<br>a) éviter les structures souterraines ;<br>b) opter pour des caractéristiques qui facilitent le démontage ;<br>c) choisir des finis de surface qui facilitent la décontamination ;<br>d) recourir à une configuration des équipements qui évite le piégeage de substances chimiques et facilite leur évacuation par lavage ou nettoyage ;<br>e) concevoir des équipements flexibles, autonomes, permettant un arrêt progressif ;<br>f) recourir dans la mesure du possible à des matériaux biodégradables et recyclables ; |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Applicabilité de la MTD | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ix) réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Il importe tout particulièrement pour ce secteur de prendre en considération les caractéristiques ci-après du SME, qui sont décrites, le cas échéant, dans les MTD pertinentes ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         | A l'issue du projet, l'alimentation en gaz naturel des chaudières sera réalisée par le réseau GRTgaz, comme actuellement.<br>La nature du combustible utilisé sur le site (gaz naturel) ne nécessite pas la mise en place d'un programme d'assurance / contrôle qualité.                                                                                                                                                                                                   |
| x) programmes d'assurance qualité/contrôle de la qualité pour faire en sorte que les caractéristiques de tous les combustibles soient parfaitement définies et vérifiées (voir MTD 9) ;                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | L'exploitation des chaudières gaz ne nécessitent pas la mise en place d'un plan de gestion objet de la MTD pour les raisons suivantes :<br>☞ Lors des périodes OTNOC (comprenant les périodes de démarrage et d'arrêt), les émissions atmosphériques des paramètres suivis en continu continuent d'être enregistrées ;<br>☞ Le fonctionnement des chaudières gaz n'induit pas de rejets d'eaux de process (y compris lors des périodes OTNOC), excepté les eaux de purges. |
| xi) plan de gestion en vue de réduire les émissions dans l'air ou l'eau dans des conditions d'exploitation autres que normales, y compris les périodes de démarrage et d'arrêt (voir MTD 10 et MTD 11) ;                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         | Un plan de gestion des déchets global au site est mis en place dans le cadre de la certification ISO 14001.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| xii) plan de gestion des déchets pour veiller à éviter la production de déchets ou pour faire en sorte qu'ils soient préparés en vue du réemploi, recyclés ou valorisés d'une autre manière, y compris le recours aux techniques indiquées dans la MTD 16 ;                                                                                                                                                                                                                     |                         | Le fonctionnement des chaudières gaz n'induit pas de rejets dans les sols, ni les eaux souterraines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| xiii) méthode systématique permettant de repérer et de traiter les éventuelles émissions non maîtrisées ou imprévues dans l'environnement, en particulier :<br>a) les rejets dans le sol et les eaux souterraines résultant de la manipulation et du stockage des combustibles, des additifs, des sous-produits et des déchets<br>b) les émissions liées à l'auto-échauffement ou à la combustion spontanée des combustibles lors des activités de stockage et de manutention ; |                         | La nature du combustible utilisé sur le site (gaz naturel) ne nécessite pas la mise en place d'un plan de gestion des poussières.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| xiv) plan de gestion des poussières en vue d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions diffuses résultant du chargement, du déchargement, du stockage ou de la manutention des combustibles, des résidus et des additifs                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Applicabilité de la MTD | Situation du site                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>xv) plan de gestion du bruit en cas de nuisance sonore probable ou confirmée, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un protocole de surveillance du bruit aux limites de l'installation ;</li> <li>b) un programme de réduction du bruit ;</li> <li>c) un protocole prévoyant des mesures appropriées et un calendrier pour réagir aux incidents liés au bruit ;</li> <li>d) un relevé des problèmes de bruit rencontrés et des mesures prises pour y remédier, ainsi que la diffusion auprès des personnes concernées des informations relatives aux problèmes de bruit rencontrés ;</li> </ul>                                                                                                                   |                         | <p>La chaufferie est implantée dans une zone industrielle.<br/>ARGEVAL réalise des mesures acoustiques tous les 3 ans, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 6 février 2014 applicable au site.</p> |
| <p>xvi) en cas de combustion, gazéification ou coïncinération de substances malodorantes, un plan de gestion des odeurs, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un protocole de surveillance des odeurs ;</li> <li>b) si nécessaire, un programme d'élimination des odeurs en vue de détecter et d'éliminer ou de réduire les émissions odorantes ;</li> <li>c) un protocole d'enregistrement des incidents liés aux odeurs, des mesures à prendre et du calendrier de mise en œuvre ;</li> <li>d) un relevé des problèmes d'odeurs rencontrés et des mesures prises pour y remédier, ainsi que la diffusion auprès des personnes concernées des informations relatives aux problèmes d'odeurs rencontrés.</li> </ul> |                         | <p>L'exploitation des chaudières gaz ne génère pas de nuisances olfactives et ne nécessite donc pas la mise en place d'un plan de gestion des odeurs.</p>                                                               |
| <p>S'il apparaît à l'issue d'une évaluation qu'un des éléments énumérés aux points x à xvi n'est pas nécessaire, la décision prise et les raisons qui ont conduit à la prendre sont consignées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | <p>Cf. ci-avant</p>                                                                                                                                                                                                     |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Applicabilité de la MTD                    | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|-------|----------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1.2 Surveillance</b></p> <p><b>MTD 2</b><br/>La MTD consiste à déterminer le rendement électrique net ou la consommation totale nette de combustible ou le rendement mécanique net des unités de gazéification, des unités IGCC ou des unités de combustion en réalisant un test de performance à pleine charge <sup>(1)</sup>, conformément aux normes EN, après la mise en service de l'unité et après chaque modification susceptible d'avoir une incidence sur le rendement électrique net, la consommation totale nette de combustible ou le rendement mécanique net de l'unité. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.<br/>(1) Dans le cas des unités de cogénération, s'il n'est pas possible, pour des raisons techniques, de réaliser le test de performance à pleine charge pour la production de chaleur, le test peut être complété ou remplacé par un calcul à l'aide des paramètres de pleine charge.</p> | /                                          | <p>Le site est certifié ISO 50001.</p> <p>Les rendements de combustion des chaudières existantes (15 MW et 8 MW) ont été contrôlés en février 2021. Le rapport de synthèse est transmis en annexe 5.</p> <p>Le contrôle du rendement de combustion des nouvelles chaudières de 19,2 MW sera effectué après leur mise en service. Les résultats du contrôle seront transmis à l'inspection des installations classées sur simple demande.</p> |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>MTD 3</b><br/>La MTD consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé pertinents pour les émissions dans l'air et dans l'eau, notamment les paramètres suivants :</p> <table border="1" data-bbox="98 667 1254 954"> <thead> <tr> <th>Flux</th> <th>Paramètre(s)</th> <th>Surveillance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Fumées</td> <td>Débit</td> <td>Détermination périodique ou en continu</td> </tr> <tr> <td>Teneur en oxygène, température et pression</td> <td rowspan="2">Mesure périodique ou en continu</td> </tr> <tr> <td>Humidité <sup>(1)</sup></td> </tr> <tr> <td>Eaux usées provenant de l'épuration des fumées</td> <td>Débit, pH et température</td> <td>Mesure en continu</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) La mesure en continu du taux d'humidité des fumées n'est pas nécessaire si l'échantillon de fumées est asséché avant analyse.</p>                                                                                                                                                                                              | Flux                                       | Paramètre(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Surveillance | Fumées | Débit | Détermination périodique ou en continu | Teneur en oxygène, température et pression | Mesure périodique ou en continu | Humidité <sup>(1)</sup> | Eaux usées provenant de l'épuration des fumées | Débit, pH et température | Mesure en continu | / | <p>Concernant les fumées : le débit, la teneur en O<sub>2</sub>, la température et la pression des fumées des chaudières gaz de 19,2 MW seront contrôlés en continu.</p> <p>La mesure en continu du taux d'humidité des fumées n'est pas nécessaire car l'échantillon de fumées est asséché avant analyse.</p> <p>Les chaudières gaz du site ne sont pas concernées par le rejet d'effluents d'eaux usées provenant de l'épuration des fumées.</p> |
| Flux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Paramètre(s)                               | Surveillance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fumées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Débit                                      | Détermination périodique ou en continu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Teneur en oxygène, température et pression | Mesure périodique ou en continu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Humidité <sup>(1)</sup>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eaux usées provenant de l'épuration des fumées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Débit, pH et température                   | Mesure en continu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>MTD 4</b><br/>La MTD consiste à surveiller les émissions dans l'air au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.<br/><i>Cf. tableau ci-dessous.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                                          | <p>Conformément à l'arrêté du 3 août 2018 et à la présente MTD, les émissions atmosphériques en NO<sub>x</sub> et en CO de l'ensemble des chaudières gaz (2*19,2 MW, 15 et 8 MW) seront surveillées en continu.</p>                                                                                                                                                                                                                          |              |        |       |                                        |                                            |                                 |                         |                                                |                          |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

ARGEVAL - GROUPE DALKIA - Argenteuil (95)  
DDAE - Analyse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

| Substance / Paramètre | Combustible/Procédé/Type d'installation de combustion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Puissance thermique nominale totale de l'installation | Norme(s) <sup>(1)</sup> | Fréquence minimale de surveillance <sup>(2)</sup> | Surveillance associée à                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NH <sub>3</sub>       | – En cas de recours à la SCR ou à la SNCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques    | En continu <sup>(3) (4)</sup>                     | MTD 7                                                                                                                                    |
| NO <sub>x</sub>       | – Charbon ou lignite y compris coïncinération de déchets<br>– Biomasse solide ou tourbe, y compris coïncinération de déchets<br>– Chaudières et moteurs au fioul lourd ou au gazole<br>– Turbines à gaz alimentées au gazole<br>– <b>Chaudières, moteurs et turbines alimentés au gaz naturel</b><br>– Gaz sidérurgiques<br>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique<br>– installations IGCC | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques    | <b>En continu</b> <sup>(3) (5)</sup>              | MTD 20<br>MTD 24<br>MTD 28<br>MTD 32<br>MTD 37<br>MTD 41<br>MTD 42<br>MTD 43<br>MTD 47<br>MTD 48<br>MTD 56<br>MTD 64<br>MTD 65<br>MTD 73 |
|                       | – Installations de combustion sur plateformes en mer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Toutes catégories                                     | EN 14792                | Une fois par an <sup>(6)</sup>                    | MTD 53                                                                                                                                   |
| N <sub>2</sub> O      | – Charbon ou lignite dans chaudières en lit fluidisé circulant<br>– Biomasse solide ou tourbe dans chaudières en lit fluidisé circulant                                                                                                                                                                                                                                                                      | Toutes catégories                                     | EN 21258                | Une fois par an <sup>(7)</sup>                    | MTD 20<br>MTD 24                                                                                                                         |
| CO                    | – Charbon ou lignite y compris coïncinération de déchets<br>– Biomasse solide ou tourbe, y compris coïncinération de déchets<br>– chaudières et moteurs au fioul lourd ou au gazole<br>– Turbines à gaz alimentées au gazole<br>– <b>Chaudières, moteurs et turbines alimentés au gaz naturel</b><br>– Gaz sidérurgiques<br>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique<br>– Installations IGCC | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques    | <b>En continu</b> <sup>(3) (5)</sup>              | MTD 20<br>MTD 24<br>MTD 28<br>MTD 33<br>MTD 38<br>MTD 44<br>MTD 49<br>MTD 56<br>MTD 64<br>MTD 65<br>MTD 73                               |
|                       | – Installations de combustion sur plateformes en mer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Toutes catégories                                     | EN 15058                | Une fois par an <sup>(6)</sup>                    | MTD 54                                                                                                                                   |

ARGEVAL - GROUPE DALKIA - Argenteuil (95)  
DDAE - Analyse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

| Substance / Paramètre             | Combustible/Procédé/Type d'installation de combustion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Puissance thermique nominale totale de l'installation | Norme(s) <sup>(1)</sup>          | Fréquence minimale de surveillance <sup>(2)</sup>     | Surveillance associée à                                                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SO <sub>2</sub>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charbon ou lignite y compris coïncinération de déchets</li> <li>– Biomasse solide ou tourbe, y compris coïncinération de déchets</li> <li>– Chaudières au fioul lourd ou au gazole</li> <li>– Moteurs au fioul lourd ou au gazole</li> <li>– Turbines à gaz alimentées au gazole</li> <li>– Gaz sidérurgiques</li> <li>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières</li> <li>– Installations IGCC</li> </ul> | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques et EN 14791 | En continu <sup>(3) (8) (9)</sup>                     | MTD 21<br>MTD 25<br>MTD 29<br>MTD 34<br>MTD 39<br>MTD 50<br>MTD 57<br>MTD 66<br>MTD 67<br>MTD 74 |
| SO <sub>3</sub>                   | – En cas de recours à la SCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Toutes catégories                                     | Pas de norme EN                  | Une fois par an.                                      | –                                                                                                |
| Chlorures gazeux, exprimés en HCl | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charbon ou lignite</li> <li>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Toutes catégories                                     | EN 1911                          | Une fois tous les trois mois <sup>(3) (10) (11)</sup> | MTD 21<br>MTD 57                                                                                 |
|                                   | – Biomasse solide ou tourbe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques             | En continu <sup>(12) (13)</sup>                       | MTD 25                                                                                           |
|                                   | – Coïncinération de déchets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques             | En continu <sup>(3) (13)</sup>                        | MTD 66<br>MTD 67                                                                                 |
| HF                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charbon ou lignite</li> <li>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Toutes catégories                                     | Pas de norme EN                  | Une fois tous les trois mois <sup>(3) (10) (11)</sup> | MTD 21<br>MTD 57                                                                                 |
|                                   | – Biomasse solide ou tourbe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toutes catégories                                     | Pas de norme EN                  | Une fois par an                                       | MTD 25                                                                                           |
|                                   | – Coïncinération de déchets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques             | En continu <sup>(3) (13)</sup>                        | MTD 66<br>MTD 67                                                                                 |

ARGEVAL - GROUPE DALKIA - Argenteuil (95)  
DDAE - Analyse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

| Substance / Paramètre                                                                               | Combustible/Procédé/Type d'installation de combustion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Puissance thermique nominale totale de l'installation | Norme(s) <sup>(1)</sup>                           | Fréquence minimale de surveillance <sup>(2)</sup> | Surveillance associée à                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Poussières                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charbon ou lignite</li> <li>– Biomasse solide ou tourbe</li> <li>– Chaudières au fioul lourd ou au gazole</li> <li>– Gaz sidérurgiques</li> <li>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières</li> <li>– Installations IGCC</li> <li>– Moteurs au fioul lourd ou au gazole</li> <li>– Turbines à gaz alimentées au gazole</li> </ul> | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques, et EN 13284-1 et EN 13284-2 | En continu <sup>(3) (14)</sup>                    | MTD 22<br>MTD 26<br>MTD 30<br>MTD 35<br>MTD 39<br>MTD 51<br>MTD 58<br>MTD 75 |
|                                                                                                     | – Coïncinération de déchets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques et EN 13284-2                | En continu                                        | MTD 68<br>MTD 69                                                             |
| Métaux et métalloïdes, à l'exception du mercure (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Charbon ou lignite</li> <li>– Biomasse solide ou tourbe</li> <li>– Chaudières et moteurs au fioul lourd ou au gazole</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              | Toutes catégories                                     | EN 14385                                          | Une fois par an <sup>(15)</sup>                   | MTD 22<br>MTD 26<br>MTD 30                                                   |
|                                                                                                     | – Coïncinération de déchets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | < 300 MW <sub>th</sub>                                | EN 14385                                          | Une fois tous les 6 mois <sup>(10)</sup>          | MTD 68                                                                       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ≥ 300 MW <sub>th</sub>                                | EN 14385                                          | Une fois tous les trois mois <sup>(16) (10)</sup> | MTD 69                                                                       |
|                                                                                                     | – Installations IGCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ≥ 100 MW <sub>th</sub>                                | EN 14385                                          | Une fois par an <sup>(15)</sup>                   | MTD 75                                                                       |
| Hg                                                                                                  | – Charbon ou lignite y compris coïncinération de déchets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | < 300 MW <sub>th</sub>                                | EN 13211                                          | Une fois tous les trois mois <sup>(10) (17)</sup> | MTD 23                                                                       |
|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ≥ 300 MW <sub>th</sub>                                | Normes EN génériques et EN 14884                  | En continu <sup>(13) (18)</sup>                   |                                                                              |
|                                                                                                     | – Biomasse solide ou tourbe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Toutes catégories                                     | EN 13211                                          | Une fois par an <sup>(19)</sup>                   | MTD 27                                                                       |
|                                                                                                     | – Coïncinération de déchets avec de la biomasse solide ou de la tourbe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Toutes catégories                                     | EN 13211                                          | Une fois tous les trois mois <sup>(10)</sup>      | MTD 70                                                                       |
|                                                                                                     | – Installations IGCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ≥ 100 MW <sub>th</sub>                                | EN 13211                                          | Une fois par an <sup>(20)</sup>                   | MTD 75                                                                       |

ARGEVAL - GROUPE DALKIA - Argenteuil (95)  
DDAE - Analyse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

| Substance / Paramètre | Combustible/Procédé/Type d'installation de combustion                                                                          | Puissance thermique nominale totale de l'installation | Norme(s) <sup>(1)</sup>         | Fréquence minimale de surveillance <sup>(2)</sup>           | Surveillance associée à |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| COVT                  | – Moteurs au fioul lourd ou au gazole<br>– Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières | Toutes catégories                                     | EN 12619                        | Une fois tous les 6 mois <sup>(10)</sup>                    | MTD 33<br>MTD 59        |
|                       | – Coïncinération de déchets avec du charbon, du lignite, de la biomasse solide ou de la tourbe                                 | Toutes catégories                                     | Normes EN génériques            | En continu                                                  | MTD 71                  |
| Formaldéhyde          | – Gaz naturel dans les moteurs à gaz ou à deux combustibles, à allumage par étincelle et à mélange pauvre                      | Toutes catégories                                     | Pas de norme EN                 | Une fois par an                                             | MTD 45                  |
| CH <sub>4</sub>       | – Moteurs au gaz naturel                                                                                                       | Toutes catégories                                     | EN ISO 25139                    | Une fois par an <sup>(21)</sup>                             | MTD 45                  |
| PCDD/F                | – Combustibles issus de procédés de l'industrie chimique utilisés dans les chaudières<br>– Coïncinération de déchets           | Toutes catégories                                     | EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3 | Une fois tous les 6 mois <sup>(10)</sup><br><sup>(22)</sup> | MTD 59<br>MTD 71        |

(1) Les normes EN génériques pour les mesures en continu sont EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 et EN 14181. Les normes EN pour les mesures périodiques sont indiquées dans le tableau.

(2) La fréquence de surveillance ne s'applique pas lorsque l'installation n'est mise en service qu'aux fins de mesurer les émissions.

(3) Dans le cas des installations d'une puissance thermique nominale inférieure à 100 MW exploitées moins de 1 500 h/an, la fréquence minimale de surveillance peut être ramenée à au moins une fois tous les six mois. Dans le cas des turbines à gaz, une surveillance périodique est effectuée pour une charge de l'installation de combustion supérieure à 70 %. En cas de coïncinération de déchets avec du charbon, du lignite, de la biomasse solide ou de la tourbe, la fréquence de surveillance doit également tenir compte des données de l'annexe VI, partie 6, de la directive relative aux émissions industrielles.

(4) En cas de recours à la SCR, la fréquence minimale de surveillance est d'au moins une fois par an s'il est établi que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables.

(5) Dans le cas de turbines au gaz naturel d'une puissance thermique nominale < 100 MW et exploitées moins de 1 500 h/an, ou dans le cas de OCGT existantes, il est possible de recourir plutôt à des PEMS.

(6) Il est possible de recourir plutôt à des PEMS.

(7) Deux séries de mesures sont effectuées, une lorsque l'installation est exploitée à plus de 70 % de la charge, et l'autre lorsqu'elle est exploitée à moins de 70 % de la charge.

(8) Au lieu de mesures en continu, dans le cas des installations utilisant un combustible à teneur en soufre connue et qui ne sont pas équipées d'un système de désulfuration des fumées, il est possible de réaliser des mesures périodiques tous les trois mois au moins ou de recourir à d'autres procédures garantissant la fourniture de données d'une qualité scientifique équivalente pour déterminer les émissions de SO<sub>2</sub>.

(9) Dans le cas des combustibles issus de procédés de l'industrie chimique, il est possible d'adapter la fréquence de surveillance pour les installations < 100 MW<sub>th</sub> après une première caractérisation du combustible (voir MTD 5) basée sur une évaluation de la pertinence des polluants (p. ex., concentration dans le combustible, traitement des fumées appliqué) pour les émissions dans l'air, mais en tout état de cause des mesures devront être effectuées au moins à chaque modification des caractéristiques du combustible susceptible d'avoir une incidence sur les émissions.

- (10) S'il est établi que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables, des mesures périodiques peuvent être effectuées à chaque modification des caractéristiques du combustible ou des déchets susceptibles d'avoir une incidence sur les émissions, mais en tout état de cause au moins une fois par an. En cas de coïncination de déchets avec du charbon, du lignite, de la biomasse solide ou de la tourbe, la fréquence de surveillance doit également tenir compte des données de l'annexe VI, partie 6, de la directive relative aux émissions industrielles.
- (11) Dans le cas des combustibles issus de procédés de l'industrie chimique, il est possible d'adapter la fréquence de surveillance après une première caractérisation du combustible (voir MTD 5) basée sur une évaluation de la pertinence des polluants (p. ex., concentration dans le combustible, traitement des fumées appliqué) pour les émissions dans l'air, mais en tout état de cause des mesures devront être effectuées au moins à chaque modification des caractéristiques du combustible susceptible d'avoir une incidence sur les émissions.
- (12) Dans le cas des installations d'une puissance thermique nominale < 100 MW exploitées moins de 500 h/an, la fréquence minimale de surveillance peut être d'au moins une fois par an. Dans le cas des installations d'une puissance thermique nominale < 100 MW exploitées entre 500 et 1 500 h/an, la fréquence de surveillance peut être ramenée à une fois tous les six mois au moins.
- (13) S'il est établi que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables, des mesures périodiques peuvent être effectuées à chaque modification des caractéristiques du combustible ou des déchets susceptibles d'avoir une incidence sur les émissions, mais en tout état de cause au moins une fois tous les six mois.
- (14) Dans le cas des installations utilisant comme combustible des gaz sidérurgiques, la fréquence minimale de surveillance peut être d'au moins une fois tous les six mois s'il est établi que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables.
- (15) Il est possible d'adapter la liste des polluants soumis à la surveillance ainsi que la fréquence de surveillance, après une première caractérisation du combustible (voir MTD 5) basée sur une évaluation de la pertinence des polluants (p. ex., concentration dans le combustible, traitement des fumées appliqué) pour les émissions dans l'air, mais en tout état de cause des mesures devront être effectuées au moins à chaque modification des caractéristiques du combustible susceptible d'avoir une incidence sur les émissions.
- (16) Dans le cas des installations exploitées moins de 1 500 h/an, la fréquence minimale de surveillance peut être d'au moins une fois tous les six mois.
- (17) Dans le cas des installations exploitées moins de 1 500 h/an, la fréquence minimale de surveillance peut être d'au moins une fois par an.
- (18) Au lieu de mesures en continu, il est possible de recourir à un échantillonnage en continu, couplé à de fréquentes analyses d'échantillons intégrés dans le temps, par exemple à l'aide d'une méthode normalisée de piégeage par sorbant.
- (19) S'il est établi que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables du fait de la faible teneur en mercure du combustible, des mesures périodiques peuvent n'être effectuées qu'à chaque modification des caractéristiques du combustible susceptible d'avoir une incidence sur les émissions.
- (20) La fréquence minimale de surveillance ne s'applique pas dans le cas des installations exploitées moins de 1 500 h/an.
- (21) Des mesures sont effectuées lorsque l'installation est exploitée à plus de 70 % de la charge.
- (22) Dans le cas des combustibles issus de procédés de l'industrie chimique, la surveillance n'est applicable que lorsque ces combustibles contiennent des substances chlorées.

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |                                                                |                                                                  | Applicabilité de la MTD | Situation du site                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>MTD 5</b><br/>La MTD consiste à surveiller les rejets dans l'eau résultant du traitement des fumées, au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.</p> |                                                                  |                                                                |                                                                  | /                       | Non applicable - à l'issue du projet, aucune chaudière ne sera équipée d'un système de traitement des fumées responsable d'émissions aqueuses. |
| Substance/Paramètre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Norme(s)                                                         | Fréquence minimale de surveillance                             | Surveillance associée à                                          |                         |                                                                                                                                                |
| Carbone organique total (COT) <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EN 1484                                                          | Une fois par mois                                              | MTD 15                                                           |                         |                                                                                                                                                |
| Demande chimique en oxygène (DCO) <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pas de norme EN                                                  |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Matières en suspension totales (MEST)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EN 872                                                           |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Fluorures (F <sup>-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EN ISO 10304-1                                                   |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EN ISO 10304-1                                                   |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Sulfures, aisément libérables (S <sup>2-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pas de norme EN                                                  |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Sulfites (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EN ISO 10304-3                                                   |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Métaux et métalloïdes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | As                                                               |                                                                | Plusieurs normes EN (par exemple EN ISO 11885 ou EN ISO 17294-2) |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cd                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cr                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cu                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ni                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pb                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zn                                                               |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Hg                                                               | Plusieurs normes EN (par exemple EN ISO 12846 ou EN ISO 17852) |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |
| Chlorures (Cl <sup>-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Plusieurs normes EN (par exemple EN ISO-10304-1 ou EN ISO 15682) |                                                                | —                                                                |                         |                                                                                                                                                |
| Azote total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EN 12260                                                         |                                                                | —                                                                |                         |                                                                                                                                                |
| <p>(1) Le paramètre de surveillance est soit le COT, soit la DCO. La surveillance du COT est préférable car elle n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.</p>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |                                                                |                                                                  |                         |                                                                                                                                                |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.3 Performances environnementales générales et efficacité de la combustion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>MTD 6</b><br/>Afin d'améliorer les performances environnementales générales des installations de combustion et de réduire les émissions atmosphériques de CO et de substances imbrûlées, la MTD consiste à optimiser la combustion et à appliquer une combinaison appropriée des techniques énumérées ci-dessous.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Parmi les techniques décrites dans la présente MTD, celles appliquées sur le site sont les suivantes :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>a. Mélange des combustibles<br/>Consiste à mélanger différentes qualités d'un même type de combustible afin de garantir des conditions de combustion stables ou de réduire les émissions de polluants.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>☞ Maintenance préventive et régulière des chaudières (contrôle des rendements de combustion, maintenance préventive des brûleurs deux fois par an, ...)</p>                                                                                                                                                                                                                |
| <p>b. Maintenance du système de combustion<br/>Maintenance programmée régulière conformément aux recommandations des fournisseurs.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>☞ Système de contrôle avancé : les chaudières gaz disposeront d'un système de traitement informatisé de contrôle automatique de l'efficacité de la combustion contribuant à la prévention ou à la réduction des émissions. (A titre informatif, les outils de contrôle DALKIA utilisés pour le suivi des réseaux de chaleur sont l'outil « résonance » et le DacCIS) ;</p> |
| <p>c. Système de contrôle avancé<br/>Voir la description au point 8.1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | L'applicabilité aux anciennes installations de combustion peut être limitée car cela suppose la rénovation du système de combustion ou du système de contrôle/commande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>d. Bonne conception des équipements de combustion<br/>Bonne conception du four, des chambres de combustion, des brûleurs et des dispositifs associés.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Applicable d'une manière générale aux nouvelles installations de combustion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>e. Choix du combustible<br/>Consiste à choisir, parmi les combustibles disponibles, ceux qui présentent de meilleures caractéristiques environnementales (faible teneur en soufre ou en mercure, par exemple), ou à remplacer la totalité ou une partie des combustibles utilisés par de tels combustibles, y compris dans les situations de démarrage ou en cas de recours à des combustibles d'appoint.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Applicable dans les limites des contraintes liées à la disponibilité de types de combustibles appropriés, présentant de meilleures caractéristiques environnementales, disponibilité sur laquelle peut influencer la politique énergétique de l'État membre concerné ou le bilan combustibles de l'ensemble du site en cas d'utilisation de combustibles produits par les activités industrielles.</p> <p>Dans le cas des installations de combustion existantes, le type de combustible peut être limité par la configuration et la conception de l'installation.</p> | <p>☞ Bonne conception des équipements de combustion : les chaudières gaz (existantes et nouvelles) sont équipées d'un brûleur à technologie bas-NOx permettant ainsi de garantir le respect de la VLE relative à ces composés.</p>                                                                                                                                            |
| <p><b>MTD 7</b><br/>Afin de réduire les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'application de la réduction catalytique sélective (SCR) ou de la réduction non catalytique sélective (SNCR) aux fins de la réduction des émissions de NO<sub>x</sub>, la MTD consiste à optimiser la conception ou le fonctionnement de la SCR ou de la SNCR (par exemple, rapport réactif/NO<sub>x</sub> optimisé, répartition homogène du réactif et taille optimale des gouttes de réactif).</p> <p><b>Niveaux d'émission associés à la MTD</b><br/>Les niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques de NH<sub>3</sub> résultant de l'application de la SCR ou de la SNCR sont &lt; 3-10 mg/Nm<sup>3</sup> en moyenne annuelle ou en moyenne sur la période d'échantillonnage. L'application de la SCR permet d'atteindre la valeur basse de la fourchette, tandis que la SNCR permet d'atteindre la valeur haute, sans recourir aux techniques de réduction des émissions par voie humide. Dans le cas des installations brûlant de la biomasse qui sont exploitées à charge variable, ainsi que dans le cas des moteurs alimentés au fioul lourd ou au gazole, la valeur haute de la fourchette de NEA-MTD est 15 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Non applicable - à l'issue du projet, aucune chaudière ne sera équipée d'un système de traitement des fumées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Applicabilité de la MTD | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>MTD 8</b><br/>Afin d'éviter ou de réduire les émissions atmosphériques pendant les conditions normales d'exploitation, la MTD consiste à garantir, par une conception, un fonctionnement et une maintenance appropriés, l'utilisation de tous les systèmes de réduction des émissions au maximum de leurs capacités et disponibilités.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | /                       | Toutes les chaudières gaz du site (existantes et nouvelles) sont équipées d'un brûleur à technologie « bas-NOx ».                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>MTD 9</b><br/>Afin d'améliorer les performances environnementales générales des installations de combustion ou de gazéification et de réduire les émissions dans l'air, la MTD consiste, dans le cadre du système de management environnemental, à inclure les éléments suivants dans les programmes d'assurance qualité/contrôle de la qualité, pour tous les combustibles utilisés (voir MTD 1) :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | /                       | Seul le gaz naturel est utilisé sur le site.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>i) caractérisation initiale complète du combustible utilisé, y compris au moins les paramètres énumérés ci-après et conformément aux normes EN. Les normes nationales, les normes ISO ou d'autres normes internationales peuvent être utilisées, pour autant qu'elles garantissent l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | /                       | Le gaz naturel étant un combustible normalisé (méthane (plus de 80 %), éthane (entre 3 et 9 %), dioxyde de carbone, azote et d'autres alcanes (propane, butane)), il n'est pas nécessaire de réaliser une caractérisation initiale et des contrôles réguliers.                                                                               |
| <p>ii) contrôle régulier de la qualité du combustible afin de vérifier qu'elle correspond à la caractérisation initiale et aux spécifications de conception de l'installation. La fréquence des contrôles et les paramètres retenus parmi ceux du tableau ci-dessous sont déterminés par la variabilité du combustible, après évaluation de la pertinence des rejets polluants (par exemple, concentration dans le combustible, traitement des fumées appliqué)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>iii) Adaptation des réglages de l'installation en fonction des besoins et des possibilités [par exemple, intégration de la caractérisation et des contrôles du combustible dans le système de contrôle avancé (voir la description au point 8.1)].<br/>La caractérisation initiale et le contrôle régulier du combustible peuvent être effectués par l'exploitant ou par le fournisseur du combustible. Dans la dernière hypothèse, les résultats complets sont communiqués à l'exploitant sous la forme d'une fiche produit (combustible) ou d'une garantie du fournisseur.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>MTD 10</b><br/>Afin de réduire les émissions dans l'air ou dans l'eau lors de conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC), la MTD consiste à établir et à mettre en œuvre, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un plan de gestion adapté aux rejets polluants potentiels pertinents, comprenant les éléments suivants :<br/>– conception appropriée des systèmes censés jouer un rôle dans les OTNOC susceptibles d'avoir une incidence sur les émissions dans l'air, dans l'eau ou le sol (par exemple, notion de conception à faible charge afin de réduire les charges minimales de démarrage et d'arrêt en vue d'une production stable des turbines à gaz),<br/>– établissement et mise en œuvre d'un plan de maintenance préventive spécifique pour ces systèmes,<br/>– vérification et relevé des émissions causées par des OTNOC et les circonstances associées, et mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire,<br/>– évaluation périodique des émissions globales lors de OTNOC (par exemple, fréquence des événements, durée, quantification/estimation des émissions) et mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire.</p> | /                       | Les périodes OTNOC de l'ensemble des chaudières gaz sont constituées des périodes d'arrêt et de (re)démarrage, ainsi que des périodes de maintenance.<br><br>A noter que, à l'issue du projet, les émissions atmosphériques des paramètres suivis en continu continueront d'être enregistrées pendant les périodes OTNOC comme actuellement. |
| <p><b>MTD 11</b><br/>La MTD consiste à surveiller de manière appropriée les émissions dans l'air ou dans l'eau lors de OTNOC.<br/>La surveillance peut s'effectuer par des mesures directes des émissions, ou par le contrôle de paramètres de substitution s'il en résulte une qualité scientifique égale ou supérieure à la mesure directe des émissions. Les émissions au démarrage et à l'arrêt (DEM/ARR) peuvent être évaluées sur la base d'une mesure précise des émissions effectuée au moins une fois par an pour une procédure DEM/ARR typique, les résultats de cette mesure étant utilisés pour estimer les émissions lors de chaque DEM/ARR tout au long de l'année.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | /                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                  | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.4 Efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MTD 12</b><br>Afin d'accroître l'efficacité énergétique des unités de combustion, de gazéification ou IGCC exploitées 1 500 h/an ou davantage, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques énumérées ci-dessous.                                                                                                                                                                                           | /                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Les techniques listées ci-après sont utilisées pour accroître l'efficacité énergétique des chaudières gaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Optimisation de la combustion ;</li> <li>☞ Système de contrôle avancé.</li> </ul> <p>Par ailleurs, les nouvelles chaudières gaz seront équipées d'un économiseur permettant de récupérer une partie de la chaleur dissipée avec les fumées de combustion (technique e).</p> <p>Pour information, celles-ci seront utilisées 8 760 heures par an au maximum.</p> |
| a. Optimisation de la combustion<br>Voir la description au point 8.2.<br>L'optimisation de la combustion réduit au minimum la teneur en substances imbrûlées des fumées et des résidus de combustion solides.                                                                                                                                                                                                                           | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| b. Optimisation des paramètres du fluide moteur<br>Opérer aux plus hautes valeurs possibles de pression et de température du gaz ou de la vapeur servant de fluide moteur, dans les limites des contraintes associées, par exemple, à la maîtrise des émissions de NO <sub>x</sub> ou aux caractéristiques requises de l'énergie                                                                                                        | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| c. Optimisation du cycle de vapeur<br>Opérer à plus faible pression d'échappement de la turbine en utilisant la plus faible valeur possible de température de l'eau de refroidissement du condenseur, dans les limites imposées par la conception                                                                                                                                                                                       | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d. Réduction de la consommation d'énergie<br>Réduction de la consommation d'énergie interne (efficacité accrue de la pompe d'alimentation, par exemple)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Applicable d'une manière générale.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| e. Préchauffage de l'air de combustion<br>Réutilisation d'une partie de la chaleur des gaz de combustion pour préchauffer l'air utilisé pour la combustion                                                                                                                                                                                                                                                                              | Applicable d'une manière générale, dans les limites des contraintes de maîtrise des émissions de NO <sub>x</sub>                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| f. Préchauffage du combustible<br>Préchauffage du combustible à l'aide de chaleur récupérée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Applicable d'une manière générale, dans les limites des contraintes liées à la conception de la chaudière et à la nécessité de maîtriser les émissions de NO <sub>x</sub>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| g. Système de contrôle avancé<br>Voir la description au point 8.2.<br>Le contrôle informatisé des principaux paramètres de combustion permet d'améliorer l'efficacité de la combustion                                                                                                                                                                                                                                                  | Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. L'applicabilité aux anciennes unités peut être limitée car cela suppose la rénovation du système de combustion ou du système de contrôle/commande                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| h. Préchauffage de l'eau d'alimentation à l'aide de chaleur récupérée<br>Préchauffage de l'eau provenant du condenseur au moyen de chaleur de récupération avant de la réutiliser dans la chaudière                                                                                                                                                                                                                                     | Uniquement applicable aux circuits de vapeur et non aux générateurs d'eau surchauffée.<br>L'applicabilité aux unités existantes peut être limitée par les contraintes liées à la configuration de l'installation et à la quantité de chaleur récupérable |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| i. Récupération de chaleur par cogénération (CHP)<br>Récupération de chaleur (provenant principalement du circuit vapeur) pour la production d'eau chaude ou de vapeur destinée à être utilisée dans des activités ou procédés industriels ou dans un réseau public de chauffage urbain. Une récupération de chaleur supplémentaire est possible à partir :<br>des fumées / du refroidissement de grille / d'un lit fluidisé circulant. | Applicable dans les limites des contraintes liées à la demande locale de chaleur et d'électricité.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| j. Disponibilité de la cogénération<br>Voir la description au point 8.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uniquement applicable aux unités nouvelles lorsqu'il existe des perspectives réalistes d'utilisation de chaleur à proximité de l'unité                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                            | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Situation du site |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| k. Condenseur de fumées<br>Voir la description au point 8.2.                                                                                                                                                                                                  | Applicable d'une manière générale aux unités de cogénération à condition qu'il existe une demande de chaleur basse température                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cf. ci-avant      |
| l. Accumulation de chaleur<br>Stockage de chaleur par accumulation en mode cogénération                                                                                                                                                                       | Uniquement applicable aux installations de cogénération. L'applicabilité peut être limitée en cas de faible charge calorifique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
| m. « Cheminée humide »<br>Voir la description au point 8.2.                                                                                                                                                                                                   | Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles ou existantes équipées d'un système de désulfuration des fumées (FGD) par voie humide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
| n. Rejets par la tour de refroidissement<br>Les émissions dans l'air sont évacuées par la tour de refroidissement et non par une cheminée réservée à cet effet                                                                                                | Uniquement applicable aux unités équipées d'un système FGD par voie humide lorsque le réchauffage des fumées est nécessaire avant évacuation, et lorsque le système de refroidissement de l'unité est une tour de refroidissement                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| o. Pré-séchage du combustible<br>Réduction de la teneur en eau du combustible avant combustion afin d'améliorer les conditions de combustion                                                                                                                  | Applicable à la combustion de biomasse ou de tourbe dans les limites des contraintes liées aux risques de combustion spontanée (par exemple, la teneur en eau de la tourbe est maintenue au-dessus de 40 % tout au long de la chaîne de production).<br>L'applicabilité aux installations existantes peut être limitée par la capacité calorifique supplémentaire pouvant être obtenue par le séchage et par les contraintes liées à certains modèles de chaudières ou à certaines configurations d'installations |                   |
| p. Réduction au minimum des pertes de chaleur<br>Réduction au minimum des pertes de chaleur résiduelle, notamment de celles qui se produisent par l'intermédiaire du mâchefer, ou de celles que l'on peut limiter en isolant les sources de rayonnement       | Uniquement applicable aux unités de combustion alimentées en combustible solide et aux unités de gazéification/IGCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| q. Matériaux avancés<br>Utilisation de matériaux avancés aux propriétés avérées de résistance à des températures et pressions élevées de fonctionnement, et pouvant donc améliorer l'efficacité des procédés vapeur/de combustion                             | Uniquement applicable aux nouvelles unités                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| r. Améliorations des turbines à vapeur<br>Inclut des techniques telles que l'augmentation de la température et de la pression de la vapeur moyenne pression, l'ajout d'une turbine basse pression et des modifications de la géométrie des pales des turbines | L'applicabilité peut être limitée par la demande, les conditions de vapeur ou la durée de vie limitée de l'installation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Situation du site |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <p>s. Conditions de vapeur supercritique ou ultra-supercritique<br/>Utilisation d'un circuit de vapeur, y compris de systèmes de réchauffage de la vapeur, dans lequel la vapeur peut atteindre des pressions supérieures à 220,6 bars et des températures de plus de 374 °C en conditions supercritiques, et des pressions supérieures à 250-300 bars et des températures de plus de 580-600 °C en conditions ultra-supercritiques</p> | <p>Uniquement applicable aux unités nouvelles de puissance <math>\geq 600</math> MWth exploitées plus de 4 000 h/an.<br/>Non applicable lorsque l'unité est destinée à produire de la vapeur à basse température ou pression dans les industries de procédés<br/>Non applicable aux turbines et moteurs à gaz produisant de la vapeur en mode cogénération.<br/>Dans le cas des unités brûlant de la biomasse, l'applicabilité peut être limitée par la corrosion à haute température provoquée par certaines biomasses</p> |                   |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                    | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.5 Consommation d'eau et émissions dans l'eau</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>MTD 13</b><br/>Afin de réduire la consommation d'eau et le volume des rejets d'eaux usées contaminées, la MTD consiste à appliquer une des deux techniques énumérées ci-dessous, ou les deux.</p>                                                                                                                                                                                                                      | /                                                                                                                                                                                                                                                                          | Non applicable - les rejets aqueux des chaudières gaz se limitent aux eaux de purge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>a. Recyclage des eaux<br/>Les flux d'eaux usées, y compris les eaux de ruissellement, provenant de l'installation sont réutilisés à d'autres fins. Le degré de recyclage est limité par les exigences relatives à la qualité du flux d'eaux réceptrices et par le bilan hydrique de l'installation.</p>                                                                                                                   | Non applicable aux eaux usées issues des systèmes de refroidissement lorsqu'elles contiennent des produits chimiques de traitement de l'eau ou des concentrations élevées de sels provenant de l'eau de mer                                                                | Par ailleurs, du fait de la nature du combustible (gaz naturel), il n'y a pas de production de cendres.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>b. Manutention des cendres résiduelles sèches<br/>Les cendres résiduelles chaudes et sèches tombent du foyer sur un convoyeur mécanique et sont refroidies par l'air ambiant. Aucune eau n'est utilisée dans le processus.</p>                                                                                                                                                                                            | Uniquement applicable aux installations qui brûlent des combustibles solides.<br>Des restrictions techniques peuvent limiter l'applicabilité aux installations de combustion existantes                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>MTD 14</b><br/>Afin d'empêcher la contamination des eaux usées et de réduire les émissions dans l'eau, la MTD consiste à séparer les flux d'eaux usées et à les traiter séparément, en fonction des polluants qu'ils contiennent.<br/>Les flux d'eaux usées classiquement séparés et traités comprennent les eaux de ruissellement, l'eau de refroidissement et les eaux usées provenant du traitement des fumées.</p> | Dans le cas des installations existantes, l'applicabilité peut être limitée par la configuration des systèmes d'évacuation des eaux usées.                                                                                                                                 | <p>Les eaux de purge des nouvelles chaudières gaz seront gérées via le réseau d'eau usées du site. Le réseau est de type séparatif eaux pluviales et eaux usées.</p> <p>Les nouveaux purgeurs installés permettent de séparer l'air et l'eau et façon efficace.</p> <p>Par ailleurs, deux pots à boue ont été installés afin de clarifier l'eau en retenant les matières en suspension.</p> |
| <p><b>MTD 15</b><br/>Afin de réduire les émissions dans l'eau résultant du traitement des fumées, la MTD consiste à recourir à une combinaison appropriée des techniques énumérées ci-dessous et à appliquer des techniques secondaires le plus près possible de la source de manière à éviter la dilution.</p>                                                                                                              | /                                                                                                                                                                                                                                                                          | Non applicable - à l'issue du projet, aucune chaudière ne sera équipée d'un système de traitement des fumées responsables d'émissions aqueuses.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><u>Techniques primaires</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | /                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>a. Combustion optimisée (voir MTD 6) et systèmes de traitement des fumées (par exemple, SCR/SNCR, voir MTD 7)<br/>Polluants classiquement visés/réduits : Composés organiques, ammoniac (NH<sub>3</sub>)</p>                                                                                                                                                                                                              | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><u>Techniques secondaires <sup>(1)</sup></u><br/>(1) Les techniques sont décrites au point 8.6.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | /                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>b. Adsorption sur charbon actif<br/>Polluants classiquement visés/réduits : Composés organiques, mercure (Hg)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>c. Traitement biologique aérobie<br/>Polluants classiquement visés/réduits : Composés organiques biodégradables, ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | Applicable d'une manière générale pour le traitement des composés organiques. Le traitement biologique aérobie de l'ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (c'est-à-dire de l'ordre de 10 g/l) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| MTD et description                                                                                                                                                                       | Applicabilité de la MTD           | Situation du site |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| d. Traitement biologique anaérobie/en anoxie<br>Polluants classiquement visés/réduits : Mercure (Hg), nitrates (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), nitrites (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) | Applicable d'une manière générale | Cf ci-avant.      |
| e. Coagulation et floculation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Matières en suspension                                                                                          | Applicable d'une manière générale |                   |
| f. Cristallisation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Métaux et métalloïdes, sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), fluorures (F <sup>-</sup> )                              | Applicable d'une manière générale |                   |
| g. Filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)<br>Polluants classiquement visés/réduits : Matières en suspension, métaux                            | Applicable d'une manière générale |                   |
| h. Flottation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Matières en suspension, huile libre                                                                                             | Applicable d'une manière générale |                   |
| i. Échange d'ions<br>Polluants classiquement visés/réduits : Métaux                                                                                                                      | Applicable d'une manière générale |                   |
| j. Neutralisation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Acides, alcalis                                                                                                             | Applicable d'une manière générale |                   |
| k. Oxydation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Sulfures (S <sup>2-</sup> ), sulfites (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )                                                           | Applicable d'une manière générale |                   |
| l. Précipitation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Métaux et métalloïdes, sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), fluorures (F <sup>-</sup> )                                | Applicable d'une manière générale |                   |
| m. Décantation<br>Polluants classiquement visés/réduits : Matières en suspension                                                                                                         | Applicable d'une manière générale |                   |
| n. Extraction<br>Polluants classiquement visés/réduits : Ammoniac (NH <sub>3</sub> )                                                                                                     | Applicable d'une manière générale |                   |
| Les NEA-MTD se rapportent aux rejets directs dans une masse d'eau réceptrice au point où les émissions quittent l'installation.<br><i>Cf. tableau 1 à la page suivante</i>               | /                                 |                   |

**Tableau 1 : NEA-MTD pour les rejets directs résultant du traitement des fumées dans une masse d'eau réceptrice**

| Substance/Paramètre                              |    | NEA-MTD                                |
|--------------------------------------------------|----|----------------------------------------|
|                                                  |    | Moyenne journalière                    |
| Carbone organique total (COT)                    |    | 20-50 mg/l <sup>(1) (2) (3)</sup>      |
| Demande chimique en oxygène (DCO)                |    | 60-150 mg/l <sup>(1) (2) (3)</sup>     |
| Matières en suspension totales (MEST)            |    | 10-30 mg/l                             |
| Fluorures (F <sup>-</sup> )                      |    | 10-25 mg/l                             |
| Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )        |    | 1,3-2,0 g/l <sup>(3) (4) (5) (6)</sup> |
| Sulfures (S <sup>2-</sup> ), aisément libérables |    | 0,1-0,2 mg/l <sup>(3)</sup>            |
| Sulfites (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )        |    | 1-20 mg/l <sup>(3)</sup>               |
| Métaux et métalloïdes                            | As | 10-50 µg/l                             |
|                                                  | Cd | 2-5 µg/l                               |
|                                                  | Cr | 10-50 µg/l                             |
|                                                  | Cu | 10-50 µg/l                             |
|                                                  | Hg | 0,2-3 µg/l                             |
|                                                  | Ni | 10-50 µg/l                             |
|                                                  | Pb | 10-20 µg/l                             |
|                                                  | Zn | 50-200 µg/l                            |

(1) Le NEA-MTD applicable est soit celui pour le COT, soit celui pour la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.

(2) Ce NEA-MTD s'applique après soustraction de la charge du flux entrant.

(3) Ce NEA-MTD ne s'applique qu'aux eaux usées résultant de l'utilisation de systèmes FGD par voie humide.

(4) Ce NEA-MTD ne s'applique qu'aux installations de combustion utilisant des composés du calcium pour le traitement des fumées.

(5) La valeur haute de la fourchette de NEA-MTD n'est pas nécessairement applicable en cas d'eaux usées très salines (par exemple, concentrations de chlorures > 5 g/l), du fait de la solubilité accrue du sulfate de calcium.

(6) Ce NEA-MTD ne s'applique pas aux rejets dans la mer ou dans les masses d'eau saumâtre.

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                   | Situation du site                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.6 Gestion des déchets</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>MTD 16</b><br/>Afin de réduire la quantité de déchets à éliminer résultant des procédés de combustion ou de gazéification et des techniques de réduction des émissions, la MTD consiste à organiser les opérations de manière à maximiser, par ordre de priorité et compte tenu de l'ensemble du cycle de vie :</p> <p>a) la prévention des déchets, c'est-à-dire maximiser la proportion de résidus qui sont des sous-produits ;<br/>b) la préparation des déchets en vue de leur réemploi, c'est-à-dire en fonction des critères spécifiques de qualité requis ;<br/>c) le recyclage des déchets ;<br/>d) d'autres formes de valorisation des déchets (par exemple, la valorisation énergétique), grâce à la mise en œuvre d'une combinaison appropriée des techniques énumérées ci-dessous</p> | /                                                                                                                                                                                                                                         | Les déchets générés sur le site sont gérés et suivis localement conformément au guide national de gestion des déchets, en cohérence avec la certification ISO 14 0001. Les déchets sont évacués vers des filières spécialisées. |
| <p>a. Production de gypse en tant que sous-produit<br/>Optimisation de la qualité des résidus à base de calcium générés par les systèmes de désulfuration des fumées par voie humide, afin que ces résidus puissent être utilisés comme substituts du gypse naturel (par exemple comme matière première dans l'industrie des plaques de plâtre). La qualité du calcaire utilisé dans la FGD par voie humide a une incidence sur la pureté du gypse produit.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Applicable d'une manière générale dans les limites des contraintes liées à la qualité requise de gypse, aux exigences sanitaires associées à chaque usage spécifique et aux conditions du marché.                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>b. Recyclage ou valorisation des résidus dans le secteur de la construction<br/>Recyclage ou valorisation des résidus (par exemple, résidus des procédés de désulfuration par voie semi-sèche, cendres volantes, cendres résiduelles) sous forme de matériaux de construction (par exemple pour la construction des routes, en remplacement du sable dans la fabrication du béton, ou dans l'industrie du ciment).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Applicable d'une manière générale, dans les limites des contraintes liées à la qualité requise des matériaux (par exemple, propriétés physiques, teneur en substances nocives) pour chaque usage spécifique, et aux conditions du marché. |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>c. Valorisation énergétique consistant à utiliser des déchets dans le mélange combustible<br/>L'énergie résiduelle contenue dans les cendres et les boues riches en carbone qui résultent de la combustion du charbon, du lignite, du fioul lourd, de la tourbe ou de la biomasse peut être valorisée, par exemple, en mélangeant les cendres et les boues avec le combustible</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Applicable d'une manière générale lorsque les installations sont en mesure d'accepter des déchets dans le mélange de combustibles et sont techniquement équipées pour amener les combustibles dans la chambre de combustion               |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>d. Préparation du catalyseur utilisé en vue du réemploi<br/>La préparation du catalyseur utilisé en vue du réemploi (jusqu'à quatre fois pour les catalyseurs de SCR) rétablit partiellement ou intégralement l'efficacité de celui-ci, prolongeant sa durée de vie utile de plusieurs décennies. La préparation du catalyseur utilisé en vue du réemploi est intégrée dans un système de gestion du catalyseur</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | L'applicabilité peut être limitée par l'état mécanique du catalyseur et les performances requises de maîtrise des émissions de NO <sub>x</sub> et de NH <sub>3</sub>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                 | Situation du site                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.7 Émissions sonores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>MTD 17</b><br/>Afin de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /                                                                                                                                                                                                                                       | Cf ci-après.                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>a. Mesures opérationnelles<br/>Entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– inspection et maintenance améliorées des équipements</li> <li>– fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible</li> <li>– conduite des équipements par du personnel expérimenté</li> <li>– renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible</li> <li>– précautions pour éviter le bruit pendant les activités de maintenance</li> </ul> | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                       | Toutes les mesures opérationnelles décrites dans la présente MTD sont appliquées sur le site.                                                                                                                                        |
| <p>b. Équipements peu bruyants<br/>Concerne potentiellement les compresseurs, les pompes et les disques</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Applicable d'une manière générale aux équipements nouveaux ou remplacés                                                                                                                                                                 | /                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>c. Atténuation du bruit<br/>Il est possible de limiter la propagation du bruit en intercalant des obstacles entre l'émetteur et le récepteur. Les obstacles appropriés comprennent les murs antibruit, les remblais et les bâtiments</p>                                                                                                                                                                                                                                  | Applicable d'une manière générale aux installations nouvelles. Dans le cas des installations existantes, le manque d'espace peut empêcher l'intercalation d'obstacles.                                                                  | /                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>d. Dispositifs anti-bruit<br/>Entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– réducteurs de bruit</li> <li>– isolement des équipements</li> <li>– confinement des équipements bruyants</li> <li>– insonorisation des bâtiments</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | L'applicabilité peut être limitée par le manque d'espace                                                                                                                                                                                | <p>Des caissons anti bruit sont présents sur les ventilations du hall 2 du bâtiment abritant les chaudières existantes (15 MW et 8 MW).</p> <p>Les brûleurs des nouvelles chaudières seront disposés dans un caisson anti bruit.</p> |
| <p>e. Localisation appropriée des équipements et des bâtiments<br/>Les niveaux de bruit peuvent être réduits en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur et en utilisant les bâtiments comme des écrans antibruit.</p>                                                                                                                                                                                                                                        | Applicable d'une manière générale aux installations nouvelles. Dans le cas des installations existantes, le déplacement des équipements et des unités de production peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs. | L'implantation des chaudières gaz (existantes et nouvelles) à l'intérieur du bâtiment permet de limiter les émissions sonores générées par leur fonctionnement.                                                                      |

| 4. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LA COMBUSTION DE COMBUSTIBLES GAZEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.1 Conclusions sur les MTD pour la combustion de gaz naturel</b><br/> <i>Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées au présent point sont applicables d'une manière générale à la combustion de gaz naturel. Elles s'appliquent en plus des conclusions générales sur les MTD figurant au point 1. Elles ne s'appliquent pas aux installations de combustion sur plateformes en mer, qui sont traitées au point 4.3.</i></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.4.1 Efficacité énergétique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>MTD 40</b><br/>Afin d'accroître l'efficacité énergétique de la combustion de gaz naturel, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques indiquées dans la MTD 12 et ci-dessous.</p>                                                                                                                                                                                                                                          | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Les techniques listées ci-après sont utilisées pour accroître l'efficacité énergétique des chaudières gaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Optimisation de la combustion ;</li> <li>↳ Système de contrôle avancé.</li> </ul> <p>Par ailleurs, les nouvelles chaudières gaz seront équipées d'un économiseur permettant de récupérer une partie de la chaleur dissipée avec les fumées de combustion (technique e).</p> |
| <p>a. Cycle combiné<br/>Voir la description au point 8.2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Applicable d'une manière générale aux nouvelles turbines à gaz et aux nouveaux moteurs à gaz, sauf lorsqu'ils sont exploités moins de &lt; 1 500 h/an.</p> <p>Applicable aux turbines et moteurs à gaz existants dans les limites des contraintes liées à la conception du cycle vapeur et à l'espace disponible.</p> <p>Non applicable aux turbines et moteurs à gaz existants exploités moins de &lt; 1 500 h/an.</p> <p>Non applicable aux turbines à gaz à entraînement mécanique exploitées de manière discontinue à charge variable et avec de fréquents arrêts et démarrages.</p> <p>Non applicable aux chaudières.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Tableau 23 - Niveaux d'efficacité énergétique associés à la MTD (NEEA-MTD) pour la combustion de gaz naturel<br/>Cf. tableau à la page suivante</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>La consommation totale nette de combustible, à charge maximale, sera de 94% par chaudière de 19,2 MW.</p> <p>Le rendement électrique net n'est pas applicable aux chaudières gaz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |

**Tableau 23 : Niveaux d'efficacité énergétique associés à la MTD (NEEA-MTD) pour la combustion de gaz naturel**

| Type d'unité de combustion                                | NEEA-MTD <sup>(1) (2)</sup>  |                      |                                                                 |                                                |                 |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|
|                                                           | Rendement électrique net (%) |                      | Consommation totale nette de combustible (%) <sup>(3) (4)</sup> | Rendement mécanique net (%) <sup>(4) (5)</sup> |                 |
|                                                           | Unité nouvelle               | Unité existante      |                                                                 | Unité nouvelle                                 | Unité existante |
| Moteur à gaz                                              | 39,5-44 <sup>(6)</sup>       | 35-44 <sup>(6)</sup> | 56-85 <sup>(6)</sup>                                            | Pas de NEEA-MTD                                |                 |
| Chaudière à gaz                                           | 39-42,5                      | 38-40                | 78-95                                                           | Pas de NEEA-MTD                                |                 |
| Turbine à gaz à circuit ouvert $\geq 50$ MW <sub>th</sub> | 36-41,5                      | 33-41,5              | Pas de NEEA-MTD                                                 | 36,5-41                                        | 33,5-41         |
| Turbine à gaz à cycle combiné (CCGT)                      |                              |                      |                                                                 |                                                |                 |
| CCGT, 50-600 MW <sub>th</sub>                             | 53-58,5                      | 46-54                | Pas de NEEA-MTD                                                 | Pas de NEEA-MTD                                |                 |
| CCGT, $\geq 600$ MW <sub>th</sub>                         | 57-60,5                      | 50-60                | Pas de NEEA-MTD                                                 | Pas de NEEA-MTD                                |                 |
| CHP CCGT, 50-600 MW <sub>th</sub>                         | 53-58,5                      | 46-54                | 65-95                                                           | Pas de NEEA-MTD                                |                 |
| CHP CCGT, $\geq 600$ MW <sub>th</sub>                     | 57-60,5                      | 50-60                | 65-95                                                           | Pas de NEEA-MTD                                |                 |

(1) Ces NEEA-MTD ne s'appliquent pas aux unités exploitées moins de 1 500 h/an.

(2) Dans le cas des unités de cogénération, un seul des deux NEEA-MTD (« Rendement électrique net » ou « Consommation totale nette de combustible ») s'applique, en fonction de la conception de l'unité de cogénération (c'est-à-dire privilégiant plutôt la production d'électricité ou plutôt la production de chaleur).

(3) Les NEEA-MTD de consommation totale nette de combustible ne pourront peut-être pas être atteints si la demande de chaleur est trop faible.

(4) Ces NEEA-MTD ne s'appliquent pas aux installations produisant uniquement de l'électricité.

(5) Ces NEEA-MTD s'appliquent aux unités destinées aux applications d'entraînement mécanique.

(6) Ces niveaux seront peut-être difficiles à atteindre dans le cas des moteurs réglés pour un niveau d'émissions de NO<sub>x</sub> inférieur à 190 mg/Nm<sup>3</sup>.

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                       | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Situation du site                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.4.2 Émissions atmosphériques de NO<sub>x</sub>, de CO, de COVNM et de CH<sub>4</sub></b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |
| <b>MTD 41</b><br>Afin d'éviter ou de réduire les émissions atmosphériques de NO <sub>x</sub> dues à la combustion de gaz naturel dans des chaudières, la MTD consiste à utiliser une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.                   | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Les techniques suivantes sont utilisées pour diminuer les émissions atmosphériques en NO <sub>x</sub> des chaudières du site (existantes et nouvelles) :                   |
| a. Étagement de l'air ou du combustible<br>Voir les descriptions au point 8.3.<br>L'étagement de l'air est souvent associé aux brûleurs bas NO <sub>x</sub>                                                                                              | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ☞ Brûleurs bas-NO <sub>x</sub> ;                                                                                                                                           |
| b. Recyclage des fumées<br>Voir la description au point 8.3.                                                                                                                                                                                             | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ☞ Système de contrôle avancé.                                                                                                                                              |
| c. Brûleurs bas NO <sub>x</sub><br>Voir la description au point 8.3                                                                                                                                                                                      | Applicable d'une manière générale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                            |
| d. Système de contrôle avancé<br>Voir la description au point 8.3.<br>Cette technique est souvent utilisée en association avec d'autres techniques ou peut être utilisée seule dans le cas des installations de combustion exploitées moins de 500 h/an  | L'applicabilité aux anciennes installations de combustion peut être limitée car cela suppose la rénovation du système de combustion ou du système de contrôle/commande                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| e. Réduction de la température de l'air de combustion<br>Voir la description au point 8.3.                                                                                                                                                               | Applicable d'une manière générale dans les limites des contraintes du procédé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
| f. Réduction non catalytique sélective (SNCR)<br>Voir la description au point 8.3.                                                                                                                                                                       | Non applicable aux installations de combustion exploitées moins de 500 h/an à charge très variable de la chaudière.<br><br>L'applicabilité peut être limitée dans le cas des installations de combustion exploitées entre 500 et 1 500 h/an à charge très variable de la chaudière.                                                                                           |                                                                                                                                                                            |
| g. Réduction catalytique sélective (SCR)<br>Voir la description au point 8.3.                                                                                                                                                                            | Non applicable aux installations de combustion exploitées moins de 500 h/an.<br>Non applicable d'une manière générale aux installations de combustion de puissance < 100 MW <sub>th</sub> .<br><br>Des considérations techniques et économiques peuvent limiter l'applicabilité de la technique aux installations de combustion existantes exploitées entre 500 et 1 500 h/an |                                                                                                                                                                            |
| <b>MTD 44</b><br>Afin d'éviter ou de réduire les émissions atmosphériques de CO dues à la combustion de gaz naturel, la MTD consiste à garantir une combustion optimisée ou à utiliser des catalyseurs d'oxydation.<br>Voir la description au point 8.3. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Afin de réduire les émissions atmosphériques de CO des nouvelles chaudières gaz, leur combustion sera optimisée.<br><br>Il ne sera pas utilisé de catalyseurs d'oxydation. |

| MTD et description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Applicabilité de la MTD | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>À titre indicatif, les niveaux annuels moyens d'émissions de CO de chaque type d'installation de combustion existante exploitée 1 500 h/an ou davantage et de chaque type d'installation de combustion nouvelle sont généralement les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nouvelles OCGT de puissance <math>\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}</math> : &lt; 5-40 mg/Nm<sup>3</sup>. Dans le cas des installations dont le rendement électrique net (REN) est supérieur à 39 %, un facteur de correction peut être appliqué à la valeur haute de la fourchette, correspondant à [valeur haute] <math>\times \text{REN}/39</math>, où REN désigne le rendement électrique net ou le rendement mécanique net de l'installation, déterminé dans les conditions de charge de base définies par l'ISO,</li> <li>– OCGT existantes de puissance <math>\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}</math> (à l'exception des turbines destinées aux applications d'entraînement mécanique) : &lt; 5-40 mg/Nm<sup>3</sup>. La valeur haute de la fourchette est généralement 80 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des installations existantes auxquelles il n'est pas possible d'appliquer des techniques de réduction des émissions de NO<sub>x</sub> par voie sèche, ou 50 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des installations exploitées à faible charge,</li> <li>– nouvelles CCGT de puissance <math>\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}</math> : &lt; 5-30 mg/Nm<sup>3</sup>. Dans le cas des installations dont le rendement électrique net (REN) est supérieur à 55 %, un facteur de correction peut être appliqué à la valeur haute de la fourchette, correspondant à [valeur haute] <math>\times \text{REN}/55</math>, où REN désigne le rendement électrique net ou le rendement mécanique net de l'installation, déterminé dans les conditions de charge de base définies par l'ISO.</li> <li>– CCGT existantes de puissance <math>\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}</math> : &lt; 5-30 mg/Nm<sup>3</sup>. La valeur haute de cette fourchette est en général 50 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des installations exploitées à faible charge,</li> <li>– turbines à gaz existantes de puissance <math>\geq 50 \text{ MW}_{\text{th}}</math> pour applications d'entraînement mécanique : &lt; 5-40 mg/Nm<sup>3</sup>. La valeur haute de la fourchette est en général 50 mg/Nm<sup>3</sup> lorsque les installations fonctionnent à faible charge. Dans le cas des turbines à gaz équipées de brûleurs bas NO<sub>x</sub> par voie sèche, ces niveaux indicatifs correspondent aux situations dans lesquelles les brûleurs bas NO<sub>x</sub> par voie sèche sont efficaces.</li> </ul> | /                       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Tableau 25 - Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques de NO<sub>x</sub> résultant de la combustion de gaz naturel dans des chaudières et des moteurs<br/><i>Cf. tableau à la page suivante</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         | <p>Concernant les émissions atmosphériques en NO<sub>x</sub> des chaudières gaz, ARGEVAL propose les VLE suivantes :</p> <p><b>Chaudières existantes (8 MW et 15 MW) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ VLE annuelle : 100 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>☞ VLE mensuelle : 100 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>☞ VLE journalière : 110 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> <p><b>Nouvelles chaudières (2*19,2 MW) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ VLE annuelle : 60 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>☞ VLE mensuelle : 80 mg/Nm<sup>3</sup></li> <li>☞ VLE journalière : 85 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> |
| <p>À titre indicatif, les niveaux annuels moyens d'émission de CO sont généralement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– &lt; 5-40 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des chaudières existantes exploitées 1 500 h/an ou davantage,</li> <li>– &lt; 5-15 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des chaudières nouvelles,</li> <li>– &lt; 30-100 mg/Nm<sup>3</sup> dans le cas des chaudières existantes exploitées 1 500 h/an ou davantage et dans le cas des moteurs nouveaux.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         | <p>Concernant les émissions atmosphériques en CO des chaudières gaz, ARGEVAL propose les VLE suivantes :</p> <p><b>Chaudières existantes (8 MW et 15 MW) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ VLE annuelle : 40 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>☞ VLE mensuelle : 40 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> </ul> <p><b>Nouvelles chaudières (2*19,2 MW) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ VLE annuelle : 15 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>☞ VLE mensuelle : 15 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> </ul>                                                                                                              |

**Tableau 25 : Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques de NO<sub>x</sub> résultant de la combustion de gaz naturel dans des chaudières et des moteurs**

| Type d'installation de combustion | NEA-MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )   |                                       |                                                                 |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                   | Moyenne annuelle <sup>(1)</sup> |                                       | Moyenne journalière ou moyenne sur la période d'échantillonnage |                                       |
|                                   | Installation nouvelle           | Installation existante <sup>(2)</sup> | Installation nouvelle                                           | Installation existante <sup>(3)</sup> |
| Chaudière                         | 10-60                           | 50-100                                | 30-85                                                           | 85-110                                |
| Moteur <sup>(4)</sup>             | 20-75                           | 20-100                                | 55-85                                                           | 55-110 <sup>(5)</sup>                 |

(1) L'optimisation du fonctionnement d'une technique existante en vue de réduire davantage les émissions de NO<sub>x</sub> peut entraîner une augmentation des émissions de CO vers le haut de la fourchette indicative des niveaux d'émission de CO indiquée à la suite du présent tableau

(2) Ces NEA-MTD ne s'appliquent pas aux installations exploitées moins de 1 500 h/an.

(3) Dans le cas des installations exploitées moins de 500 h/an, ces niveaux sont indicatifs.

(4) Ces NEA-MTD s'appliquent uniquement aux moteurs à allumage par étincelle et aux moteurs à deux combustibles. Ils ne s'appliquent pas aux moteurs diesel au gaz naturel.

(5) Dans le cas des moteurs réservés aux utilisations d'urgence et exploités moins de 500 h/an auxquels il n'est pas possible d'appliquer le système de mélange pauvre ni la SCR, la valeur haute de la fourchette indicative est 175 mg/Nm<sup>3</sup>.

| 8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
| <b>8.1 Techniques générales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
| <p>Système de contrôle avancé<br/>Utilisation d'un système informatisé de contrôle automatique de l'efficacité de la combustion contribuant à la prévention ou à la réduction des émissions. Inclut également une surveillance très performante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | / | / |
| <p>Optimisation de la combustion<br/>Mesures prises pour maximiser l'efficacité de la conversion d'énergie, notamment dans le four ou la chaudière, tout en réduisant au minimum les émissions (de CO en particulier). On applique à cet effet une combinaison de techniques telles que la bonne conception des équipements de combustion, l'optimisation de la température (mélange efficace du combustible et de l'air de combustion) et du temps de séjour dans la zone de combustion et l'utilisation d'un système de contrôle avancé.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <b>8.2 Techniques visant à accroître l'efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
| <p>Système de contrôle avancé<br/>Voir point 8.1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | / | / |
| <p>Disponibilité de la cogénération<br/>Mesures prises pour permettre l'exportation ultérieure d'une quantité utile de chaleur vers une demande de chaleur hors site, de façon à réduire d'au moins 10 % la consommation d'énergie primaire par rapport à celle requise pour produire séparément la chaleur et l'électricité. Consiste notamment à repérer et garantir l'accès aux points précis du circuit de vapeur d'où la vapeur peut être extraite, ainsi qu'à prévoir suffisamment d'espace pour permettre la mise en place ultérieure d'éléments tels que tuyauterie, échangeurs thermiques, système de production de vapeur, capacité supplémentaire de déminéralisation de l'eau, chaudière de secours et turbines à contre pression. Les systèmes de production d'énergie et les systèmes de contrôle/commande se prêtent à une mise à niveau. Le raccordement d'une ou plusieurs turbines à contre-pression est également possible.</p> | / | / |
| <p>Cycle combiné<br/>Combinaison d'au moins deux cycles thermodynamiques, par exemple un cycle Brayton (turbine à gaz/moteur à combustion) avec un cycle Rankine (turbine à vapeur/chaudière) pour transformer la chaleur perdue des fumées du premier cycle en énergie utile pour le ou les cycles suivants.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | / | / |
| <p>Optimisation de la combustion<br/>Voir point 8.1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | / | / |
| <p>Condenseur de fumées<br/>Échangeur de chaleur dans lequel l'eau est préchauffée par les fumées avant d'être chauffée dans le condenseur. La vapeur des fumées condense lors de son refroidissement par l'eau de chauffage. Le condenseur de fumées sert à la fois à accroître l'efficacité énergétique de l'unité de combustion et à éliminer les polluants tels que les poussières, les SO<sub>x</sub>, le HCl et le HF contenus dans les fumées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | / | / |
| <p>Système de gestion des gaz de procédé<br/>Système qui permet de diriger vers les installations de combustion les gaz sidérurgiques qui sont utilisables comme combustibles (gaz de haut fourneau, gaz de cokerie, gaz de convertisseur à l'oxygène), en fonction de la disponibilité de ces combustibles et du type d'installations de combustion présentes dans un site sidérurgique intégré.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | / | / |
| <p>Conditions de vapeur supercritique<br/>Utilisation d'un circuit de vapeur, y compris de systèmes de réchauffage de vapeur, dans lequel la vapeur peut atteindre des pressions supérieures à 220,6 bars et des températures de plus de 540 °C.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | / | / |
| <p>Conditions de vapeur ultrasupercritique<br/>Utilisation d'un circuit de vapeur, y compris de systèmes de réchauffage de vapeur, dans lequel la vapeur peut atteindre des pressions supérieures à 250-300 bars et des températures de plus de 580-600 °C.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | / | / |
| <p>« Cheminée humide »<br/>Cheminée conçue pour permettre la condensation de la vapeur d'eau contenue dans les fumées saturées et éviter ainsi le recours à un réchauffeur de fumées en aval de l'unité de FGD par voie humide.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | / | / |

| 8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
| 8.3 Techniques de réduction des émissions atmosphériques de NO <sub>x</sub> ou de CO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| Système de contrôle avancé<br>Voir point 8.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | / | / |
| Étagement de l'air<br>Création, au sein de la chambre de combustion, de plusieurs zones au sein desquelles la teneur en oxygène de l'air diffère, afin de réduire les émissions de NO <sub>x</sub> et d'optimiser la combustion. Cette technique nécessite une zone de combustion primaire en conditions substoechiométriques (déficit d'air) et une seconde zone de recombustion (excès d'air), afin d'améliorer la combustion. Une réduction de capacité peut s'avérer nécessaire pour certaines petites chaudières anciennes, afin de disposer de l'espace nécessaire pour l'étagement de l'air.                                                                                                                                                  | / | / |
| Techniques combinées de réduction des émissions de NO <sub>x</sub> et de SO <sub>x</sub><br>Utilisation de techniques complexes et intégrées de réduction des émissions pour réduire de manière combinée les émissions de NO <sub>x</sub> , de SO <sub>x</sub> et, souvent, d'autres polluants présents dans les fumées (par exemple, procédés au charbon actif et procédé DeSONO <sub>x</sub> ). Ces techniques peuvent être appliquées seules ou en association avec d'autres techniques primaires dans les chaudières CP au charbon.                                                                                                                                                                                                              | / | / |
| Optimisation de la combustion<br>Voir point 8.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | / | / |
| Brûleurs bas NO <sub>x</sub> par voie sèche<br>Brûleurs de turbine à gaz permettant un prémélange de l'air et du combustible avant arrivée dans la zone de combustion. Le mélange de l'air et du combustible avant la combustion permet une répartition uniforme de la température et conduit à l'obtention d'une flamme de plus faible température, ce qui entraîne moins d'émissions de NO <sub>x</sub> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | / | / |
| Recyclage des fumées ou des gaz de combustion<br>Réinjection d'une partie des fumées dans la chambre de combustion pour remplacer une partie de l'air de combustion frais, ce qui a pour double effet d'abaisser la température et de limiter la teneur en O <sub>2</sub> permettant l'oxydation de l'azote, limitant ainsi la formation de NO <sub>x</sub> . La technique consiste à amener les fumées du four dans la flamme afin de réduire la quantité d'oxygène et donc, la température de la flamme. L'utilisation de brûleurs spéciaux ou d'autres dispositifs repose sur la recirculation interne des gaz de combustion qui refroidissent la racine des flammes et réduisent la teneur en oxygène dans la partie la plus chaude des flammes. | / | / |
| Choix du combustible<br>Utilisation de combustible à faible teneur en azote                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | / | / |
| Étagement du combustible<br>Cette technique repose sur la réduction de la température de flamme ou sur des points chauds localisés, grâce à la création de plusieurs zones au sein de la zone de combustion, avec différents niveaux d'injection du combustible et de l'air. La rénovation des petites installations pourrait se révéler moins rentable que celle des grandes installations.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | / | / |
| Système à mélange pauvre et système à mélange pauvre avancé<br>Le contrôle de la température de flamme maximale grâce à des conditions de mélange pauvre constitue la principale méthode de combustion pour limiter la formation des NO <sub>x</sub> dans les moteurs à gaz. Le système à mélange pauvre diminue le rapport combustible/air dans les zones où se forment les NO <sub>x</sub> , de sorte que la température de flamme maximale est inférieure à la température de flamme en conditions stœchiométriques adiabatiques, limitant ainsi la formation de NO <sub>x</sub> thermiques. Le système à mélange pauvre avancé est l'optimisation de ce concept.                                                                                 | / | / |

| 8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
| <p><b>Brûleurs bas NO<sub>x</sub></b><br/>La technique (y compris les brûleurs ultra-bas NO<sub>x</sub> ou les brûleurs bas NO<sub>x</sub> avancés) repose sur la réduction de la température de flamme maximale ; les brûleurs des chaudières sont conçus de façon à retarder la combustion tout en l'améliorant et à accroître le transfert de chaleur (émissivité accrue de la flamme). Le mélange air/combustible réduit la quantité d'oxygène disponible et la température de flamme maximale, ce qui retarde la transformation de l'azote contenu dans le combustible en NO<sub>x</sub> et la formation de NO<sub>x</sub> thermiques, tout en préservant l'efficacité de la combustion. La technique peut être associée à une conception modifiée de la chambre de combustion de la chaudière. Les brûleurs ultra-bas NO<sub>x</sub> font appel à la combustion étagée (air/combustible) et au recyclage des gaz de combustion (recyclage interne des fumées). En cas de rénovation d'installations anciennes, la conception de la chaudière peut influencer sur l'efficacité de la technique.</p> | / | / |
| <p><b>Combustion à faibles émissions de NO<sub>x</sub> dans les moteurs diesel</b><br/>La technique consiste à combiner des modifications du moteur à combustion interne, notamment l'optimisation de la combustion et de l'injection de combustible (injection très tardive de combustible couplée à la fermeture précoce de la soupape d'admission d'air), la turbocompression ou le cycle Miller.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | / | / |
| <p><b>Catalyseurs d'oxydation</b><br/>Utilisation de catalyseurs (qui contiennent généralement des métaux précieux comme le palladium ou le platine) pour oxyder le monoxyde de carbone et les hydrocarbures imbrûlés à l'aide d'oxygène afin d'obtenir du CO<sub>2</sub> et de la vapeur d'eau.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <p><b>Réduction de la température de l'air de combustion</b><br/>Utilisation de l'air de combustion à la température ambiante. L'air de combustion n'est pas préchauffé dans un préchauffeur d'air régénératif.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | / | / |
| <p><b>Réduction catalytique sélective (SCR)</b><br/>Réduction sélective des oxydes d'azote par de l'ammoniac ou de l'urée en présence d'un catalyseur. La technique consiste à réduire les NO<sub>x</sub> en azote sur un lit catalytique par réaction avec l'ammoniac (introduit en général sous forme de solution aqueuse) à une température de fonctionnement optimale comprise entre 300 et 450 °C. Plusieurs couches de catalyseur peuvent être utilisées. Dans ce cas, le taux de réduction des NO<sub>x</sub> est amélioré. La technique est de conception modulaire, des catalyseurs spéciaux ou un préchauffage pouvant être utilisés pour compenser de faibles charges ou une large fenêtre de température des fumées. La SCR hybride de finition (« In-duct » ou « slip » SCR) est une technique qui combine la SNCR avec une SCR en aval de manière à réduire la fuite d'ammoniac en provenance de l'unité SNCR.</p>                                                                                                                                                                         | / | / |
| <p><b>Réduction non catalytique sélective (SNCR)</b><br/>Réduction sélective des oxydes d'azote par de l'ammoniac ou de l'urée en présence d'un catalyseur. La technique consiste à réduire les NO<sub>x</sub> en azote par réaction avec de l'ammoniac ou de l'urée à haute température. La fenêtre de température de fonctionnement doit être maintenue entre 800 et 1 000 °C pour une réaction optimale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | / | / |
| <p><b>Ajout d'eau/vapeur</b><br/>De l'eau ou de la vapeur est utilisée comme diluant afin de réduire la température de combustion dans les turbines, moteurs ou chaudières à gaz et limiter ainsi la formation de NO<sub>x</sub>. L'eau ou la vapeur est soit prémélangée au combustible avant la combustion (émulsion, humidification ou saturation du combustible), soit directement injectée dans la chambre de combustion (injection d'eau/de vapeur).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | / | / |
| 8.4 Techniques de réduction des émissions atmosphériques de SO <sub>x</sub> , de HCl ou de HF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
| <p><b>Injection de sorbant dans le foyer (foyer ou lit fluidisé)</b><br/>Injection directe d'un sorbant sec dans la chambre de combustion, ou ajout d'adsorbants à base de magnésium ou de calcium dans le lit d'une chaudière à lit fluidisé. La surface des particules de sorbant réagit avec le SO<sub>2</sub> contenu dans les fumées ou dans la chaudière à lit fluidisé. La technique est la plupart du temps utilisée en association avec une technique de dépoussiérage.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <p><b>Épurateur sec à lit fluidisé circulant</b><br/>Les fumées du préchauffeur d'air de la chaudière pénètrent dans l'épurateur sec par le bas et remontent en traversant un épurateur venturi où un sorbant solide et de l'eau sont injectés séparément dans le flux de fumées. La technique est la plupart du temps utilisée en association avec une technique de dépoussiérage.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | / | / |

| 8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |
| Techniques combinées de réduction des émissions de NO <sub>x</sub> et de SO <sub>x</sub><br>Voir point 8.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | / | / |
| Injection de sorbant dans le conduit (ISC)<br>Injection et dispersion d'un sorbant sous forme de poudre sèche dans le flux de fumées. Le sorbant (carbonate de sodium, bicarbonate de soude, chaux hydratée) réagit avec les gaz acides (par exemple, espèces soufrées gazeuses et HCl) pour former un solide qui est éliminé par des techniques de dépolluage (filtre à manches ou électrofiltre). La technique est principalement utilisée en association avec un filtre à manches.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | / | / |
| Condenseur de fumées<br>Voir point 8.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | / | / |
| Choix du combustible<br>Utilisation d'un combustible à faible teneur en soufre, en chlore ou en fluor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | / | / |
| Système de gestion des gaz de procédé<br>Voir point 8.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | / | / |
| FGD à l'eau de mer<br>Type particulier d'épuration par voie humide non régénérative qui utilise la basicité naturelle de l'eau de mer pour absorber les composés acides présents dans les fumées. Nécessite généralement un dépolluage en amont.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | / | / |
| Absorbeur-sécheur par atomisation<br>Introduction et dispersion d'une suspension/solution d'un réactif alcalin dans le flux de fumées. La substance réagit avec les espèces soufrées gazeuses pour former un solide qui est éliminé par des techniques de dépolluage (filtre à manches ou électrofiltre). La technique est principalement utilisée en association avec un filtre à manches.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | / | / |
| Désulfuration des fumées par voie humide (FGD par voie humide)<br>Technique ou combinaison de techniques d'épuration permettant d'éliminer les oxydes de soufre des fumées par divers procédés faisant généralement appel à un sorbant alcalin pour piéger le SO <sub>2</sub> gazeux et le transformer en particules solides. Dans l'épuration par voie humide, les composés gazeux sont dissous dans un liquide approprié (eau ou solution alcaline). Il est possible d'éliminer simultanément les composés solides et les composés gazeux. En aval du laveur, les fumées sont saturées d'eau et il convient de séparer les gouttelettes avant d'évacuer les fumées. Le liquide résultant de l'épuration par voie humide est envoyé vers une station d'épuration et la matière insoluble est recueillie par décantation ou filtration. | / | / |
| Épuration par voie humide<br>Utilisation d'un liquide, en général de l'eau ou une solution aqueuse, pour capter, par absorption, les composés acides contenus dans les fumées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | / | / |
| 8.5 Techniques de réduction des émissions atmosphériques de poussières, de métaux dont le mercure ou de PCDD/F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
| Filtre à manches<br>Les filtres à manches sont constitués d'un tissu ou feutre perméable au travers duquel on fait passer les gaz afin d'en séparer les particules. Le tissu constituant le filtre doit être sélectionné en fonction des caractéristiques des fumées et de la température de fonctionnement maximale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | / | / |
| Injection de sorbant dans le foyer (foyer ou lit fluidisé)<br>Voir la description au point 8.4. Accessoirement, la technique permet une réduction des émissions de poussières et de métaux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | / | / |
| Injection d'un sorbant carboné (par exemple, charbon actif ou charbon actif halogéné) dans les fumées<br>Adsorption de mercure ou de PCDD/F par des sorbants carbonés tels que du charbon actif (halogéné), avec ou sans traitement chimique. Le système d'injection de sorbant peut être amélioré par l'ajout d'un filtre à manches supplémentaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | / | / |
| Système de FGD par voie sèche ou semi-sèche<br>Voir la description de chaque technique (Absorbeur-sécheur par atomisation, Injection de sorbant dans le conduit, Épuration à sec à lit fluidisé circulant) au point 8.4. Accessoirement, ces techniques permettent de réduire les émissions de poussières et de métaux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | / | / |

| <b>8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
| <b>Électrofiltre</b><br>Le fonctionnement d'un électrofiltre repose sur la charge et la séparation des particules sous l'effet d'un champ électrique. Les électrofiltres peuvent fonctionner dans des conditions très diverses. Leur efficacité dépend en règle générale du nombre de champs, du temps de séjour (taille), des propriétés du catalyseur et des dispositifs d'élimination des particules qui se trouvent en amont. Les électrofiltres comportent généralement entre deux et cinq champs. Les plus modernes (électrofiltres à haute performance) en ont jusqu'à sept.                                                                                                              | / | / |
| <b>Choix du combustible</b><br>Utilisation d'un combustible à faible teneur en cendres ou en métaux (mercure, par exemple).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | / | / |
| <b>Multicyclones</b><br>Série de systèmes de dépoussiérage reposant sur la force centrifuge, contenus dans un ou plusieurs compartiments, et permettant de séparer les particules du gaz porteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | / | / |
| <b>Utilisation d'additifs halogénés dans le combustible ou injection de ceux-ci dans le foyer</b><br>Ajout de composés halogénés (par exemple, additifs bromés) dans le foyer afin d'oxyder le mercure élémentaire en espèces solubles ou sous forme de particules, facilitant ainsi l'élimination du mercure dans les systèmes de dépoussiérage en aval.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | / | / |
| <b>Désulfuration des fumées par voie humide (FGD par voie humide)</b><br>Voir la description générale au point 8.4. Accessoirement, la technique permet de réduire les émissions de poussières et de métaux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <b>8.6 Techniques de réduction des émissions dans l'eau</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
| <b>Adsorption sur charbon actif</b><br>Piégeage de polluants solubles à la surface de particules solides très poreuses (l'adsorbant). Le charbon actif est généralement utilisé pour l'adsorption des composés organiques et du mercure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | / | / |
| <b>Traitement biologique aérobie</b><br>Oxydation biologique des polluants organiques dissous par l'oxygène résultant du métabolisme des microorganismes. En présence d'oxygène dissous (injecté sous forme d'air ou d'oxygène pur), les composés organiques se minéralisent en donnant du dioxyde de carbone et de l'eau ou sont transformés en d'autres métabolites et en biomasse. Dans certaines conditions, on observe également une nitrification aérobie, dans le cadre de laquelle les microorganismes oxydent l'ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) en nitrite intermédiaire (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ), qui est oxydé à son tour en nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ). | / | / |
| <b>Traitement biologique anaérobie/en anoxie</b><br>Réduction biologique des polluants qui utilise le métabolisme des microorganismes [le nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) est réduit en azote élémentaire gazeux ; les espèces oxydées de mercure sont réduites en mercure élémentaire].<br>Le traitement anaérobie/en anoxie des eaux usées qui résulte de l'utilisation de systèmes de dépollution par voie humide s'effectue généralement dans des bioréacteurs à couche fixe stationnaire et fait appel à du charbon actif comme support.<br>Le traitement biologique anaérobie/en anoxie destiné à l'élimination du mercure est appliqué en association avec d'autres techniques.   | / | / |
| <b>Coagulation et floculation</b><br>La coagulation et la floculation sont utilisées pour séparer les matières en suspension dans les effluents aqueux et sont souvent réalisées par étapes successives. La coagulation est obtenue en ajoutant des coagulants de charge opposée à celle des matières en suspension. La floculation est réalisée par l'ajout de polymères, de façon que les collisions entre particules de microflocs provoquent l'agglutination de ceux-ci en floccs de plus grande taille.                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <b>Cristallisation</b><br>Élimination des polluants ioniques présents dans les eaux usées par cristallisation sur une matière d'ensemencement telle que du sable ou des minéraux, dans le cadre d'un procédé à lit fluidisé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | / | / |
| <b>Filtration</b><br>Séparation des solides contenus dans les eaux usées par passage de celles-ci à travers un milieu poreux. Comprend différents types de techniques, notamment la filtration sur sable, la microfiltration et l'ultrafiltration.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | / | / |

| 8. DESCRIPTION DES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| <i>Se reporter ci-dessous pour les descriptions</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| <p><b>Flottation</b><br/>Technique consistant à séparer les particules solides ou liquides présentes dans les eaux usées en les faisant se fixer sur de fines bulles de gaz, généralement de l'air. Les particules flottent et s'accumulent à la surface de l'eau où elles sont recueillies à l'aide d'écumeurs.</p>                                                                                                                                                                                                                            | / | / |
| <p><b>Échange d'ions</b><br/>Piégeage des polluants ioniques présents dans les eaux usées, et leur remplacement par des ions plus acceptables à l'aide d'une résine échangeuse d'ions. Les polluants sont retenus temporairement et sont ensuite relargués dans un liquide de régénération ou de lavage à contre-courant.</p>                                                                                                                                                                                                                   | / | / |
| <p><b>Neutralisation</b><br/>Ajustement du pH des eaux usées jusqu'au pH neutre (environ 7) par ajout de produits chimiques. On ajoute généralement de l'hydroxyde de sodium (NaOH) ou de l'hydroxyde de calcium [Ca(OH)<sub>2</sub>] pour augmenter le pH, et de l'acide sulfurique (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), de l'acide chlorhydrique (HCl) ou du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour le réduire. Certains polluants peuvent précipiter lors de la neutralisation.</p>                                                              | / | / |
| <p><b>Déshuilage</b><br/>Séparation de l'huile libre contenue dans les eaux usées par gravité à l'aide de dispositifs tels qu'un séparateur de l'American Petroleum Institute, un déshuileur à plaques ondulées ou un déshuileur à plaques parallèles. Le déshuilage est normalement suivi d'une flottation, assistée d'une coagulation/floculation. Dans certains cas, une rupture d'émulsion peut se révéler nécessaire avant le déshuilage.</p>                                                                                              | / | / |
| <p><b>Oxydation</b><br/>Transformation des polluants par des agents chimiques oxydants afin d'obtenir des composés similaires moins dangereux ou plus faciles à éliminer. Dans le cas des eaux usées résultant de l'utilisation de systèmes d'épuration par voie humide, l'air peut être utilisé pour oxyder les sulfites (SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) en sulfates (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>).</p>                                                                                                                                          | / | / |
| <p><b>Précipitation</b><br/>Transformation des polluants dissous en composés insolubles par addition de précipitants chimiques. Les précipités solides formés sont ensuite séparés par décantation, flottation ou filtration. Les produits chimiques habituellement utilisés pour la précipitation des métaux sont la chaux, la dolomite, l'hydroxyde de sodium, le carbonate de sodium, le sulfure de sodium et les organosulfurés. Les sels de calcium (autres que la chaux) sont utilisés pour précipiter les sulfates ou les fluorures.</p> | / | / |

## II. ANALYSE DE LA CONFORMITE DU PROJET AUX MTD DU BREF ENE

L'étude de la conformité des chaudières existantes (15 MW et 8 MW) et des nouvelles chaudières (2\*19,2 MW) au BREF secondaire « efficacité énergétique » (ENE), réalisée dans le cadre du projet d'augmentation de la capacité de la chaufferie de l'Angoumois, est présentée ci-après.

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                        | Situation du site                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. MTD au niveau d'une installation</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1.1. Management de l'efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>MTD 1</b><br/>Mettre en œuvre et adhérer à un système de management de l'efficacité énergétique (SM2E) qui intègre, en s'adaptant aux circonstances particulières, la totalité des éléments ci-après:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) l'engagement de la direction générale,</li> <li>(b) la définition par la direction générale d'une politique d'efficacité énergétique pour l'installation,</li> <li>(c) la planification et l'élaboration des objectifs et des cibles,</li> <li>(d) la mise en œuvre des procédures en portant une attention particulière aux points suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>i. la structure et la responsabilité,</li> <li>ii. la formation, la sensibilisation et la compétence,</li> <li>iii. la communication,</li> <li>iv. l'implication des employés,</li> <li>v. la documentation,</li> <li>vi. l'efficacité du contrôle des procédés</li> <li>vii. la maintenance,</li> <li>viii. la préparation aux situations d'urgence et les moyens d'action,</li> <li>ix. le maintien de la conformité avec la législation et les accords.</li> </ul> </li> <li>(e) l'analyse comparative, <ul style="list-style-type: none"> <li>i. identification et évaluation des indicateurs d'efficacité énergétique au fil du temps,</li> <li>ii. réalisation de comparaisons systématiques et régulières par rapport à des référentiels sectoriels, nationaux ou régionaux.</li> </ul> </li> <li>(f) la vérification des performances et mesures correctives en accordant une attention particulière aux points suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la surveillance et les mesures,</li> <li>ii) les actions correctives et préventives,</li> <li>iii) le maintien d'enregistrements,</li> <li>i) la réalisation d'audits internes indépendants (si possible)</li> </ul> </li> <li>(g) la révision du SM2E par la direction générale pour vérifier qu'il reste adapté, adéquat et efficace.</li> <li>(h) la prise en compte lors de la conception d'une installation, de l'incidence environnementale de son démantèlement en fin de vie.</li> <li>(i) le développement de technologies d'efficacité énergétique, et le suivi des progrès en matière de techniques d'efficacité énergétique.</li> </ul> | <p>Applicabilité : à toutes les installations.<br/>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de ce SM2E sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>Le système de management de l'efficacité énergétique est mis en place dans le cadre de la certification ISO 50001 du site et de la politique Qualité - Sécurité - Environnement - Energie du Groupe Dalkia.</p> |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                     | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Trois étapes supplémentaires sont à considérer comme des mesures de renfort.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation et la publication à intervalles réguliers (si possible avec une validation externe), d'un relevé d'efficacité énergétique décrivant tous les aspects environnementaux importants de l'installation, permettant une comparaison annuelle avec les objectifs et les cibles en matière d'efficacité énergétique et avec les référentiels sectoriels, comme approprié</li> <li>• l'examen et la validation par un organisme de certification accrédité ou par un vérificateur externe du SM2E et de la procédure d'audit.</li> <li>• la mise en œuvre et l'adhésion à un système volontaire de management de l'efficacité énergétique reconnu au niveau national ou international tel que: . DS2403, IS 393, SS627750, VDI Richtlinie No. 46, etc.</li> </ul> <p>. en cas d'inclusion d'un SM2E dans un SME Système de management environnemental et d'audit (EMAS) et EN ISO 14001 : 1996</p> | <p>Les systèmes ne les comprenant pas peuvent cependant être considérés comme des MTD</p> <p>Confère une crédibilité plus élevée au SM2E. Toutefois, des systèmes non normalisés peuvent s'avérer tout aussi efficaces.</p> | <p>Le bilan de l'efficacité énergétique du site a été effectué dans le cadre de la certification ISO 50001 en 2015 et sera renouvelé en en 2022.</p> <p>Les résultats de ce bilan seront tenus à la disposition des installations classées.</p>                                                        |
| 1.2. Planification et définition d'objectifs et de cibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Amélioration environnementale continue                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><u>MTD 2</u><br/>Minimiser de manière continue l'impact sur l'environnement d'une installation en programmant les actions et les investissements de manière intégrée et à court, moyen long termes, tout en tenant compte du coût et des bénéfices et des effets croisés.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Applicable à toutes les installations.</p>                                                                                                                                                                               | <p>Compte-tenu du combustible utilisé, le fonctionnement des chaudières du site n'est pas de nature à générer un impact sur les eaux et les sols.</p> <p>Concernant le domaine de l'air : les émissions atmosphériques des chaudières gaz respecteront les VLE définies dans l'arrêté préfectoral.</p> |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                     | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Identification des aspects pertinents d'une installation en matière d'efficacité énergétique et des opportunités d'économies d'énergie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>MTD 3</b><br/>Identifier, au moyen d'un audit (<i>interne ou externe</i>), les aspects d'une installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique.<br/>Champ d'application et nature de l'audit (niveau de détail, intervalle entre les audits) fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation et de la consommation d'énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | /                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>MTD 4</b><br/>Lors de la réalisation d'un audit, mettre en évidence les aspects d'une installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique:<br/>a) type et quantité d'énergie utilisée dans l'installation, dans les systèmes qui la composent et par les différents procédés ;<br/>b) équipements consommateurs d'énergie, et type et quantité d'énergie utilisée dans l'installation ;<br/>c) possibilités de minimiser la consommation d'énergie, notamment par:<br/>    i) contrôle/réduction des temps de fonctionnement, par exemple arrêt en dehors des périodes d'utilisation,<br/>    ii) assurance d'une optimisation de l'isolation,<br/>    iii) optimisation des utilités, des systèmes, des procédés et des équipements associés.<br/>d) possibilités d'utilisation d'autres sources d'énergie plus efficaces, en particulier l'énergie excédentaire provenant d'autres procédés et/ou systèmes,<br/>e) possibilités d'application de l'énergie excédentaire à d'autres procédés et/ou systèmes,<br/>f) possibilité d'améliorer la qualité de la chaleur.</p> | <p>Applicable à toutes les installations. Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de l'audit sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que de la consommation d'énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>ARGEVAL suit mensuellement l'efficacité énergétique des chaudières en analysant des indicateurs de performance énergétique (consommation combustible, rendement thermique, mixité énergie) sur un tableau de bord ENERGIE.<br/>Une analyse centre expertise réseau est un support aux équipes opérationnelles.</p> <p>L'outil REZONNANCE DALKIA permet également une surveillance en continue des paramètres énergétiques : pourcentage de mixité, suivi des engagements de production (T° départ et retour) et suivi des anomalies sur les sous stations.</p> |
| <p><b>MTD 5</b><br/>Utiliser des méthodes ou des outils appropriés pour faciliter la mise en évidence et la quantification des possibilités d'économies d'énergie, notamment :<br/>i) des modèles, des bases de données et des bilans énergétiques,<br/>ii) a) une technique telle que la méthode de pincement, b) l'analyse d'énergie ou d'enthalpie, ou c) la thermoéconomie ;<br/>iii) des estimations et des calculs.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Applicable à chaque secteur. Le choix des outils appropriés est fonction du secteur, de la taille, de la complexité et de la consommation d'énergie du site.</p>                                                                                                                         | <p>Des plans d'action sont mis en place afin d'optimiser le fonctionnement des installations et identifier les opportunités de gains énergétiques et de récupération.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>MTD 6</b><br/>Identifier les opportunités d'optimisation de la récupération d'énergie au sein de l'installation, entre les systèmes de l'installation et/ou avec une ou plusieurs tierces parties.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Applicabilité : suppose l'existence d'un usage approprié de la chaleur excédentaire récupérable.</p>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                              | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Approche systémique du management de l'énergie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>MTD 7</b><br/>Optimiser l'efficacité énergétique au moyen d'une approche systémique du management de l'énergie dans l'installation.<br/>Les systèmes à prendre en considération en vue d'une optimisation globale sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les unités de procédés</li> <li>b) les systèmes de chauffage tels que la vapeur ou l'eau chaude</li> <li>c) le refroidissement et le vide</li> <li>d) les systèmes entraînés par un moteur, tels que l'air comprimé ou le pompage</li> <li>e) l'éclairage</li> <li>f) le séchage, la séparation et la concentration.</li> </ul> | <p>Applicable à toutes les installations.</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>Le système de management de l'efficacité énergétique a été mis en place dans le cadre de la certification ISO 50001 du site et de la politique Qualité - Sécurité - Environnement - Energie du Groupe Dalkia.</p> <p>Par ailleurs, plusieurs des techniques listées dans la MTD 12 du BREF LCP seront également utilisées pour accroître l'efficacité énergétique des nouvelles chaudières gaz, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Optimisation de la combustion ;</li> <li>↳ Préchauffage de l'air de combustion : les chaudières gaz seront équipées d'un économiseur permettant de récupérer une partie de la chaleur dissipée avec les fumées de combustion ;</li> <li>↳ Système de contrôle avancé.</li> </ul> <p>Pour les chaudières existantes (15 MW et 8 MW), les techniques utilisées sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Optimisation de la combustion ;</li> <li>↳ Système de contrôle avancé.</li> </ul> |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fixation et réexamen d'objectifs et d'indicateurs d'efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>MTD 8</b><br/>Établir des indicateurs d'efficacité énergétique par la mise en œuvre de toutes les actions suivantes :</p> <p>a) identification d'indicateurs d'efficacité énergétique appropriés pour l'installation et, si nécessaire, pour les différents procédés, systèmes et/ou unités, et mesure de leur évolution dans le temps ou après mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique ;</p> <p>b) identification et enregistrement de limites appropriées associées aux indicateurs ;<br/>identification et enregistrement de facteurs susceptibles d'entraîner une variation de l'efficacité énergétique des procédés, systèmes et/ou unités.</p> | <p>Applicable à toutes les installations. Souvent basé sur l'utilisation finale mais possibilité d'utiliser l'énergie primaire ou le bilan carbone.</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p>                                                                   | <p>Dans le cadre de sa certification ISO 50001, ARGEVAL a mis en place les indicateurs d'efficacité énergétique suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Rendement thermique de l'installation ;</li> <li>↳ Pourcentage de mixité énergétique (Energie renouvelables) ;</li> <li>↳ Delta température entre départ et retour (régulation selon la température extérieur, pompes débit variables).</li> </ul> |
| <b>Analyse comparative</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>MTD 9</b><br/>Réaliser des comparaisons systématiques et régulières par rapport à des référentiels sectoriels, nationaux ou régionaux, lorsque des données validées sont disponibles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Applicable à toutes les installations. Pose parfois des problèmes de confidentialité. L'intervalle entre deux analyses comparatives est propre au secteur et généralement long (c'est-à-dire de plusieurs années).</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>Dans le cadre de sa certification ISO 50001, ARGEVAL réalise des comparaisons des indicateurs d'efficacité énergétique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Annuelles ;</li> <li>↳ Entre les sites de DALKIA.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3. Prise en compte de l'efficacité énergétique lors de la conception                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>MTD 10</b><br/>Optimiser l'efficacité énergétique lors de la planification d'une nouvelle installation, unité ou système ou d'une modernisation de grande ampleur, selon les modalités suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) à prendre en compte dès les premiers stades de la conception, quelle soit théorique ou pratique, même si les besoins d'investissement ne sont pas encore bien définis, et à intégrer dans la procédure d'appel d'offres ;</li> <li>b) mise au point et/ou sélection de techniques d'efficacité énergétique ;</li> <li>c) peut s'avérer nécessaire de rassembler des données supplémentaires, dans le cadre du projet de conception ou séparément, pour compléter les données existantes ou pour combler des lacunes dans les connaissances ;</li> <li>d) les travaux associés à la prise en compte de l'efficacité énergétique au stade de la conception doivent être menés par un expert en énergie e) la cartographie initiale de la consommation énergétique doit aussi permettre de déterminer quelles sont les parties intervenant dans l'organisation du projet qui influenceront sur la consommation énergétique future, et d'optimiser, en concertation avec ces parties, l'intégration de l'efficacité énergétique au stade de la conception de la future usine. Il peut s'agir, par exemple, du personnel de l'installation existante chargé de déterminer les paramètres d'exploitation.</li> </ul> | <p>Applicabilité à toutes les installations nouvelles, modernisations de grande ampleur, principaux procédés et systèmes. En l'absence de personnel qualifié, spécialiste de l'efficacité énergétique en interne, (par ex. dans les industries qui ne sont pas de grandes consommatrices d'énergie), il est recommandé de recourir à un expert externe.</p> | <p>Les chaudières gaz ont été conçues de manière à limiter leur consommation énergétique.</p> <p>La présence d'un économiseur intégré aux nouvelles chaudières permettra d'optimiser leur efficacité énergétique.</p> <p>Par ailleurs, pour mémoire, les techniques suivantes sont utilisées sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Optimisation de la combustion ;</li> <li>↳ Système de contrôle avancé.</li> </ul> |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.4. Intégration accrue des procédés</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 11</b><br/>Rechercher l'optimisation de l'utilisation de l'énergie par plusieurs procédés ou systèmes, au sein de l'installation, ou avec une tierce partie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Applicable à toutes les installations. La coopération et l'accord de tierces parties peuvent échapper au contrôle de l'exploitant et ainsi ne pas tomber dans le cadre d'une autorisation IPPC.</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Le contrôle de l'efficacité énergétique du site (rendement et état de l'installation) est réalisé annuellement.</p> <p>Par ailleurs, un tableau de bord énergie permet le suivi des paramètres suivants : pression, température, mixité énergétique.</p> <p>A noter également que l'optimisation de l'utilisation de l'énergie est recherchée avec utilisation des énergies renouvelables en priorité et optimisation de la combustion.</p> |
| <b>1.5. Maintien de la dynamique des initiatives en matière d'efficacité énergétique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 12</b><br/>Maintenir la dynamique du programme d'efficacité énergétique au moyen de diverses techniques, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mise en œuvre d'un système spécifique de management de l'énergie;</li> <li>b) comptabilisation de l'énergie sur la base de valeurs réelles (mesurées); la responsabilité en matière d'efficacité énergétique incombe ainsi à l'utilisateur/ celui qui paie la facture, et c'est également à lui qu'en revient le mérite;</li> <li>c) création de centres de profit en matière d'efficacité énergétique;</li> <li>d) analyse comparative</li> <li>e) nouvelle façon d'appréhender les systèmes de management existants, par exemple en ayant recours à l'excellence opérationnelle;</li> <li>f) recours à des techniques de gestion des changements organisationnels (une autre facette de l'Excellence opérationnelle).</li> </ul> | <p>Applicable à toutes les installations. Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> <p>Il convient selon le cas d'utiliser une seule technique ou plusieurs techniques conjointement.</p> <p>Les techniques (a), (b) et (c) sont appliquées conformément aux données figurant dans les sections correspondantes. Les techniques (d), (e) et (f) doivent être appliquées à intervalles suffisamment espacés (vraisemblablement de plusieurs années) pour permettre l'évaluation des progrès réalisés en matière d'efficacité énergétique.</p> | <p>Le système de management de l'efficacité énergétique a été mis en place dans le cadre de la certification ISO 50001 du site et de la politique Qualité - Sécurité - Environnement - Energie du Groupe Dalkia.</p>                                                                                                                                                                                                                           |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Situation du site                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.6. Maintien de l'expertise</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |
| <p><b>MTD 13</b><br/>Maintenir l'expertise en matière d'efficacité énergétique et de systèmes consommateurs d'énergie, notamment par les techniques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) recrutement de personnel qualifié et/ ou formation du personnel. La formation peut être dispensée en interne, par des experts externes, au moyen de cours formels ou dans le cadre de l'autoformation/ développement personnel;</li> <li>b) mise en disponibilité périodique du personnel pour effectuer des contrôles programmés ou spécifiques (sur leur installation d'origine ou sur d'autres)</li> <li>c) partage des ressources internes entre les sites;</li> <li>d) recours à des consultants dûment qualifiés pour les contrôles programmés;</li> <li>e) externalisation des systèmes et/ou fonctions spécialisés</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Applicable à toutes les installations.</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>L'ensemble du personnel a reçu les formations nécessaires pour permettre un fonctionnement optimal de l'installation.</p>                                      |
| <b>1.7. Bonne maîtrise des procédés</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |
| <p><b>MTD 14</b><br/>S'assurer la bonne maîtrise des procédés, notamment par les techniques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mise en place de systèmes pour faire en sorte que les procédures soient connues, bien comprises et respectées ;</li> <li>b) vérifier que les principaux paramètres de performance sont connus, ont été optimisés concernant l'efficacité énergétique, et font l'objet d'une surveillance ;</li> <li>c) documenter ou enregistrer ces paramètres.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Applicable à toutes les installations.</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Les procédures d'exploitation déjà présentes sur le site seront conservées et mises à jour si nécessaire.</p>                                                  |
| <b>1.8. Maintenance</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |
| <p><b>MTD 15</b><br/>Réaliser la maintenance des installations en vue d'optimiser l'efficacité énergétique par l'application de toutes les mesures suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) définir clairement les responsabilités de chacun en matière de planification et d'exécution de la maintenance</li> <li>b) établir un programme structuré de maintenance, basé sur les descriptions techniques des équipements, sur les normes, etc., ainsi que sur les éventuelles pannes des équipements et leurs conséquences. Il est préférable de programmer certaines activités de maintenance durant les périodes d'arrêt des installations</li> <li>c) faciliter le programme de maintenance par des systèmes appropriés d'archivage des données et par des tests de diagnostic</li> <li>d) mise en évidence, grâce à la maintenance de routine et en fonction des pannes et/ou des anomalies, d'éventuelles pertes d'efficacité énergétique ou de possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique</li> <li>e) détecter les fuites, les équipements défectueux, les paliers usagés, etc., susceptibles d'influencer ou de contrôler la consommation d'énergie, et y remédier dès que possible.</li> </ul> | <p>Applicable à toutes les installations.</p> <p>La nécessité de procéder rapidement aux réparations doit être pondérée par l'obligation de maintenir la qualité du produit et la stabilité du procédé, ainsi que par des considérations ayant trait à la santé et à la sécurité quant à l'opportunité de réaliser des réparations sur des installations en fonctionnement (susceptibles de contenir des équipements mobiles, chauds, etc.).</p> <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>ARGEVAL procédera à une maintenance préventive des chaudières gaz de 19,2 MW.</p> <p>Les opérations de maintenance effectuées sont détaillées en annexe 6.</p> |

| MTD « Efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                                | Situation du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.9. Surveillance et mesurage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>MTD 16</b><br/>Etablir et maintenir des procédures documentées pour surveiller et mesurer régulièrement les principales caractéristiques des opérations et activités qui peuvent avoir un impact significatif sur l'efficacité énergétique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Le champ d'application et la nature (par exemple niveau de détail) de cette technique sont fonction du type, de la taille et de la complexité de l'installation ainsi que des besoins en énergie des procédés et des systèmes qui la composent.</p> | <p>Les procédures du groupe DALKIA « Optimisation de la performance des Réseaux de chaleur » et « note de management de l'utilisation de l'énergie pour la surveillance des activités » sont appliquées sur le site (cf. annexe 7).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>2. MTD pour les systèmes, les procédés, les activités ou les équipements consommateurs d'énergie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.1. Combustion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>MTD 17</b><br/>Optimiser le rendement énergétique de la combustion par des techniques appropriées, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) celles spécifiques aux secteurs énoncés dans les BREF verticaux</li> <li>ii) celles présentées dans le tableau 1 du résumé technique du BREF Efficacité énergétique, à savoir pour les combustibles gazeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- cogénération,</li> <li>- réduction du débit massique des gaz de combustion par une réduction de l'excès d'air,</li> <li>- réduction de la température des gaz de combustion ;</li> <li>- réduction de la température des effluents gazeux.</li> </ul> </li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Point i :</b> Parmi les techniques décrites dans la MTD 12 du BREF LCP, ARGEVAL mettra en œuvre les techniques suivantes pour optimiser l'efficacité énergétique des chaudières gaz de 19,2 MW :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Optimisation de la combustion ;</li> <li>↳ Préchauffage de l'air de combustion : les chaudières gaz seront équipées d'un économiseur permettant de récupérer une partie de la chaleur dissipée avec les fumées de combustion ;</li> <li>↳ Système de contrôle avancé.</li> </ul> <p><b>Point ij :</b> La température au débouché des gaz de combustion est de 180 °C pour les chaudières existantes et 204 °C pour les nouvelles chaudières.</p> |

| MTD « efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                  | Situation du site                                                                                                                             |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.2. Systèmes à vapeur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <p><b>MTD 18 :</b> Les MTD pour les systèmes à vapeur consistent à optimiser l'efficacité énergétique, en ayant recours à des techniques telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) celles spécifiques aux secteurs énoncés dans les BREF verticaux,</li> <li>ii) celles énoncées dans le tableau 2 du résumé non technique du BREF Efficacité énergétique.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                          | Installation non concernée                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <b>2.3. Récupération de chaleur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <p><b>MTD 19 :</b> Maintenir l'efficacité des échangeurs de chaleur par une surveillance périodique de l'efficacité, et la prévention de l'encrassement ou le nettoyage</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          | Le site ne dispose pas d'échangeur de chaleur.                                                                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <b>2.4. Cogénération</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <p><b>MTD 20 :</b> Rechercher les possibilités de cogénération, au sein de l'installation et/ou en dehors de celle-ci (avec une tierce partie).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | La coopération et l'accord de tierces parties peuvent échapper au contrôle de l'exploitant et ainsi ne pas tomber dans le cadre d'une autorisation IPPC. | Non concerné - à l'issue du projet, seul le gaz naturel sera utilisé sur le site, comme actuellement.                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <b>2.5. Alimentation électrique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <p><b>MTD 21 :</b> Augmenter le facteur de puissance suivant les exigences du distributeur d'électricité local, en ayant recours à des techniques telles que celles décrites dans le tableau ci-après, en fonction de leur applicabilité.</p> <p><i>Tableau 3 : Techniques de correction du facteur de puissance électrique pour améliorer l'efficacité énergétique</i></p> <table border="1" data-bbox="217 888 1171 1219"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Installer des condensateurs sur les circuits de courant alternatif pour réduire l'ampleur de la puissance réactive</td> <td>À tous les cas. Mesure à faible coût et de longue durée, mais dont l'application nécessite une compétence certaine</td> </tr> <tr> <td>Réduire au minimum le fonctionnement des moteurs au ralenti ou à faible charge</td> <td>À tous les cas.</td> </tr> <tr> <td>Éviter le fonctionnement des équipements à des tensions supérieures à leur tension nominale</td> <td>À tous les cas.</td> </tr> <tr> <td>Le cas échéant, remplacer les moteurs par des moteurs à haut rendement énergétique</td> <td>Au moment du remplacement</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">j</p> | Technique                                                                                                                                                | Applicabilité                                                                                                                                 | Installer des condensateurs sur les circuits de courant alternatif pour réduire l'ampleur de la puissance réactive | À tous les cas. Mesure à faible coût et de longue durée, mais dont l'application nécessite une compétence certaine | Réduire au minimum le fonctionnement des moteurs au ralenti ou à faible charge | À tous les cas. | Éviter le fonctionnement des équipements à des tensions supérieures à leur tension nominale | À tous les cas. | Le cas échéant, remplacer les moteurs par des moteurs à haut rendement énergétique | Au moment du remplacement |  | D'après le retour d'expériences de DALKIA, cette MTD n'est pas applicable aux chaudières gaz. |
| Technique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| Installer des condensateurs sur les circuits de courant alternatif pour réduire l'ampleur de la puissance réactive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | À tous les cas. Mesure à faible coût et de longue durée, mais dont l'application nécessite une compétence certaine                                       |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| Réduire au minimum le fonctionnement des moteurs au ralenti ou à faible charge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | À tous les cas.                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| Éviter le fonctionnement des équipements à des tensions supérieures à leur tension nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | À tous les cas.                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| Le cas échéant, remplacer les moteurs par des moteurs à haut rendement énergétique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Au moment du remplacement                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |
| <p><b>MTD 22 :</b> Contrôler l'alimentation électrique pour vérifier la présence d'harmoniques et appliquer des filtres le cas échéant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          | Les installations électriques des chaudières gaz de 19,2 MW seront conformes à la réglementation en vigueur et vérifiées de façon périodique. |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                                                |                 |                                                                                             |                 |                                                                                    |                           |  |                                                                                               |

| MTD « efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Applicabilité de la MTD                                                                                                                                                                                                                      | Situation du projet |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>MTD 23</b><br/>Optimiser l'efficacité de l'alimentation électrique en ayant recours à des techniques telles que celles décrites dans le tableau ci-après, en fonction de leur applicabilité.</p> <p><i>Tableau 4 : Techniques d'amélioration de l'efficacité énergétique pour les alimentations électriques</i></p> <table border="1" data-bbox="217 539 1182 1214"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Applicabilité</th> <th>Section du BREF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande</td> <td>Lorsque l'équipement n'est pas utilisé, par ex. en cas d'implantation ou de réimplantation d'un équipement</td> <td>3.5.3</td> </tr> <tr> <td>Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale</td> <td>Pour les installations existantes : lorsque le facteur de charge actuel est inférieur à 40 % et qu'il existe plusieurs transformateurs.<br/>En cas de remplacement, utiliser un transformateur à faible perte et avec une charge de 40 à 75 %</td> <td>3.5.4</td> </tr> <tr> <td>Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes</td> <td>En cas de remplacement, ou lorsqu'il existe une meilleure rentabilité sur le cycle de vie</td> <td>3.5.4</td> </tr> <tr> <td>Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur)</td> <td>En cas d'implantation ou de réimplantation des équipements</td> <td>3.5.4</td> </tr> </tbody> </table> | Technique                                                                                                                                                                                                                                    | Applicabilité       | Section du BREF | Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande | Lorsque l'équipement n'est pas utilisé, par ex. en cas d'implantation ou de réimplantation d'un équipement | 3.5.3 | Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale | Pour les installations existantes : lorsque le facteur de charge actuel est inférieur à 40 % et qu'il existe plusieurs transformateurs.<br>En cas de remplacement, utiliser un transformateur à faible perte et avec une charge de 40 à 75 % | 3.5.4 | Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes | En cas de remplacement, ou lorsqu'il existe une meilleure rentabilité sur le cycle de vie | 3.5.4 | Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur) | En cas d'implantation ou de réimplantation des équipements | 3.5.4 |  | <p>Les techniques décrites dans la présente MTD sont reprises dans le tableau ci-après :</p> <table border="1" data-bbox="1610 343 2007 1345"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Situation du projet / positionnement d'ARGEVAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande</td> <td>Technique mise en œuvre</td> </tr> <tr> <td>Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale</td> <td>Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs)</td> </tr> <tr> <td>Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes</td> <td>Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs)</td> </tr> <tr> <td>Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur)</td> <td>Les nouvelles chaudières gaz seront situées à proximité des transformateurs utilisés pour leur alimentation électrique.</td> </tr> </tbody> </table> | Technique | Situation du projet / positionnement d'ARGEVAL | Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande | Technique mise en œuvre | Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale | Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs) | Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes | Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs) | Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur) | Les nouvelles chaudières gaz seront situées à proximité des transformateurs utilisés pour leur alimentation électrique. |
| Technique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Applicabilité                                                                                                                                                                                                                                | Section du BREF     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lorsque l'équipement n'est pas utilisé, par ex. en cas d'implantation ou de réimplantation d'un équipement                                                                                                                                   | 3.5.3               |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pour les installations existantes : lorsque le facteur de charge actuel est inférieur à 40 % et qu'il existe plusieurs transformateurs.<br>En cas de remplacement, utiliser un transformateur à faible perte et avec une charge de 40 à 75 % | 3.5.4               |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | En cas de remplacement, ou lorsqu'il existe une meilleure rentabilité sur le cycle de vie                                                                                                                                                    | 3.5.4               |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | En cas d'implantation ou de réimplantation des équipements                                                                                                                                                                                   | 3.5.4               |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Technique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Situation du projet / positionnement d'ARGEVAL                                                                                                                                                                                               |                     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement dimensionnés en fonction de la demande                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Technique mise en œuvre                                                                                                                                                                                                                      |                     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Maintenir en ligne les transformateurs fonctionnant à une charge de plus de 40 à 50 % de la puissance nominale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs)                                                                                                                                                                                |                     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Utiliser des transformateurs à haut rendement / faibles pertes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Projet non concerné (pas d'ajout de nouveaux transformateurs)                                                                                                                                                                                |                     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Placer les équipements pour lesquels la demande en courant est élevée, aussi près que possible de la source d'alimentation (par ex. transformateur)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Les nouvelles chaudières gaz seront situées à proximité des transformateurs utilisés pour leur alimentation électrique.                                                                                                                      |                     |                 |                                                                                                 |                                                                                                            |       |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                                |                                                                                           |       |                                                                                                                                                     |                                                            |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                                                                                                 |                         |                                                                                                                |                                                               |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |

| MTD « efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Applicabilité de la MTD | Situation du projet                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.6. Sous-systèmes entraînés par moteur électrique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                                                                                                                                                                           |
| <p><u>MTD 24</u></p> <p>Les MTD consistent à optimiser les moteurs électriques en respectant l'ordre suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) optimiser l'ensemble du système dans lequel le ou les moteurs s'intègrent (par exemple système de refroidissement)</li><li>2) optimiser ensuite le ou les moteurs du système en fonction des impératifs de charge nouvellement définis, par une ou plusieurs des techniques décrites dans le tableau 5 en fonction de leur applicabilité</li><li>3) une fois les systèmes consommateurs d'énergie optimisés, optimiser alors les moteurs restants (non optimisés) en fonction du tableau 5 et de critères tels que ceux définis ci-après :<ol style="list-style-type: none"><li>i) remplacer en priorité les moteurs tournant plus de 2 000 heures par an par des moteurs à hauts rendements ;</li><li>ii) les moteurs électriques commandant une charge variable qui fonctionnent à moins de 50 % de leur capacité plus de 20 % de leur temps de fonctionnement et qui sont utilisés plus de 2 000 heures par an devraient être considérés pour être équipés d'un entraînement à vitesse variable.</li></ol></li></ol> |                         | <p>Les moteurs des chaudières gaz de 19,2 MW ont été dimensionnés spécifiquement pour les équipements concernés, permettant ainsi un rendement optimal et une réduction de la consommation d'énergie.</p> |

Tableau 5 : Techniques d'amélioration de l'efficacité énergétique pour les moteurs électriques

| Mesures d'économies d'énergie pour les systèmes d'entraînement                                                                                                                                                                                                             | Applicabilité                                                                                                                                                                                                                                                                           | Section du BREF |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>INSTALLATION ou MODERNISATION DU SYSTÈME</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Utilisation de moteurs à haut rendement (EEM)                                                                                                                                                                                                                              | Avantage en termes de coût sur la durée de vie                                                                                                                                                                                                                                          | 3.6.1           |
| Dimensionnement correct des moteurs                                                                                                                                                                                                                                        | Avantage en termes de coût sur la durée de vie                                                                                                                                                                                                                                          | 3.6.2           |
| Installation d'entraînements à vitesse variable (EVV)                                                                                                                                                                                                                      | L'utilisation des EVV se heurte parfois à des exigences de sécurité et de sûreté.<br>En fonction de la charge. Remarque: dans les systèmes à plusieurs machines équipées de systèmes de charge variable (par ex. SAC) il est optimal de n'utiliser qu'un seul moteur à vitesse variable | 3.6.3           |
| Installation de transmission/réducteurs à haut rendement                                                                                                                                                                                                                   | Avantage en termes de coût sur la durée de vie                                                                                                                                                                                                                                          | 3.6.4           |
| Utilisation: <ul style="list-style-type: none"> <li>accouplement direct si possible</li> </ul> courroies synchrones ou courroies trapézoïdales dentées à la place des courroies trapézoïdales classiques d'engrenages hélicoïdaux à la place des engrenages à vis sans fin | Tout                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.6.4           |
| Réparation des moteurs à haut rendement (EEMR) ou remplacement avec un moteur à haut rendement (EEM)                                                                                                                                                                       | Au moment de la réparation                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.6.5           |
| Rebobinage : éviter de procéder à un rebobinage du moteur et procéder à son remplacement par un moteur EEM, ou faire appel à un réparateur agréé (EEMR) pour le rebobinage                                                                                                 | Au moment de la réparation.                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.6.6           |
| Contrôle de la qualité de puissance                                                                                                                                                                                                                                        | Avantage en termes de coût sur la durée de vie                                                                                                                                                                                                                                          | 3.5             |
| <b>OPÉRATION et MAINTENANCE DU SYSTÈME</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |
| Lubrification, ajustements, réglages                                                                                                                                                                                                                                       | À tous les cas                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.9             |
| Remarque <sup>1</sup> : les effets croisés, l'applicabilité et les aspects économiques sont présentés dans la Section 3.6.7.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |

| MTD « efficacité énergétique » - Juin 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Applicabilité de la MTD | Situation du projet                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.7. Systèmes d'air comprimé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 25</b><br/>Les MTD consistent à optimiser les systèmes d'air comprimé (SAC) en ayant recours à des techniques telles que celles décrites dans le tableau 6, en fonction de leur applicabilité.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         | Non utilisé sur le site.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2.8. Systèmes de pompage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 26</b><br/>Les MTD consistent à optimiser les systèmes de pompage en ayant recours à des techniques telles que décrites dans le tableau 7 présenté en page suivante, en fonction de leur applicabilité.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         | <p>Les chaudières gaz de 19,2 MW disposeront chacune d'une pompe de charge.</p> <p>Les techniques mises en œuvre par ARGEVAL pour optimiser les systèmes de pompage sont précisées dans le tableau situé en page suivante.</p> |
| <b>2.9. Systèmes de chauffage, ventilation et climatisation</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 27</b><br/>Optimiser les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation en ayant recours à des techniques appropriées, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. pour la ventilation, le chauffage et la climatisation des locaux, les techniques du tableau 8 en fonction de leur applicabilité ;</li> <li>ii. pour le chauffage,</li> <li>iii) pour le pompage,</li> <li>iii) pour le refroidissement, la réfrigération et les échangeurs de chaleur.</li> </ul> |                         | Projet non concerné - aucun système de chauffage, ventilation et climatisation ne sera ajouté ou modifié.                                                                                                                      |
| <b>2.10. Eclairage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 28</b><br/>Optimiser les systèmes d'éclairage artificiel en ayant recours à des techniques telles que celles décrites dans le tableau 9, en fonction de leur applicabilité.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         | Projet non concerné - aucun système d'éclairage artificiel ne sera modifié ou ajouté.                                                                                                                                          |
| <b>2.11. Procédés de séchage, séparation et concentration</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>MTD 29</b><br/>Optimiser les procédés de séchage, séparation et concentration en ayant recours à des techniques telles que celles décrites dans le tableau 10, en fonction de leur applicabilité et rechercher les possibilités d'utilisation de la séparation mécanique, en association avec les procédés thermiques.</p>                                                                                                                                                                 |                         | Projet non concerné - les chaudières gaz de 19,2 MW n'utiliseront pas de procédé de séchage, séparation et concentration.                                                                                                      |

Tableau 7 : Techniques d'amélioration de l'efficacité énergétique pour les systèmes de pompage

| Technique                                                                                                                                                                                                                              | Applicabilité                                                                                                                                               | Technique utilisée par ARGEVAL ?                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONCEPTION</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lors du choix d'une pompe, ne pas la surdimensionner et remplacer les pompes surdimensionnées                                                                                                                                          | Pour les nouvelles pompes : à tous les cas.<br>Pour les pompes existantes : rapport coûts-avantages sur la durée de vie.                                    | Les pompes ont été dimensionnées pour répondre aux différents besoins mais aussi équiper de variateurs de fréquence pour une meilleure optimisation énergétique.                                                                                                            |
| Choisir une pompe en adéquation avec un moteur correct pour le service requis.                                                                                                                                                         | Pour les nouvelles pompes : à tous les cas.<br>Pour les pompes existantes : rapport coûts-avantages sur la durée de vie.                                    | Les pompes ont été dimensionnées pour répondre aux différents besoins mais aussi équiper de variateurs de fréquence pour un meilleur cycle de vie.                                                                                                                          |
| Conception du système de canalisation (voir système de distribution ci-dessous)                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             | Les deux distributions des deux DSP (villes d'Argenteuil et de Bezons) ont été séparées et le mode de fonctionnement hydraulique des productions a été modifié (passage des systèmes de production en parallèle avec priorité à la récupération de chaleur fatale de l'UVE) |
| <b>CONTROLE ET MAINTENANCE</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Système de contrôle et de régulation                                                                                                                                                                                                   | A tous les cas                                                                                                                                              | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement industriel                                                                                                                                                                                                                   |
| Arrêter les pompes inutiles                                                                                                                                                                                                            | A tous les cas                                                                                                                                              | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement industriel                                                                                                                                                                                                                   |
| Utiliser des entraînements à vitesse variable (EVV) pour les moteurs électriques.                                                                                                                                                      | Rapport coûts-avantages sur la durée de vie.<br>Non applicable avec des flux constants.                                                                     | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement industriel                                                                                                                                                                                                                   |
| Installer plusieurs pompes en parallèle (réduction étagée).                                                                                                                                                                            | Si la charge de pompage est inférieure à la moitié de la capacité unitaire maximale.                                                                        | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement des systèmes de productions et de distributions                                                                                                                                                                              |
| Maintenance régulière. En cas de maintenance non planifiée excessive, vérifier la présence éventuelle :<br>* De phénomènes de cavitation<br>* D'usure excessive des pompes ;<br>* D'inadéquation des pompes à l'usage qui en est fait. | A tous les cas.<br>Réparer ou remplacer selon le cas.                                                                                                       | Compris dans la gamme de maintenance des équipes d'exploitation du site.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>SYSTEME DE DISTRIBUTION</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eviter d'employer un trop grand nombre de vannes et de coudes pour faciliter l'exploitation et la maintenance.                                                                                                                         | A tous les cas : au stade de la conception et de l'installation (y compris de modifications). L'avis d'un conseiller technique qualifié est parfois requis. | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement hydraulique. Installations des équipements uniquement en cas de besoins.                                                                                                                                                     |
| Eviter les coudes (en particulier les changements de direction intempestifs) dans le réseau de canalisation.                                                                                                                           | A tous les cas : au stade de la conception et de l'installation (y compris de modifications). L'avis d'un conseiller technique qualifié est parfois requis. | Compris dans le nouveau mode de fonctionnement hydraulique. Installations des équipements uniquement en cas de besoins.                                                                                                                                                     |
| Vérifier et augmenter le cas échéant la section des tuyaux.                                                                                                                                                                            | A tous les cas : au stade de la conception et de l'installation (y compris de modifications). L'avis d'un conseiller technique qualifié est parfois requis. | Pris en compte lors des travaux de refonte hydraulique (augmentation des DN des collecteurs, passage du DN400 au DN500).                                                                                                                                                    |

### III. CONCLUSIONS SUR LES MTD RELATIVES A LA RUBRIQUE PRINCIPALE

Les conclusions de l'analyse de la conformité du projet au BREF relatif aux grandes installations de combustion (LCP) sont synthétisées ci-après :

- Plusieurs MTD (5, 7, 13 et 15) ne sont pas applicables pour les raisons suivantes :
  - ↳ Les chaudières gaz du site ne sont pas équipées d'un système de traitement des fumées ;
  - ↳ Le fonctionnement des chaudières gaz du site ne génère pas de rejets aqueux (excepté les eaux de purge).
- La quantité de déchets générée par l'activité du site est limitée (MTD 16).
- Concernant l'efficacité énergétique des nouvelles chaudières : il est à noter que celles-ci sont équipées d'un économiseur et que le rendement de leur combustion sera contrôlé à leur mise en service (MTD 2 et 12).
- Les prescriptions relatives aux émissions atmosphériques des nouvelles chaudières gaz (VLE, fréquences de surveillances et techniques utilisées pour réduire les émissions), définies dans les MTD 3, 4, 6 et 41 sont reprises dans le tableau situé à la page suivante. Les prescriptions définies dans l'arrêté ministériel du 3 août 2018 applicable au site y sont également indiquées à titre comparatif.

Les VLE proposées par ARGEVAL pour les chaudières existantes (15 MW et 8 MW) sont les suivantes :

| Paramètres                                                           | VLE proposées par ARGEVAL                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SO <sub>2</sub>                                                      | VLE mensuelle : 35<br>VLE annuelle : 35                            |
| NO <sub>x</sub>                                                      | VLE annuelle : 100<br>VLE mensuelle : 100<br>VLE journalière : 110 |
| Poussières                                                           | VLE mensuelle : 5<br>VLE annuelle : 5                              |
| CO                                                                   | VLE annuelle : 40<br>VLE mensuelle : 40<br>VLE journalière : 40    |
| HAP                                                                  | VLE mensuelle : 0,01                                               |
| COVNM                                                                | VLE mensuelle : 50                                                 |
| Métaux (Cd + Hg + Tl) et leurs composés                              | VLE mensuelle : 0,05 par métal (0,1 pour la somme)                 |
| Métaux (As + Se + Te) et leurs composés                              | VLE mensuelle : 1 pour la somme                                    |
| Métaux (Pb et ses composés)                                          | VLE mensuelle : 1                                                  |
| Métaux (Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et leurs composés) | VLE mensuelle : 5 pour la somme                                    |

Tableau 1. Comparaison des différents référentiels vis-à-vis des VLE et des fréquences de surveillance des émissions atmosphériques des nouvelles chaudières gaz

| Paramètres                                                           | Valeurs Limites d'Emissions (VLE) exprimées en mg/Nm <sup>3</sup> |                                                                                                                  |                                                                 | Fréquences de surveillance                      |                          |                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                                                      | VLE mensuelles fixées par l'arrêté ministériel du 03/08/2018      | Niveaux d'émission associés au BREF LCP                                                                          | VLE proposées par ARGEVAL                                       | Imposées par l'arrêté ministériel du 03/08/2018 | Imposées par le BREF LCP | Proposées par ARGEVAL |
| SO <sub>2</sub>                                                      | 35                                                                | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 35<br>VLE annuelle : 35                         | Semestrielle (estimation journalière)           | /                        | Annuelle              |
| NO <sub>x</sub>                                                      | 100                                                               | 10-60 en moyenne annuelle ;<br>30-85 en moyenne journalière<br>ou en moyenne sur la période<br>d'échantillonnage | VLE journalière : 85<br>VLE mensuelle : 80<br>VLE annuelle : 60 | Continu                                         | Continu                  | Continu               |
| Poussières                                                           | 5                                                                 | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 5<br>VLE annuelle : 5                           | Semestrielle                                    | /                        | Annuelle              |
| CO                                                                   | 100                                                               | A titre indicatif :<br>< 5-15 en moyenne annuelle                                                                | VLE journalière : 15<br>VLE mensuelle : 15<br>VLE annuelle : 15 | Continu                                         | Continu                  | Continu               |
| HAP                                                                  | 0,01                                                              | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 0,01                                            | /                                               | /                        | /                     |
| COVNM                                                                | 50                                                                | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 50                                              | /                                               | /                        | /                     |
| Métaux (Cd + Hg + Tl) et leurs composés                              | 0,05 par métal<br>0,1 pour la somme                               | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 0,05 par métal<br>(0,1 pour la somme)           | /                                               | /                        | /                     |
| Métaux (As + Se + Te) et leurs composés                              | 1 pour la somme                                                   | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 1 pour la somme                                 | /                                               | /                        | /                     |
| Métaux (Pb et ses composés)                                          | 1                                                                 | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 1                                               | /                                               | /                        | /                     |
| Métaux (Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et leurs composés) | 5 pour la somme                                                   | /                                                                                                                | VLE mensuelle : 5 pour la somme                                 | /                                               | /                        | /                     |

## ANNEXE 4. POLITIQUE ENVIRONNEMENT-ENERGIE DU GROUPE DALKIA

# Politique Environnementale et Énergétique Ile-de France

2020-2022



Pour contribuer à créer une société plus sobre en énergie, Dalkia participe directement à la lutte contre le réchauffement climatique et agit pour la préservation des ressources et des matières premières. Ces deux enjeux environnementaux majeurs sont aujourd'hui au centre de nombreux défis sociétaux aux liens complexes ;

Pour cela, nous pilotons ce sujet au plus haut niveau de l'entreprise et les cadres dirigeants de Dalkia Ile-de-France s'engagent collectivement à promouvoir une nouvelle politique environnementale et énergétique déclinée en 4 axes principaux et s'engagent sur des actions concrètes.

## Axe 1 : Renforcer nos pratiques et notre management environnemental

Identifier et évaluer au quotidien nos impacts environnementaux significatifs et réévaluer en permanence notre performance environnementale en impliquant chaque collaborateur de l'entreprise.

## Axe 2 : Associer l'ensemble de nos filières

Rendre chaque filière acteur de la démarche environnementale et en faire un enjeu collectif.

## Axe 3 : Déployer le système de management environnemental selon les exigences de l'ISO 14 001 et ISO 50 001

Déployer le **SME** au plus proche du terrain, en favorisant une approche d'économie circulaire, en réduisant l'impact de nos activités sur l'environnement et la santé, maîtriser les risques industriels et sanitaires et pouvoir garantir une réactivité et un savoir faire de nos collaborateurs face aux situations d'urgence et de crise.

## Axe 4 : Associer l'ensemble de nos parties prenantes externes à nos actions et à notre politique

Développer un partenariat développement durable avec nos sous-traitants et contribuer à construire le territoire et les infrastructures de demain. Mettre en œuvre de véritables « **stratégies énergétiques locales** » et accompagner ses clients dans une transition énergétique globale et pérenne.

Benoit GUIBLIN



## Axe 1 - Renforcer nos pratiques et notre management environnemental

### Les actions

- ✓ Le directeur régional, les directeurs de filières, les centres opérationnels évaluent périodiquement les performances environnementales de leurs entités.
- ✓ Chaque entité, secteur, site identifie et évalue les impacts environnementaux et la conformité réglementaire de leurs activités
- ✓ Les équipes en charge du déploiement du système de management environnemental mesurent et évaluent les progrès accomplis en accompagnants les différentes filières.

### Les objectifs régionaux

- 1 revue de management /an
- 1 revue de processus par directeur de filière /an
- 1 réunion de centre opérationnel /an
- 100% sites ICPE Dalkia Exploitant font l'objet d'une évaluation de conformité réglementaire
- 100% entités, secteurs et sites connaissent la méthodologie d'analyse des risques environnement et ACV Dalkia
- 2 Revues environnementales/an/ sites ICPE Dalkia Exploitant.
- 1 reporting Environnemental/ trimestre / entité

## Axe 2 - Associer l'ensemble de nos filières

| Les actions                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ Chaque directeur de filières participe à un comité de pilotage réglementation.                                     |
| ✓ Chaque manager ou responsable intègre l'environnement dans son activité et s'implique au quotidien sur ces sujets. |
| ✓ Développer les énergies renouvelables et de récupération : biomasse, géothermie..                                  |
| ✓ Respecter les règles chantiers verts pour l'activité travaux                                                       |

| Les objectifs régionaux                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▪ 2 comités de pilotage réglementation/an                                                                                        |
| ▪ 100% des entités / filières Intègrent 1 ou plusieurs objectifs environnementaux dans leurs actions du quotidien                |
| ▪ Augmenter la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique pour contribuer à l'atteinte 50% d'ENR à l'échelle national |
| ▪ Création d'une charte chantiers verts                                                                                          |

## Axe 3 - Déployer le système de management environnemental ISO 14 001 & 50 001

| Les actions                                              |
|----------------------------------------------------------|
| ✓ Favoriser une approche économie circulaire.            |
| ✓ Réduire l'impact sur l'environnement et la santé.      |
| ✓ Maitriser les aspects environnementaux significatifs   |
| ✓ Savoir-faire face aux situations de danger et de crise |

| Les objectifs régionaux                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▪ 95 % taux de valorisation des déchets repris par éco-organismes et 80% taux de valorisation (Déchets banals /Déchets dangereux)               |
| ▪ 100 % des collaborateurs sensibilisés aux actions développement durable                                                                       |
| ▪ Participation au plan de développement du réemploi d'EDF & ses filiales                                                                       |
| ▪ 100 % sites pertinents avec gestion d'énergie reliés au DESC (rendement consommation)                                                         |
| ▪ 100% d'Electrification du parc de véhicule et installation de bornes électriques en accord avec le plan de mobilité durable Entreprise (2030) |
| ▪ 100% de l'obligation réglementaire atteinte liée à l'obtention des certificats d'économies d'énergie                                          |
| ▪ 100 % de conformité des émissions atmosphériques : Installations de combustion & installations frigorifiques.                                 |
| ▪ 1 audit / 3ans pour les TAR & ECS soin et maitrise du risque sanitaire                                                                        |
| ▪ 100 % de conformité lié au respect des consommations d'eau annuelles imposées aux ICPE Dalkia                                                 |
| ▪ 100 % des collaborateurs sensibilisés sur 3 ans à la gestion de crise : ICPE Dalkia exploitants                                               |
| ▪ 1 test situation d'urgence environnement/an/ ICPE Dalkia exploitants                                                                          |
| ▪ 1 exercice gestion crise / an sur la région.                                                                                                  |

## Axe 4 - Associer l'ensemble de nos parties prenantes externes à nos actions et à notre politique

| Les actions                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ Développer un partenariat développement durable avec nos sous-traitants                   |
| ✓ Evaluer la maitrise globale environnementale de notre activité par notre sous-traitant    |
| ✓ Développement des solutions innovantes pour la gestion environnementale de notre activité |
| ✓ Associer nos clients à nos actions environnementales                                      |

| Les objectifs régionaux                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▪ 100% des sous-traitants ont signé la charte développement durable dalkia sous-traitants                                                                                                       |
| ▪ 1 rencontre annuelle avec nos prestataires spécialisés (laboratoires, prestataires déchets, bureaux de contrôle).                                                                             |
| ▪ Déploiement des outils dématérialisés pour une gestion globale des déchets, des contrôles réglementaires et des démarches administratives commerciales                                        |
| ▪ 100% des offres commerciales intègrent notre démarche environnementale selon le cahier des charges                                                                                            |
| ▪ Accompagner nos clients dans l'atteinte de leurs objectifs environnementaux (certifications, conseils et expertises santé et environnementales) : 100% cible en chiffre d'affaire atteinte/an |



Dalkia, à vos côtés pour accélérer votre performance énergétique durable



Développer les énergies renouvelables et de récupération  
26,7% d'énergies renouvelables et de récupération dans le mix énergétique



Faire des économies d'énergie  
383.000t de CO<sub>2</sub> économisées



Réduire l'impact sur l'environnement et la santé  
Lancement de la démarche **mobilité durable entreprise**



Impliquer nos partenaires dans la démarche développement durable  
100% des partenaires adhèrent à la charte développement durable dalkia sous-traitants



Innover chaque jour pour nos clients  
6 770 clients connectés au SI industriel



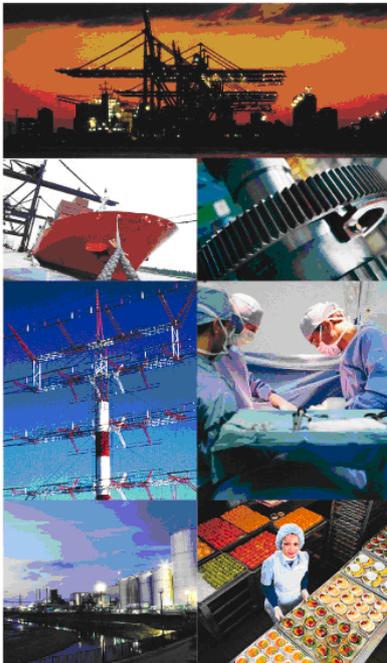
## ANNEXE 5. RAPPORT DE CONTROLE DES RENDEMENTS DE COMBUSTION DES CHAUDIERES EXISTANTES



**ARGEVAL**  
17 Rue de l'Angoumois

95100 ARGENTEUIL

**A l'attention de M. MITOWSKI**



**COMPTE-RENDU DE LA  
VERIFICATION NON REGLEMENTAIRE  
DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE  
D'UNE INSTALLATION THERMIQUE**

Lieu du contrôle :

ARGEVAL  
Centrale thermique  
17 Rue de l'Angoumois  
95100 ARGENTEUIL

Date du contrôle : 15 au 17 février 2021



**APAVE PARISIENNE SAS**

Agence Direction LEM  
Bâtiment IRIS  
84 Rue Charles Michels – CS 80027  
93284 SAINT DENIS CEDEX  
Tél. : 01 82 30 11 11

APAVE PARISIENNE SAS  
Agence Direction LEM  
Bâtiment IRIS  
84 Rue Charles Michels – CS80027  
95100 ARGENTEUIL

Tél. : 01 82 30 11 11

Lieu du contrôle : ARGEVAL  
Centrale thermique

17 Rue de l'Angoumois  
95100 ARGENTEUIL

Date du contrôle : Du 15 au 17 février 2021

Date du rapport : 24 mars 2021

## VERIFICATION NON REGLEMENTAIRE DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE D'UNE INSTALLATION THERMIQUE

**Code produit : LENE0080**

**Intervenant : M.LAFITTE**

**Accompagné par : M.MITOWSKI**

**Signature :**



F. LAFITTE  
Validation électronique

**Rendu compte à : M.MITOWSKI**

**Pièces jointes : aucunes**

*La conservation de ce présent compte-rendu est préconisée : durée minimale de 5 années.  
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.*

## SOMMAIRE

|                                                  | <b>Pages</b> |
|--------------------------------------------------|--------------|
| 1. RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS                | 4            |
| 2. GÉNÉRALITÉS                                   | 5            |
| 3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION                 | 6            |
| 4. RÉSULTATS : CONTRÔLES DE COMBUSTION           | 7            |
| 5. APPAREILLAGES DE CONTRÔLE PRESENTS            | 8            |
| 6. CONDUITE ET ENTRETIEN                         | 9            |
| 7. SUIVI DE L'EXPLOITATION : DOCUMENTS PRESENTES | 9            |

## 1. RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

### Chapitre 4 Résultats des contrôles de combustion

| OBSERVATIONS : |                     |                                                            |
|----------------|---------------------|------------------------------------------------------------|
| N°<br>Obs :    | REPÈRE<br>CHAUDIÈRE | LIBELLÉ OBSERVATION                                        |
| 1              | 1, 2, 3 et 4        | Les rendements de combustion des chaudières sont conformes |

### Chapitre 5 Appareillages de contrôle réglementaires

Pas d'observation

### Chapitre 6 Conduite et entretien

Pas d'observation

### Chapitre 7 Tenue du livret de chaufferie

Pas d'observation

## 2. GÉNÉRALITÉS

### 2.1) Définition de la mission

Cette mission est réalisée en dehors d'un cadre réglementaire.

La mission comporte :

- le calcul du rendement des équipements,
- le contrôle de l'existence et du bon fonctionnement des appareils de contrôle présents sur les équipements concernés,
- la vérification du bon état des installations de distribution de l'énergie thermique situées dans le local des équipements,
- la vérification de la tenue des documents d'exploitation présentés.

**Ce contrôle ne porte aucunement sur les problèmes de sécurité, l'hygiène et les conditions de travail.**

Information sur la prestation réalisée

Prestation réalisée en totalité : **OUI**

### 2.2) Modifications effectuées depuis le précédent contrôle

**Modifications effectuées depuis le précédent contrôle : RAS**  
(dont changement éventuel des besoins dans le cas du chauffage des locaux)

### 2.3) Matériel utilisé pour les contrôles

| Paramètre                                                                               | Principe de mesure                     | Référence appareil                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Températures :<br>- Température air<br>comburant<br>- Température des<br>fumées         | Thermocouple +<br>indicateur numérique | Les références des matériels utilisés sont répertoriées dans nos<br>dossiers internes.<br><br>Valise débit n°10 |
| Analyse de gaz :<br>- O <sub>2</sub> , CO,<br>CO <sub>2</sub> (1),<br>- NO <sub>x</sub> | Analyseur HORIBA<br>PG 350             | Analyseur HORIBA PG 350 n°6                                                                                     |

(1) La teneur en CO<sub>2</sub> est calculée par l'analyseur de combustion : théorie de la combustion

### 3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

| Désignation du local<br>Lieu de l'équipement                                                                               | Chaufferie      |                 |                 |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                            | N°1             | N° 2            | N° 3            | N° 4            |
| Repère de l'équipement                                                                                                     |                 |                 |                 |                 |
| Caractéristiques de l'équipement                                                                                           |                 |                 |                 |                 |
| Constructeur                                                                                                               | STEIN FASEL     | STEIN FASEL     | STEIN FASEL     | STEIN FASEL     |
| Type                                                                                                                       | HA-120          | HA-120          | EC92 15000      | EC92 8000       |
| Principe/caractéristiques (tubes de fumées, tubes d'eau, serpentin, à éléments, à segments...)                             | Tubes de fumées | Tubes de fumées | Tubes de fumées | Tubes de fumées |
| Année de construction                                                                                                      | 1989            | 1989            | 2014            | 2014            |
| Puissance nominale utile (kW)                                                                                              | 13000           | 13000           | 15000           | 8000            |
| Fluide concerné (eau, fluide thermique, vapeur surchauffée, air chaud ou autre fluide gazeux ou liquide)                   | Eau chaude      | Eau chaude      | Eau chaude      | Eau chaude      |
| Débit vapeur indiqué (t/h), le cas échéant                                                                                 | -               | -               | -               | -               |
| Pression de service en bar (si vapeur)                                                                                     | 5               | 5               | 5               | 5               |
| Température de service en °C (si eau, fluide thermique, vapeur surchauffée ou air chaud ou autre fluide gazeux ou liquide) | 110             | 110             | 110             | 110             |
| Caractéristiques de brûleur                                                                                                |                 |                 |                 |                 |
| Marque                                                                                                                     | SAACKE          | SAACKE          | SAACKE          | SAACKE          |
| Type                                                                                                                       | GS 160 a        | GS 160 a        | GS 190a         | GS 100a         |
| Année de construction                                                                                                      | 2012            | 2012            | 2013            | 2014            |
| Type de régulation (1 allure, 2 allures ou modulant)                                                                       | Modulant        | Modulant        | Modulant        | Modulant        |
| Caractéristique des combustibles                                                                                           |                 |                 |                 |                 |
| Combustible principal « n°1 »                                                                                              | Gaz naturel     | Gaz naturel     | Gaz naturel     | Gaz naturel     |
| Caractéristiques des équipements annexes : économiseur, récupérateur, traitement des fumées...                             |                 |                 |                 |                 |
| Marque, type ...                                                                                                           | -               | -               | -               | -               |
| Caractéristiques de l'exploitation                                                                                         |                 |                 |                 |                 |
| Période de fonctionnement                                                                                                  | 24/24           | 24/24           | 24/24           | 24/24           |
| Affectation (process, chauffage, ECS...)                                                                                   | Chauffage, ECS  | Chauffage, ECS  | Chauffage, ECS  | Chauffage, ECS  |

#### 4. RÉSULTATS : CONTRÔLES DE COMBUSTION

| Date des contrôles                                |           | 15/02/21                   | 16/02/21                   | 16/02/21         | 17/02/21         |
|---------------------------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Heures des contrôles                              |           | 12h00                      | 8h25                       | 12h10            | 8h55             |
| <b>Repère Chaudière</b>                           |           | <b>N°1</b>                 | <b>N°2</b>                 | <b>N°3</b>       | <b>N°4</b>       |
| Puissance nominale utile                          | kW        | 13000                      | 13000                      | 15000            | 8000             |
| Pertes par les parois à allure nominale           | %         | 1                          | 1                          | 0,5              | 0,5              |
| <b>Conditions de fonctionnement</b>               |           |                            |                            |                  |                  |
| Combustible en service                            |           | Gaz naturel                | Gaz naturel                | Gaz naturel      | Gaz naturel      |
| Allure                                            | %         | 55<br>(indication brûleur) | 66<br>(indication brûleur) | 57<br>(calculée) | 97<br>(calculée) |
| Pression ou température du fluide caloporteur (*) | bar ou °C | -                          | -                          | -                | -                |
| <b>Mesures effectuées</b>                         |           |                            |                            |                  |                  |
| T° air comburant                                  | °C        | 6                          | 7                          | 9                | 7                |
| T° fumées                                         | °C        | 183                        | 219                        | 164              | 151              |
| O <sub>2</sub> sur sec                            | %         | 4,1                        | 3,1                        | 3,2              | 2,9              |
| CO <sub>2</sub> sur sec                           | %         | 9,4                        | 10,4                       | 9,9              | 10,1             |
| CO                                                | ppm       | 0                          | 0                          | 0                | 0                |
| <b>Relevés instrumentation usine</b>              |           |                            |                            |                  |                  |
| Température des fumées (*)                        | °C        | -                          | -                          | -                | -                |
| Teneur en O <sub>2</sub> (*)                      | %         | 5,6                        | 4,2                        | 3,4              | 3,5              |
| <b>Résultats des calculs</b>                      |           |                            |                            |                  |                  |
| Excès d'air                                       | %         | 22,2                       | 11,3                       | 16,5             | 14,7             |
| Pertes aux fumées                                 | %         | 8,8                        | 9,6                        | 7,4              | 6,7              |
| Pertes par imbrûlés (**)                          | %         | -                          | -                          | -                | -                |
| Pertes par les parois à l'allure mesurée          | %         | 1,8                        | 1,5                        | 0,9              | 0,5              |
| <b>Rendement de combustion</b>                    | %         | <b>89,3 (1)</b>            | <b>88,9 (1)</b>            | <b>91,8 (1)</b>  | <b>92,8 (1)</b>  |
| <b>Rendement caractéristique</b>                  | %         | <b>88</b>                  | <b>88</b>                  | <b>90</b>        | <b>90</b>        |

(1) Exprimé en équivalent NO<sub>2</sub> et ramené sur gaz secs à 3 %O<sub>2</sub> pour les combustibles liquides ou gazeux, à 11%O<sub>2</sub> pour la biomasse et à 6% pour les autres combustibles solides

(\*) Mention facultative > valeur usine prise simultanément à la mesure, si possibilité

(\*\*) Pertes par imbrûlés gazeux non prises en compte, pertes par imbrûlés solides prises en compte que pour le charbon ou lignite

| <b>OBSERVATIONS :</b> |                     |                                                                   |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| N°<br>Obs :           | REPÈRE<br>CHAUDIÈRE | LIBELLÉ OBSERVATION                                               |
| 1                     | 1, 2, 3 et 4        | <b>Les rendements de combustion des chaudières sont conformes</b> |

## 5. APPAREILLAGES DE CONTRÔLE PRESENTS

Les appareils de contrôle des émissions de polluants régis par d'autres textes ne font pas l'objet de ce contrôle.  
La vérification du bon fonctionnement n'a pas pour finalité l'étalonnage ou la vérification métrologique des appareils.

| Repère Chaudière                                                    |                | N°                                  |                                     |              | N°                                  |                                     |              | N°                                  |                                     |              | N°                                  |                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                                                                     |                | Exigé                               | Existe                              | Voir obs. n° |
| Puissance nominale                                                  | MW             | 13                                  |                                     |              | 13                                  |                                     |              | 15                                  |                                     |              | 8                                   |                                     |              |
| Déprimomètre indicateur (si foyer en dépression)                    | P>0,4 et P< 2  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Déprimomètre enregistreur (si foyer en dépression)                  | ≥ 2            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Appareil manuel de mesure d'indice de noircissement (ou équivalent) | P>0,4 et P<10  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Mesure en continu d'indice de noircissement (ou équivalent)         | ≥ 10           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Analyseur portatif de CO <sub>2</sub> ou O <sub>2</sub>             | P> 0,4 et P<10 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Analyseur automatique CO <sub>2</sub> ou O <sub>2</sub>             | ≥ 10           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| Indicateur de température des fumées sortie générateur              | > 0,4          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| Indicateur d'allure                                                 | P>0,4 et P< 2  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Indicateur de débit de combustible ou fluide caloporteur.           | ≥ 2            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| Enregistreur de pression de vapeur                                  | ≥ 2            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Indicateur de température de fluide caloporteur (liquide)           | P>0,4 et P< 2  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |              |
| Enregistreur de température de fluide caloporteur (liquide)         | ≥ 2            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |              |

## 6. CONDUITE ET ENTRETIEN

| Paramètres contrôlés                                          | Satisfaisant                        | Non satisfaisant         | Voir obs. n° |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------|
| Etat général                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Calorifuge, étanchéité des réseaux primaires en chaufferie    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Etat des équipements annexes                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Consignes d'exploitation et de sécurité                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Affichage du plan et des consignes                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Paramètres des régulations en local chaufferie le cas échéant | Sans objet                          |                          |              |

## 7. SUIVI DE L'EXPLOITATION : DOCUMENTS PRESENTES

|                                                                                                             | Non présenté             | Tenu à jour                         | A mettre à jour          | Voir obs. n° |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------|
| Document équivalent au livret de chaufferie – Les documents présentés ont-ils les informations ci-dessous : | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Indication des caractéristiques de la chaufferie                                                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Report des mesures de rendement effectuées par l'exploitant                                                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Report des interventions de l'exploitant                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |
| Comptes-rendus d'autres vérifications précédentes « efficacité énergétique »                                | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |              |

## ANNEXE 6. OPERATIONS DE MAINTENANCE

Objet fonctionnel D97768S-01

Appartenance : DHRAF

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                     |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail           | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1795099       |        | H1      | CMT-  | Entretien Annuel local Pompes | M003602       | Pompe sur socle      | <p>Contrôler le serrage des connexions électriques, l'état du câblage et dépoussiérer</p> <p>Contrôler les protections électriques des moteurs</p> <p>Contrôler les fixations et les supports</p> <p>Contrôler l'alignement et la transmission moteur-équipement</p> <p>Lubrifier les paliers ou/et les roulements</p> <p>Contrôler les plots antivibratiles</p> <p>Contrôler les manchons anti-vibratiles</p> <p>Contrôler les garnitures mécaniques, les remplacer si nécessaire</p> <p>Contrôler le circuit de refroidissement (alimentation et évacuation)</p> <p>Effectuer une analyse du diélectrique</p> |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                      |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|--------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail            | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1930489       |        | H1      | CMT-  | Hebdo (Gestion administrative) |               |                      |                       |

| Interventions |        |         |       | Matériels                |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------|---------|-------|--------------------------|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail      | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1756839       |        | MA      | CMT-  | Conduite mensuelle d'été | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | <p>++++ CHAUDIERE ++++</p> <p>VERIFIER PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT (P, T°)</p> <p>CONTROLLER FONCTIONNEMENT:</p> <p>MANO/THERMO/PRESSOSTAT/THERMOSTAT</p> <p>VERIFIER ABSENCE D'EAU SORTIE SOUPAPE DE SECURITE</p> <p>CHASSE D'EAU EN POINT BAS</p> <p>--- BRULEUR ---</p> <p>CONTROLLER LE BON FONCTIONNEMENT</p> <p>ESSAYER LES SECURITES</p> <p>CONTROLLER ETANCHEITE CIRCUIT GAZ</p> <p>--- REGULATION ---</p> <p>VERIFIER CONCORDANCE MESURE-CONSIGNE</p> <p>CONTROLLER L'ENSEMBLE DE LA REGULATION</p> <p>--- POMPES ---</p> <p>CONTROLLER L'ETAT DU FONCTIONNEMENT</p> <p>CONTROLLER LA P AMONT ET AVAL</p> <p>PERMUTER LES POMPES</p> |

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | VERIFIER ETANCHEITE APRES PERMUTATION<br><br>--- POMPE RECYCLAGE ---<br><br>VERIFIER DEBIT ET FONCTIONNEMENT<br><br>--- ARMOIRE ELECTRIQUE ---<br><br>CONTROLE VISUEL DE L'ARMOIRE<br><br>ESSAI DES LAMPES<br><br>--- GENERAL ---<br><br>VERIFIER VISUELLEMENT ABSENCE FUIITE<br>INSTALLATIONS<br>NETTOYER VENTILATION HAUTE ET BASSE<br><br>ASSURER LA PROPRETE DU LOCAL<br><br>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE<br><br>++++ CTA ++++<br><br>RELEVER LES T° ET DEBITS D'AIR<br><br>VERIFIER REGULATION<br><br>CONTROLER FILTRES / COURROIES - REMPLACER SI<br>BESOIN<br>CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE<br><br>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                         |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                   |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | RENSEIGNER CANET SANITAIRE AIR (SI ERP) |

| Interventions |        |         |       | Matériels                  |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------|---------|-------|----------------------------|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail        | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1756841       |        | MM      | CMT-  | Conduite mensuelle d'hiver | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | <p>++++ CHAUDIERE ++++</p> <p>VERIFIER PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT (P, T°)</p> <p>CONTROLLER FONCTIONNEMENT:</p> <p>MANO/THERMO/PRESSOSTAT/THERMOSTAT</p> <p>VERIFIER ABSENCE D'EAU SORTIE SOUPAPE DE SECURITE</p> <p>CHASSE D'EAU EN POINT BAS</p> <p>--- BRULEUR ---</p> <p>CONTROLLER LE BON FONCTIONNEMENT</p> <p>ESSAYER LES SECURITES</p> <p>CONTROLLER ETANCHEITE CIRCUIT GAZ</p> <p>--- REGULATION ---</p> <p>VERIFIER CONCORDANCE MESURE-CONSIGNE</p> <p>CONTROLLER L'ENSEMBLE DE LA REGULATION</p> <p>--- POMPES ---</p> <p>CONTROLLER L'ETAT DU FONCTIONNEMENT</p> <p>CONTROLLER LA P AMONT ET AVAL</p> <p>PERMUTER LES POMPES</p> |

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | VERIFIER ETANCHEITE APRES PERMUTATION<br><br>--- POMPE RECYCLAGE ---<br><br>VERIFIER DEBIT ET FONCTIONNEMENT<br><br>--- ARMOIRE ELECTRIQUE ---<br><br>CONTROLE VISUEL DE L'ARMOIRE<br><br>ESSAI DES LAMPES<br><br>--- GENERAL ---<br><br>VERIFIER VISUELLEMENT ABSENCE FUIITE<br>INSTALLATIONS<br>NETTOYER VENTILATION HAUTE ET BASSE<br><br>ASSURER LA PROPRETE DU LOCAL<br><br>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE<br><br>++++ CTA ++++<br><br>RELEVER LES T° ET DEBITS D'AIR<br><br>VERIFIER REGULATION<br><br>CONTROLER FILTRES / COURROIES - REMPLACER SI<br>BESOIN<br>CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE<br><br>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       |                     | Matériels     |                 | Opérations entretien                    |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|-----------------|-----------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description     | Description opération                   |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS | RENSEIGNER CANET SANITAIRE AIR (SI ERP) |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                 |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail       | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756828       |        | RT11    | CMT   | CR trimestriel combustion | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

| Interventions |        |         |       | Matériels                     |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail           | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1770893       |        | A1      | CMT-  | Entretien Annuel local Pompes | M003602       | Pompe sur socle      | <p>Contrôler le serrage des connexions électriques, l'état du câblage et dépoussiérer</p> <p>Contrôler les protections électriques des moteurs</p> <p>Contrôler les fixations et les supports</p> <p>Contrôler l'alignement et la transmission moteur-équipement</p> <p>Lubrifier les paliers ou/et les roulements</p> <p>Contrôler les plots antivibratiles</p> <p>Contrôler les manchons anti-vibratiles</p> <p>Contrôler les garnitures mécaniques, les remplacer si nécessaire</p> <p>Contrôler le circuit de refroidissement (alimentation et évacuation)</p> <p>Effectuer une analyse du diélectrique</p> |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756836       |        | A2      | CMT   | Annuelle relamping  | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

| Interventions |        |         |       | Matériels              |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------|---------|-------|------------------------|---------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail    | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1756838       |        | FIP4A   | CMT-  | Entretien annuel d'été | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | <p>++++ CHAUDIERE ++++</p> <p>RENOUVELER PETITES FOURNITURES</p> <p>CONTROLLER CIRCUIT FUMÉES</p> <p>CONTROLE INTERNE CIRCUIT D'EAU</p> <p>MANOEUVRER VANNES D'ISOLEMENT</p> <p>REPRENDRE ETAT EXTERIEUR</p> <p>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE</p> <p>--- BRULEUR ---</p> <p>ENTRETIEN COMPLET DU BRULEUR</p> <p>ANALYSER LA COMBUSTION</p> <p>ENTRETIEN / CONTROLE EQUIP. GAZ</p> <p>--- REGULATION ---</p> <p>VERIFIER/REPLACER PRESSE-ETOUPE DES VANNES</p> <p>MANOEUVRER SUR TOUTE LA COURSE</p> <p>VERIFIER FIN COURSE SERVOMOTEUR</p> <p>MANOEUVRER VANNE BY-PASS</p> <p>--- POMPES ---</p> |

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | MESURER INTENSITE/ISOLEMENT<br><br>CONTROLER ACCOUPLEMENT/ALIGNEMENT<br><br>CONTROLER/REPLACER GARNITURE MECANIQUE<br><br>NETTOYER VENTILLO DE REFROIDISSEMENT MOTEUR<br><br>VERIFIER SERRAGE VISSERIE<br><br>NETTOYER EXTERIEUREMENT<br><br>--- VANNES / CLAPETS / FILTRES ---<br><br>VERIFIER/RESSERRER/REPLACER JOINT ET PRESSE-ETOUPE<br><br>MANOEUVRER/GRAISSER VANNES Y COMPRIS RESEAU<br><br>NETTOYER FILTRES - REPLACER SI BESOIN<br><br>VERIFIER ETANCHEITE DES CLAPETS<br><br>VERIFIER/REPLACER MANO, THERMO<br><br>--- ELEC / ARMOIRE ELEC ---<br><br>DEPOUSSIERER / RESSERRER CONNEXIONS ELEC. ET BORNERS<br><br>ESSAYER TOUTES LES COMMANDES<br><br>CONTROLER CALIBRE DES RELAIS THERMIQUES<br><br>VERIFIER PRESSE-ETOUPE CABLE ET GOULOTTES |

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | CONTROLLER FONCTIONNEMENT ARRET-URGENCE<br><br>REMPLACEMENT DES VOYANTS SI BESOIN<br><br>--- TUYAUTERIE ---<br><br>VERIFIER VISUELLEMENT ABSENCE FUIITE<br>INSTALLATIONS<br><br>VERIFIER SUPPORT FIXE ET MOBILE<br><br>VERIFIER CALORIFUGE<br><br>--- VASE D'EXPANSION ---<br><br>VERIFIER PRESSION DE GONFLAGE<br><br>--- SECURITES ---<br><br>VERIFIER BON FONCTIONNEMENT DE :<br><br>DETECTION GAZ , INCENDIE , SOUPAPE , COUPURE<br>LUMIERE/FORCE<br><br>RELEVER CO LOCAL CHAUDIERE |

| Interventions |        |         |       | Matériels                     |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail           | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1756840       |        | FIP4A   | CMT-  | Entretien annuel de printemps | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | <p>++++ CTA ++++</p> <p>--- REGULATION ---</p> <p>VERIFIER/REPLACER PRESSE-ETOUPE DES VANNES</p> <p>VERIFIER SYSTEME DE PURGE</p> <p>--- ELEC / ARMOIRE ELEC ---</p> <p>DEPOUSSIERER/RESSERER CONNEXIONS ELEC.</p> <p>ESSAYER TOUTES LES COMMANDES</p> <p>CONTROLLER CALIBRE DES RELAIS THERMIQUES</p> <p>VERIFIER PRESSE-ETOUPE CABLE ET GOULOTTES</p> <p>CONTROLLER FONCTIONNEMENT ARRET-URGENCE</p> <p>--- CAISSON ---</p> <p>VERIFIER/NETTOYER BATTERIE</p> <p>NETTOYER INTERIEUR/EXTERIEUR DU CAISSON</p> <p>MESURER INTENSITE/ISOLEMENT MOTEUR</p> <p>VERIFIER ALIGNEMENT</p> <p>VERIFIER JOINTS CARTERS</p> <p>CONTROLE PLOTS ANTIVIBRATILES</p> |

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|               |        |         |       |                     | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      | RESSERAGE BOULONNERIE<br><br>--- RESEAU GAINÉ ---<br><br>VERIFIER SUPPORTS DE FIXATION, TRAPPES DE VISITE ET JOINTS<br><br>VERIFIER MANCHETTES SOUPLES<br><br>--- DIVERS ---<br><br>MANEOUVRER LES VANNES<br><br>RENSEIGNER LIVRET TECHNIQUE<br><br>RENSEIGNER CANET SANITAIRE AIR (SI ERP) |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels               |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail     | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756831       |        | RA16    | CMT   | CR annuel disconnecteur | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                           |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail                 | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756832       |        | RA17    | CMT   | CR annuel installations électriques | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels               |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail     | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756833       |        | RA19    | CMT   | CR annuel détection gaz | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                    |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail          | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756834       |        | RA20    | CMT   | CR annuel détection incendie | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                     |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail           | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756835       |        | RA22    | CMT   | CR annuel compteur de chaleur | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels                                                   |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail                                         | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1973674       |        | RA22    | CMT   | CR Compteur de chaleur annuel de toutes les S/st du D97768S | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

Objet fonctionnel D97768S-01

Description : ARGENTEUIL DSP RESEAUX ARGEVAL - CHAUFFERIE ARGEVAL

Appartenance : DHRAF

Période du 03/03/2021 au 02/03/2022

| Interventions |        |         |       | Matériels           |               | Opérations entretien |                       |
|---------------|--------|---------|-------|---------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Numéro        | Oblig. | Period. | Spéc. | Description travail | Code matériel | Description          | Description opération |
| 1756829       |        | RA34    | CMT   | CR annuel ramonage  | MATERDIV      | MATERIEL DIVERS      |                       |

## ANNEXE 7. PROCEDURES NATIONALES DU GROUPE DALKIA

**OBJECTIF :** Organiser le pilotage de la performance (tant sur le plan technique, environnemental, qu'économique) des Réseaux de Chaleur (RC).  
Définir les optimums, les moyens et la façon de les atteindre, analyser la performance du RC et mettre en œuvre les actions visant à optimiser sa gestion.

**DEFINITIONS :**

**Réseau de Chaleur (RC) :** Chauffage central à l'échelle d'une ville, d'un quartier ou d'un site à partir d'actifs en notre possession ou dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service Public ou d'Exploitation. Il comprend :

- La production de chaleur (sous forme d'eau chaude, surchauffée ou vapeur) au niveau de chaufferies à partir d'énergies renouvelables (biomasse, géothermie, etc.), d'énergies de récupération (incinérateur, industrie, etc.) et d'énergies conventionnelles (gaz, fuel, charbon, etc.), voire en cogénération,
- Et/ou sa distribution et sa livraison au niveau de bâtiments (privés, publics, industriels) sous forme de chauffage, eau chaude sanitaire ou process (industrie, etc.).

**Centre d'Expertise Réseau (CER) :** Centre de Pilotage des activités RC ayant des fonctions d'expertise, d'analyse et de support des différents Réseaux de Chaleur.

**LOGIGRAMME :**

| QUI                                                                | QUOI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Documents de référence                                                                                                                                                            | Enregistrements / Outils                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | Prise en charge et organisation de l'exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |
| Analyste (RC)<br>RUO / REX                                         | Caractérisation du RC et réalisation de la Carte d'Identité Réseau <b>R1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check-list de caractérisation RC</li> <li>• Modèle de Carte d'Identité Réseau</li> </ul>   |
| Responsable Centre de pilotage (RC)<br>RUO / REX<br>Analyste (RC)  | Etablissement du plan de convergence du site <b>R2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |
| Modélisateur RC<br>Analyste (RC)<br>Géomaticien                    | Mise au standard ou création des modèles du RC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIME-Mixité</li> <li>• eCare, Termis</li> <li>• MDM, ENERGY, CRT / MOS, SOFT V2</li> </ul> |
| Modélisateur RC<br>RUO / REX                                       | Détermination des modes de fonctionnement optimaux <b>R3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIME-Mixité</li> <li>• Termis</li> </ul>                                                   |
| RUO / REX<br>Technicien                                            | Pilotage des installations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRT / MOS</li> </ul>                                                                       |
| <b>R4</b>                                                          | Revue (Production Opérationnelle, Exploitation Secteur, Performance Centre)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                     |
| RUO / REX<br>Analyste (RC)<br>Resp. Téléactivité                   | Analyses de la performance <b>R5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRT / MOS</li> <li>• SOFT V2</li> </ul>                                                    |
| RUO / REX<br>Technicien<br>Auditeur-Tuteur (RCU)<br>Analyste (RCU) | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Action corrective ou d'amélioration</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Audit technique des installations et formation terrain</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Action commerciale</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Proposition travaux / investissements</div> </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Go/No Go</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Prospection et vente des travaux</div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi d'action (OptimP1)</li> </ul>                                                        |
| RUO / REX<br>Technicien<br>Analyste (RC)                           | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">             Actions efficaces ?<br/>             Non<br/>             Oui           </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Gestion des non-conformités, actions AC/AP</div>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi d'action (OptimP1)</li> </ul>                                                        |
| Analyste (RC)<br>RUO / REX                                         | Clôture des actions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide utilisateur Optim'P1</li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi d'action (OptimP1)</li> </ul>                                                        |

Sur le périmètre du CER, un criblage et une priorisation du déploiement des outils devra être réalisé en fonction des enjeux et contextes locaux (complexité du RC, durée résiduelle du contrat, etc.).

#### REGLES :

#### **R1** Caractérisation du RC et réalisation de la Carte d'Identité Réseau

La caractérisation permet de préciser le niveau d'équipement du réseau (comptage, téléactivité, etc.) et certaines caractéristiques techniques (générateurs, etc.). Les autres données (volumes d'énergies, finances, etc.) doivent être importées à partir des différents outils SI (voire données d'études pour nouvelles affaires). La mise à jour de la carte d'identité est annuelle. L'aide du contrôle de gestion, du commerce et/ou de la Direction Technique et Grand Projet (DTGP) peut être requise.

#### **R2** Etablissement du plan de convergence du site

Sur l'ensemble du périmètre, une fois la situation des RC par rapport au RC cible précisée, un plan de convergence prenant en considération investissements, enjeux, contexte contractuel (P3, durée résiduelle contrat, etc.) permet de prioriser ces investissements au niveau régional. La validation du plan de convergence du site est réalisée par le Directeur de Centre Opérationnel.

#### **R3** Détermination des modes de fonctionnement optimaux

Grâce aux outils à disposition et au contexte technique et économique du RC, la détermination des optimums doit être établie/mise à jour régulièrement (règles d'engagement des générateurs et détermination des modes dégradés, optimum des coûts de distribution). Les valeurs cibles des paramètres principaux (rendements générateur, températures réseau, autoconsommation électrique, etc.) pourront être déterminés site par site.

#### **R4** Cycle de management de la gestion des RC

L'optimisation de la performance des réseaux de chaleur mobilise les équipes du centre d'expertise Réseau CER et les équipes opérationnelles de terrain selon le cycle de management suivant :

| Revue                   | Production Opérationnelle                                                                                                | Exploitation secteur Installation complexe                                                                                                                        | Performance Centre                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acteurs                 | RUO / REX<br>Techniciens                                                                                                 | RUO / REX<br>Techniciens<br>Analystes (RC)                                                                                                                        | DCO<br>Resp. Centre de pilotage (CER)<br>Contrôleur de gestion, DAC, RUO / REX<br>si nécessaire                                                                                                            |
| Fréquences recommandées | Quotidienne                                                                                                              | Mensuelle                                                                                                                                                         | Mensuelle                                                                                                                                                                                                  |
| Description             | - Performance de l'exploitation<br>- Motivation de l'équipe<br>- Respect des consignes<br>- Partage des bonnes pratiques | - Tableaux de bord sécurité, techniques, budget, commerce, travaux, RH, etc.<br>- Partage sur la vie de du site et de l'entreprise<br>- Suivi des plans d'actions | - Optimisation opérationnelle et budgétaire<br>- Analyse du tableau de bord (secteurs et centre opérationnel)<br>- Recherche de pistes d'amélioration<br>- Echanges bonnes pratiques secteurs<br>- Alertes |

De plus, les analystes RC se réunissent régulièrement pour analyser et échanger les bonnes pratiques au niveau national.

#### **R5** Analyses de la performance

Le premier niveau d'analyse (Performance opérationnelle) est de la responsabilité de l'exploitation. Elle doit être réalisée à une fréquence élevée (recommandation quotidienne) sur les paramètres/indicateurs de production et de distribution.

Le deuxième niveau d'analyse (Performance benchmark) intervient hors de l'organisation de l'exploitation, au niveau du CER. Il s'applique sur l'ensemble du périmètre avec une fréquence adaptée aux enjeux de chaque RC et sur des paramètres/indicateurs techniques et technico-économiques, qui seront ainsi challengés et benchmarkés.



## 0. Préambule

La présente note a pour objet de décrire les modalités de transposition dans le contexte Dalkia des exigences de management opérationnel de la performance énergétique, issues de la norme ISO 50001.

Le contexte Dalkia se caractérise en effet par une grande diversité de sites, et par une grande diversité de situations contractuelles, qui encadrent et parfois déterminent les moyens d'action que Dalkia peut exercer sur ces sites en matière d'amélioration de la performance énergétique.

Cette diversité nous conduit à deux niveaux de lecture et de pilotage distincts pour le management de l'énergie :

- le niveau Site, géré par les centres de pilotage DESC au niveau des régions
- le niveau National, géré par la Direction des Opérations au niveau du siège Dalkia

## 1. Classification générale des sites dont la performance énergétique est gérée par Dalkia

Depuis la mise en place des centres de pilotage de la performance énergétique DESC, Dalkia a statué sur une classification des systèmes énergétiques en 3 catégories :

- SP1, pour les bâtiments dont Dalkia pilote la performance énergétique et pour lesquels les facteurs d'influence sont d'une grande stabilité – ces bâtiments sont généralement situés en secteur « diffus »
- SP4, pour les réseaux urbains de distribution de fluide thermique
- SP7, pour les sites où Dalkia pilote la performance énergétique et où celle-ci peut subir de multiples facteurs d'influence – généralement des sites du secteur industriel et du secteur tertiaire marchand ou non marchand, situés en secteur « diffus » ou bien gérés par des équipes Dalkia dédiées

Quelques chiffres pour situer les volumes (consommations énergies entrantes 2019-2020) :

| Classification des systèmes énergétiques | MWh               | % Energie   | Nb Sites      | % Sites     |
|------------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|
| SP1 - Systèmes simples                   |                   |             |               |             |
| SP4 - Systèmes réseaux                   |                   |             |               |             |
| SP7 - Systèmes complexes (hors réseaux)  |                   |             |               |             |
| Autres                                   |                   |             |               |             |
| <b>Ensemble</b>                          | <b>22 589 748</b> | <b>100%</b> | <b>19 384</b> | <b>100%</b> |

*Nota : la catégorie 'Autres' concerne des sites où nous fournissons l'énergie mais sans pilotage de la performance*

## 2. Définition des usages énergétiques significatifs

### 2.1 Au niveau National

Nous distinguons différents usages énergétiques (chiffres 2019-2020) :

| Usages énergétiques                      | MWh               | % Energie   | Statut UES |
|------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| Energie pilotée au titre de nos contrats |                   |             | Oui        |
| Energie fournie au titre de nos contrats |                   |             | Non        |
| Energie consommée pour nos véhicules     |                   |             | Non        |
| Energie consommée pour l'immobilier*     |                   |             | Non        |
| <b>Ensemble</b>                          | <b>22 710 115</b> | <b>100%</b> |            |

*\* la consommation de nos bureaux est estimée, nous ne disposons pas de l'intégralité des données*

Seuls les usages énergétiques afférents aux contrats de nos clients qui disposent d'une clause de pilotage de la performance énergétique sont retenus en tant qu'UES selon la définition de la norme 50001.



## 2.2 Au niveau de chaque Site

Nous appliquons les règles générales suivantes :

| Classification    | UES              | Facteurs statiques                   | Facteurs pertinents                                                                          |
|-------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| SP1 - simples     | Chauffage et ECS | m2 occupés, conditions de confort    | conditions climatiques                                                                       |
| SP4 - réseaux     | Chauffage et ECS | puissances raccordées                | conditions climatiques                                                                       |
| SP7 - industriels | Process client   | conditions de fourniture des fluides | unités d'œuvre client, plan de production                                                    |
| SP7 - tertiaires  | Multiples*       | m2 occupés                           | conditions climatiques, conditions de confort<br>niveaux et horaires d'occupation, autres... |

\* chauffage, climatisation ventilation, éclairage, bassins piscines, etc...

## 3. Définition des situations énergétiques de référence

### 3.1 Au niveau National

Du fait de la dimension économique du pilotage de la performance énergétique dans le contexte Dalkia, et des implications contractuelles de cette gestion, les SER sont revues annuellement dans le cadre du cycle de construction budgétaire, selon la méthodologie exposée ci-dessous :

- Elles sont tout d'abord révisées site par site en régions,
- Puis consolidées au niveau du siège.

La SER nationale est donc la somme des SER définies en régions site par site.

### 3.2 Au niveau de chaque Site

2 cas peuvent se présenter au moment de la révision annuelle de la SER :

- Cas 1 : les facteurs statiques et les conditions techniques du process énergétique sont stables par rapport à l'année n-1
  - o la nouvelle SER est définie en fonction des conditions observées lors de l'année n-1, ajustée des facteurs pertinents que sont, selon les cas, les DJ climatiques, les puissances raccordées sur les réseaux, les besoins en fluides industriels
  - o en complément de la SER ainsi revue, des objectifs d'amélioration (cibles énergétiques) sont fixés pour chaque site, ils prennent en compte les plans d'action définis localement
- Cas 2 : les facteurs statiques ou les conditions techniques du process énergétique sont significativement impactés dans l'année en cours ou bien dans celle à venir
  - o il n'y a pas nouvelle SER "engageante" définie, celle-ci est déterminée à l'issue d'une année d'observation ; les sites concernés sont clairement identifiés

Le taux de révision des SER est de 99% en nombre de sites, de 98% par rapport aux énergies entrantes :

| Périmètre budget 2021                   | SER revue<br>MWh | SER revue<br>Nb Sites | SER nulle*<br>Nb Sites |
|-----------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| SP1 - Systèmes simples                  |                  |                       |                        |
| SP4 - Systèmes réseaux                  |                  |                       |                        |
| SP7 - Systèmes complexes (hors réseaux) |                  |                       |                        |

\* dans certains cas, une consommation prévisionnelle peut être établie même en l'absence de SER



## 4. Indicateurs de performance énergétique et revue énergétique

### 4.1 Au niveau de chaque Site

A intervalle régulier, généralement mensuel mais parfois hebdomadaire ou trimestriel, selon les exigences contractuelles du marché ou les exigences internes, les consommations énergétiques réelles sont confrontées aux SER et aux cibles énergétiques, pour générer une série d'indicateurs :

- MWH/an à conditions équivalentes (mêmes facteurs pertinents)
- % d'évolution de la consommation par rapport à l'année précédente
- MWH et % d'écart par rapport aux cibles énergétiques
- % de SER revues / total SER
- Autres indicateurs spécifiques pour les systèmes SP4 et les SP7, au cas par cas

C'est le premier niveau d'analyse et le plus important, car les actions à mener pour améliorer la performance énergétique se définissent et se réalisent localement. Ces revues énergétiques sont régies par les procédures PRO-OPE 03 à 05, et sont menées au sein des centres de pilotage DESC.

Les évolutions pluriannuelles sont également analysées au niveau des DESC, pour les sites qui représentent la plus grande part des consommations énergétiques, que l'on retrouve en SP4 et en SP7. Elles peuvent alors faire appel à des modélisations des facteurs pertinents adaptées à chacun des sites concernés.

### 4.2 Au niveau National

La Direction des Opérations compile mensuellement les analyses de sites effectuées par les régions. Si la comparaison avec la SER nationale donne une vision globale de la qualité du pilotage énergétique, seuls les sites majeurs qui présentent une dérive significative par rapport à leur SER sont examinés au niveau national.

## 5. Planification de collecte de données énergétiques

### 5.1 Au niveau National

La Direction des Opérations détermine la politique générale de collecte des données énergétiques. Dans le cadre de l'IP 2.3 Cap Dalkia, une nouvelle politique de relève énergétique a été définie et entre aujourd'hui en phase de test. Selon les conditions techniques des différents systèmes et leur capacité à communiquer, la collecte s'effectue quotidiennement, de manière hebdomadaire, ou mensuellement.

### 5.1 Au niveau Régional

Les régions mettent en œuvre la politique de collecte des données énergétiques. En particulier, elles maintiennent les systèmes de télé relève et elles organisent les opérations de relève à pied.

**ANNEXE 8. GRILLE DE CONFORMITE A L'ARRETE MINISTERIEL DU  
3 AOUT 2018 (RUBRIQUE 3110 - AUTORISATION)**

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conformité du projet                                        |
| <b>TITRE 1 - Dispositions générales</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| <b>CHAPITRE 1 : Définitions et conditions d'application</b>                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| <b>Section 1 : Définitions</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                        | <p>Au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « Appareil de combustion » : tout dispositif technique unitaire visé par <u>la rubrique 3110</u> de la nomenclature des installations classées et qui n'est pas exclu du présent arrêté, dans lequel des produits combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite ;</li> <li>- « Appareil de traitement thermique des gaz résiduels » : tout dispositif technique qui a pour objet l'épuration des gaz résiduels par oxydation thermique et qui n'est pas exploité comme une installation de combustion autonome. Sont exclus de cette définition les appareils de combustion mettant en œuvre une recirculation des fumées ;</li> <li>- « Appareil destiné aux situations d'urgence » : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) turbine ou moteur destiné uniquement à alimenter des systèmes de sécurité ou à prendre le relais de l'alimentation principale du site en cas de défaillance accidentelle de celle-ci, ou</li> <li>b) turbine dont le fonctionnement est nécessaire pour assurer la sécurité du réseau national d'électricité.</li> </ul> </li> <li>- « Biomasse » : les produits suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les produits composés d'une matière végétale agricole ou forestière susceptible d'être employée comme combustible en vue d'utiliser son contenu énergétique ;</li> <li>b) les déchets ci-après : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) déchets végétaux agricoles et forestiers ;</li> <li>ii) déchets végétaux provenant du secteur industriel de la transformation alimentaire, si la chaleur produite est valorisée ;</li> <li>iii) déchets végétaux fibreux issus de la production de pâte vierge et de la production de papier à partir de pâte, s'ils sont coïncinérés sur le lieu de production et si la chaleur produite est valorisée ;</li> <li>iv) déchets de liège ;</li> <li>v) déchets de bois, à l'exception des déchets de bois qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds à la suite d'un traitement avec des conservateurs du bois ou du placement d'un revêtement tels que les déchets de bois de ce type provenant de déchets de construction ou de démolition ;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- « Chaudière » : tout appareil de combustion produisant de l'eau chaude, de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée, ou modifiant la température d'un fluide thermique, grâce à la chaleur libérée par la combustion ;</li> </ul> | <b>Article n'appelant pas à l'analyse de la conformité.</b> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conformité du projet                                 |
| 1 (suite)                                                                                                                                                                                                | <p>- « Puissance thermique nominale d'un appareil de combustion » : la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW) ;</p> <p>- « Puissance thermique nominale totale » : la somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 15 MW qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW).</p> <p>Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mises en œuvre.</p> <p>Aux fins du calcul de la puissance thermique nominale totale au présent arrêté, on ne tient pas compte de la puissance thermique nominale des appareils listés au point III de l'article 3 qui n'entrent pas dans le champ d'application du présent arrêté ;</p> <p>- « Substance dangereuse » ou « micropolluant » : substance ou groupe de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autre substance ou groupe de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution ;</p> <p>- « Turbine à gaz » : tout appareil rotatif qui convertit de l'énergie thermique en travail mécanique et consiste principalement en un compresseur, un dispositif thermique permettant d'oxyder le combustible de manière à chauffer le fluide de travail, et une turbine ; sont comprises dans cette définition les turbines à gaz à circuit ouvert et les turbines à gaz à cycle combiné, ainsi que les turbines à gaz en mode de cogénération, équipées ou non d'un brûleur supplémentaire dans chaque cas ;</p> <p>- « Zone de mélange » : zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementales. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementales sur le reste de la masse d'eau.</p> | Article n'appelant pas à l'analyse de la conformité. |
| 2                                                                                                                                                                                                        | <p>Les acronymes, formules chimiques et notations utilisées ont, dans le cadre du présent arrêté, la signification suivante :</p> <p>- « AOX » : composés organo-halogénés absorbables sur charbon actif ;</p> <p>- « CH<sub>4</sub> » : méthane ;</p> <p>- « CO » : monoxyde de carbone ;</p> <p>- « CO<sub>2</sub> » : dioxyde de carbone ;</p> <p>- « COVNM » : composés organiques volatils totaux à l'exclusion du méthane ;</p> <p>- « DCO » : demande chimique en oxygène ;</p> <p>- « EOX » : composés organo-halogénés extractibles sur charbon actif ;</p> <p>- « GPL » : gaz de pétrole liquéfié ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Article n'appelant pas à l'analyse de la conformité. |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2 (suite)                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- « HAP » : hydrocarbures aromatiques polycycliques ;</li> <li>- « HCl » : acide chlorhydrique ;</li> <li>- « HF » : acide fluorhydrique ;</li> <li>- « MEST » : matières en suspension totales ;</li> <li>- « N<sub>2</sub>O » : protoxyde d'azote ;</li> <li>- « NO<sub>x</sub> » : oxydes d'azote (NO + NO<sub>2</sub>) exprimés en équivalent NO<sub>2</sub> ;</li> <li>- « P » : puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation ;</li> <li>- « PM10 » : particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres ;</li> <li>- « SO<sub>2</sub> » : dioxyde de soufre ;</li> <li>- « VLE » : valeur limite d'émission ;</li> <li>- « ZNI » : zone non interconnectée au réseau métropolitain continental.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Article n'appelant pas à l'analyse de la conformité.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Section 2 : Champ et conditions d'application</b>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                        | <p>I. Le présent arrêté s'applique aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 50 MW, et qui reste supérieure ou égale à 50 MW lorsqu'on retranche les puissances des appareils de puissance inférieure à 15 MW.</p> <p>II. Le présent arrêté entre en vigueur le 20 décembre 2018.</p> <p>III. N'entrent pas dans le champ d'application du présent arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux ;</li> <li>- les installations de traitement thermique des gaz résiduaux qui ne sont pas exploités en tant qu'installations de combustion autonomes ;</li> <li>- les dispositifs de régénération des catalyseurs de craquage catalytique ;</li> <li>- les dispositifs de conversion de l'hydrogène sulfuré en soufre ;</li> <li>- les réacteurs utilisés dans l'industrie chimique ;</li> <li>- les fours à coke ;</li> <li>- les cowpers des hauts fourneaux ;</li> <li>- tout dispositif technique employé pour la propulsion d'un véhicule, navire ou aéronef ;</li> <li>- les turbines à gaz et les moteurs à gaz utilisés sur les plates-formes offshore ;</li> <li>- les installations qui utilisent comme combustible tout déchet solide ou liquide autre que les déchets visés au point b) de la définition de "biomasse" visée à l'article 1er du présent arrêté.</li> </ul> <p>IV. Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux installations de combustion pour lesquels un arrêté préfectoral a été pris au titre de l'article 17 de l'arrêté du 26 août 2013 aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931.</p> | <p>À l'issue du projet, le site disposera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De deux nouvelles chaudières fonctionnant au gaz naturel de 19,2 MW chacune (mises en place dans le cadre du projet en remplacement des deux chaudières gaz de 13 MW) ;</li> <li>- D'une chaudière fonctionnant au gaz naturel de 15 MW déjà présente sur le site ;</li> <li>- D'une chaudière fonctionnant au gaz naturel de 8 MW déjà présente sur le site.</li> </ul> <p>La puissance thermique nominale totale de la chaufferie sera donc de 61,4 MW (53,4 MW en retirant la chaudière de 8 MW)</p> <p>Par conséquent, les prescriptions du présent arrêté seront applicables à l'ensemble des installations de combustion du site (nouvelles chaudières et chaudières existantes).</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3 (suite)                                                                                                                                                                                                | <p>Les dispositions de l'arrêté préfectoral restent applicables à ces installations. Ces installations sont mises à l'arrêt dès lors qu'elles ont atteint 17 500 heures d'exploitation calculées à partir du 1er janvier 2016, et en tout état de cause au plus tard le 31 décembre 2023. Au-delà de 17 500 heures d'exploitation ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de ces installations est possible sous réserve d'obtenir une nouvelle autorisation du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'article R. 181-46 du code de l'environnement. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions du présent arrêté en fonction de la date de cette dernière autorisation.</p> <p>V. L'ensemble des dispositions du présent arrêté dépendant de la puissance de l'installation de combustion s'appliquent à l'ensemble de l'installation de combustion en fonction de sa puissance thermique nominale totale, y compris aux appareils d'une puissance thermique nominale inférieure à 15 MW.</p> <p>VI. L'exploitant énumère les types de combustibles utilisés et leurs quantités dans son installation et précise pour chacun leur nature.</p> <p>Pour les combustibles visés par la rubrique 2910-B, les combustibles utilisés présentent une qualité constante dans le temps et répondent à tout moment aux critères suivants fixés par l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur origine ;</li> <li>- leurs caractéristiques physico-chimiques ;</li> <li>- les caractéristiques des effluents atmosphériques mesurés lors de la combustion du combustible ;</li> <li>- l'identité du fournisseur ;</li> <li>- le mode de transport utilisé pour la livraison sur le site.</li> </ul> <p>À cette fin, l'exploitant met en place un programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles utilisés.</p> <p>Sur la base des éléments fournis par l'exploitant et notamment de résultats de mesures, l'arrêté préfectoral d'autorisation précise la nature des combustibles autorisés, les teneurs maximales en composés autorisés dans chaque combustible ainsi que le programme de suivi.</p> | <p>Les installations de combustion du site fonctionneront uniquement au gaz naturel (comme actuellement).</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                        | <p>I. Lors de l'extension d'une installation de combustion, les valeurs limites d'émission fixées au I des articles 10, 11 et 12 du présent arrêté s'appliquent à la partie agrandie et sont déterminées en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion lorsque l'extension a conduit au dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement.</p> <p>II. Lors de la modification d'une installation de combustion ayant conduit au dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement, les valeurs limites d'émission (VLE) fixées au I des articles 10, 11 et 12 du présent arrêté, s'appliquent à la partie de l'installation qui a été modifiée par rapport à la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>I. Projet non concerné.</p> <p>II. Le remplacement des deux chaudières gaz de 13 MW par les chaudières gaz de 19,2 MW conduit au franchissement du seuil de 50 MW et fait l'objet du présent DDAE.</p> <p>Les émissions atmosphériques des chaudières respecteront les VLE définies dans la suite de la présente analyse.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                      |
| 5                                                                                                                                                                                                        | <p>I. Le présent arrêté fixe les prescriptions minimales applicables aux installations visées, en vue de prévenir et limiter les pollutions, déchets, nuisances et risques liés à leur exploitation.</p> <p>II. L'arrêté préfectoral d'autorisation peut fixer toutes dispositions plus contraignantes que celles du présent arrêté afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment en se basant sur les performances des meilleures techniques disponibles, les performances de l'installation et les contraintes liées à l'environnement local, notamment définies dans les plans de protection de l'atmosphère.</p> <p>En tout état de cause, les valeurs limites fixées dans l'arrêté préfectoral ne dépassent pas les valeurs fixées dans le présent arrêté et sont établies sans préjudice de l'article L. 515-28 du code de l'environnement le cas échéant.</p> | <p>Les chaudières du site seront exploitées conformément aux prescriptions du présent arrêté qui leurs sont applicables.</p>                                                                                              |
| <b>CHAPITRE 2 : Bilan annuel et prélèvements</b>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |
| 6                                                                                                                                                                                                        | <p>L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 2008 susvisé.</p> <p>L'exploitant transmet également à l'inspection des installations classées, avant le 30 avril de l'année suivante, un bilan annuel de la surveillance et des opérations imposées par les dispositions de la section 1 du chapitre 6 du titre II et par les articles 31, 37, 48, 49, 51, 58 et 65 du présent arrêté.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Un bilan annuel, comprenant notamment les émissions du site, les quantités de déchets générés et les résultats du programme de surveillance, sera transmis chaque année à l'inspection des installations classées.</p> |
| 7                                                                                                                                                                                                        | <p>Le Préfet peut, à tout moment, faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, des prélèvements et analyses des combustibles et faire réaliser des mesures de niveaux sonores pour vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>L'exploitant s'engage à prendre en charge les frais de prélèvement et/ou d'analyses imposés par le Préfet.</p>                                                                                                         |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TITRE II : Prévention de la pollution atmosphérique</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>CHAPITRE 1 : Conditions d'application</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8                                                                                                                                                                                                        | <p>I.a) Les valeurs limites d'émissions fixées au chapitre II du présent titre, à l'exception des valeurs limites en SO<sub>2</sub>, ne s'appliquent pas aux appareils visés au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence et fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an. Pour tous les appareils destinés aux situations d'urgence, lorsqu'ils fonctionnent moins de 500 heures d'exploitation par an, un relevé des heures d'exploitation utilisées est établi par l'exploitant.</p> <p>I.b) Les valeurs limites d'émissions fixées à l'article 10 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux chaudières de récupération au sein d'installations de production de pâte à papier.</p> <p>II. Les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre s'appliquent aux émissions de chaque cheminée commune en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion, sans préjudice des dispositions des articles 18 et 19.</p> <p>III. Pour chaque polluant considéré au chapitre II du présent titre, et même lorsque les valeurs limites ne s'appliquent pas conformément aux alinéas précédents, l'arrêté préfectoral fixe un flux massique horaire, journalier, mensuel ou annuel. Ce flux maximum prend notamment en compte la durée de fonctionnement de l'installation. Les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte pour la détermination des flux. Les émissions des périodes autres que les périodes normales de fonctionnement (démarrage et arrêts, pannes des systèmes de traitement des fumées...) sont prises en compte dans les flux annuels.</p> | <p>Toutes les chaudières fonctionneront plus de 500 heures par an et ne sont pas considérées comme des appareils destinés aux situations d'urgence au sens du présent arrêté.</p> <p>Leurs émissions atmosphériques respecteront les VLE définies dans la suite de la présente analyse.</p>                                         |
| 9                                                                                                                                                                                                        | <p>Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm<sup>3</sup>), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).</p> <p>Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm<sup>3</sup>) sur gaz sec.</p> <p>Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 6 % dans le cas des combustibles solides, de 3 % dans le cas des combustibles liquides et gazeux utilisés dans des installations de combustion autres que les turbines et les moteurs, et de 15 % dans le cas des turbines et des moteurs.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Les concentrations en polluants atmosphériques émises par les chaudières gaz sont données sur gaz sec et pour une teneur en O<sub>2</sub> égale à 3 % (cf. ci-après).</p> <p>Le débit des effluents gazeux des nouvelles chaudières gaz et des chaudières gaz existantes a été calculé sur gaz sec et à 3 % d'O<sub>2</sub>.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                               |                                               |                                           |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                               |                                               |                                           | Conformité du projet          |
| <b>CHAPITRE 2 : Valeurs limites</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                               |                                               |                                           |                               |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | I. Les installations de combustion, à l'exception des turbines et des moteurs, autorisées à compter du 1 <sup>er</sup> novembre 2010 respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses : |                         |                                               |                                               |                                           |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Combustibles</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>Puissance P (MW)</b> | <b>SO<sub>2</sub><br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>NO<sub>x</sub><br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>Poussières<br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Biomasse                                                                                                                                                                                                                              | $50 \leq P < 100$       | 200                                           | 250                                           | 20                                        | 200                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $100 \leq P < 300$      | 200                                           | 200                                           |                                           | 150                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $300 \leq P$            | 150                                           | 150                                           |                                           | 150                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Autres combustibles solides                                                                                                                                                                                                           | $50 \leq P < 100$       | 400                                           | 300                                           | 20                                        | 100 <sup>(3)</sup>            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $100 \leq P < 300$      | 200                                           | 200                                           | 20                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $300 \leq P$            | 150 <sup>(1)</sup>                            | 150                                           | 10                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fioul domestique                                                                                                                                                                                                                      | $50 \leq P < 100$       | 170                                           | 150                                           | 20                                        | 50                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $100 \leq P < 300$      | 170                                           | 150                                           | 20                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $300 \leq P$            | 150                                           | 100                                           | 10                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Autres combustibles liquides                                                                                                                                                                                                          | $50 \leq P < 100$       | 350                                           | 300                                           | 20                                        | 50                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $100 \leq P < 300$      | 200                                           | 150                                           | 20                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $300 \leq P$            | 150                                           | 100                                           | 10                                        |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gaz naturel, biométhane                                                                                                                                                                                                               | $50 \leq P < 100$       | 35                                            | 100                                           | 5                                         | 100                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $100 \leq P < 300$      |                                               |                                               |                                           |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | $300 \leq P$            |                                               |                                               |                                           |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GPL                                                                                                                                                                                                                                   | $50 \leq P < 100$       | 5                                             | 100                                           | 5                                         | 100                           |
| $100 \leq P < 300$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                               |                                               |                                           |                               |
| $300 \leq P$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                               |                                               |                                           |                               |
| <p>Pour rappel, la puissance thermique totale de la chaufferie sera supérieure à 50 MW et inférieure à 100 MW (exclusion faite des appareils de puissance inférieure à 15 MW).</p> <p>Les émissions atmosphériques des deux nouvelles chaudières alimentées au gaz naturel respecteront les VLE fixées par le présent article, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le SO<sub>2</sub> : 35 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour les NO<sub>x</sub> : 80 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour les poussières : 5 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour le CO : 15 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> <p>Les émissions atmosphériques des chaudières existantes (15 MW et 8 MW) alimentées au gaz naturel respecteront les VLE fixées par le présent article, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le SO<sub>2</sub> : 35 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour les NO<sub>x</sub> : 100 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour les poussières : 5 mg/Nm<sup>3</sup> ;</li> <li>• Pour le CO : 40 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                               |                                               |                                           |                               |

| 10 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Combustibles</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Gaz de haut-fourneaux</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">200</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Gaz de cokerie</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">400</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles gazeux</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">35</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">5 <sup>(2)</sup></td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> </tbody> </table> | Combustibles                          | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Gaz de haut-fourneaux | 50 ≤ P < 100       | 200                | 100 | 10  | 100           | 100 ≤ P < 300      | 300 ≤ P            | Gaz de cokerie | 50 ≤ P < 100 | 400     | 100                | 10                     | 100 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P                     | Autres combustibles gazeux | 50 ≤ P < 100       | 35                 | 100 | 5 <sup>(2)</sup>    | 100           | 100 ≤ P < 300          | 300 ≤ P            | Non concerné |                     |         |                    |                        |    |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|---------------|--------------------|--------------------|----------------|--------------|---------|--------------------|------------------------|-----|---------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|-----|---------------------|---------------|------------------------|--------------------|--------------|---------------------|---------|--------------------|------------------------|----|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )         |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gaz de haut-fourneaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50 ≤ P < 100                          | 200                                   | 100                                   | 10                                    | 100                              |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100 ≤ P < 300                         |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 300 ≤ P                               |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gaz de cokerie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50 ≤ P < 100                          | 400                                   | 100                                   | 10                                    | 100                              |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100 ≤ P < 300                         |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 300 ≤ P                               |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Autres combustibles gazeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 ≤ P < 100                          | 35                                    | 100                                   | 5 <sup>(2)</sup>                      | 100                              |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100 ≤ P < 300                         |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
| 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
| <p><sup>(1)</sup> En cas de combustion en lit fluidisé circulant ou sous pression, la valeur limite d'émission (VLE) du SO<sub>2</sub> est fixée à 200 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p><sup>(2)</sup> Pour les gaz produits par les aciéries et pouvant être utilisés ailleurs, la VLE des poussières est de 30 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p><sup>(3)</sup> Pour le charbon pulvérisé, la VLE du CO est de 50 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>II. Les installations de combustion, à l'exception des turbines et des moteurs, qui ne relèvent pas du I du présent article respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Combustibles</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Biomasse</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td>200 <sup>(1)</sup></td> <td>300 <sup>(5)</sup></td> <td>30</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> <td>200 <sup>(1)</sup></td> <td>250 <sup>(5)</sup></td> <td>20</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> <td>200 <sup>(1)</sup></td> <td>200 <sup>(5)(14)</sup></td> <td>20</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles solides</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td>400 <sup>(1)</sup></td> <td>300 <sup>(5)</sup></td> <td>30</td> <td>200 <sup>(15)</sup></td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> <td>200 <sup>(1)(11)</sup></td> <td>200 <sup>(5)</sup></td> <td>25</td> <td>150 <sup>(15)</sup></td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> <td>200 <sup>(1)</sup></td> <td>200 <sup>(5)(14)</sup></td> <td>20</td> <td>150 <sup>(15)</sup></td> </tr> </tbody> </table> | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )         | Biomasse                 | 50 ≤ P < 100          | 200 <sup>(1)</sup> | 300 <sup>(5)</sup> | 30  | 200 | 100 ≤ P < 300 | 200 <sup>(1)</sup> | 250 <sup>(5)</sup> | 20             | 150          | 300 ≤ P | 200 <sup>(1)</sup> | 200 <sup>(5)(14)</sup> | 20  | 150           | Autres combustibles solides | 50 ≤ P < 100               | 400 <sup>(1)</sup> | 300 <sup>(5)</sup> | 30  | 200 <sup>(15)</sup> | 100 ≤ P < 300 | 200 <sup>(1)(11)</sup> | 200 <sup>(5)</sup> | 25           | 150 <sup>(15)</sup> | 300 ≤ P | 200 <sup>(1)</sup> | 200 <sup>(5)(14)</sup> | 20 | 150 <sup>(15)</sup> |
| Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Puissance P (MW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )              |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
| Biomasse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 200 <sup>(1)</sup>                    | 300 <sup>(5)</sup>                    | 30                                    | 200                                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 200 <sup>(1)</sup>                    | 250 <sup>(5)</sup>                    | 20                                    | 150                                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 200 <sup>(1)</sup>                    | 200 <sup>(5)(14)</sup>                | 20                                    | 150                                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
| Autres combustibles solides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 400 <sup>(1)</sup>                    | 300 <sup>(5)</sup>                    | 30                                    | 200 <sup>(15)</sup>                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 200 <sup>(1)(11)</sup>                | 200 <sup>(5)</sup>                    | 25                                    | 150 <sup>(15)</sup>                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 200 <sup>(1)</sup>                    | 200 <sup>(5)(14)</sup>                | 20                                    | 150 <sup>(15)</sup>                   |                                  |                          |                       |                    |                    |     |     |               |                    |                    |                |              |         |                    |                        |     |               |                             |                            |                    |                    |     |                     |               |                        |                    |              |                     |         |                    |                        |    |                     |

ARGEVAL - GROUPE DALKIA - Argenteuil (95)  
DDAE - Description du projet

| 10 (suite)                   | Combustibles     | Puissance P (MW)   | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Non concerné |
|------------------------------|------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------|
|                              | Fioul domestique | 50 ≤ P < 100       | 170                                   | 150 <sup>(6)</sup>                    | 30                               | 100                      |              |
| 100 ≤ P < 300                |                  |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
| 300 ≤ P                      |                  |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
| Autres combustibles liquides | 50 ≤ P < 100     | 350 <sup>(2)</sup> | 400 <sup>(12)(16)</sup>               | 30 <sup>(10)</sup>                    | 100                              |                          |              |
|                              | 100 ≤ P < 300    | 250 <sup>(2)</sup> | 200 <sup>(5)(7)</sup>                 | 25 <sup>(10)</sup>                    |                                  |                          |              |
|                              | 300 ≤ P          | 200 <sup>(3)</sup> | 150 <sup>(5)(7)(8)</sup>              | 20 <sup>(10)</sup>                    |                                  |                          |              |
| Gaz naturel, biométhane      | 50 ≤ P < 100     | 35                 | 100                                   | 5                                     | 100                              |                          |              |
|                              | 100 ≤ P < 300    |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
|                              | 300 ≤ P          |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
| GPL                          | 50 ≤ P < 100     | 5                  | 150                                   | 5                                     | 100                              |                          |              |
|                              | 100 ≤ P < 300    |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
|                              | 300 ≤ P          |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
| Gaz de haut-fourneaux        | 50 ≤ P < 100     | 200                | 200 <sup>(9)</sup>                    | 10                                    | 250                              |                          |              |
|                              | 100 ≤ P < 300    |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |
|                              | 300 ≤ P          |                    |                                       |                                       |                                  |                          |              |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                                  |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                                  | Conformité du projet     |
| 10 (suite)                                                                                                                                                                                               | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Puissance P (MW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|                                                                                                                                                                                                          | Gaz de cokerie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 400                                   | 200 <sup>(9)</sup>                    | 10                               | 250                      |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |                                       |                                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                                       |                                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                          | Autres combustibles solides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35 <sup>(4)</sup>                     | 200 <sup>(9)</sup>                    | 5 <sup>(13)</sup>                | 250                      |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |                                       |                                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                                       |                                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                          | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |                                       | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )        |                          |
|                                                                                                                                                                                                          | (1) à (10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Installation dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 27 novembre 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                       | -                                |                          |
|                                                                                                                                                                                                          | (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>- et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br/>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaire par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</i> |                                       |                                       | SO <sub>2</sub> : 800            |                          |
| (2)                                                                                                                                                                                                      | <i>- et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br/>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaire par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       | SO <sub>2</sub> : 850                 |                                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                       |                                  | Sans objet               |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           | Conformité du projet |
| 10 (suite)                                                                                                                                                                                               | Renvoi        | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Sans objet           |
|                                                                                                                                                                                                          | (3)           | - et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.                                                                           | SO <sub>2</sub> : 400     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (4)           | - et qui utilise des gaz à faible pouvoir calorifique issus de la gazéification des résidus de raffinerie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SO <sub>2</sub> : 800     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (5)           | - et dont la puissance thermique nominale totale ne dépasse pas 500 MW<br>- et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion. | NO <sub>x</sub> : 450     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (6)           | - et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.                                                                           | NO <sub>x</sub> : 300     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (7)           | - et dont la puissance thermique nominale totale ne dépasse pas 500 MW ;<br>- et située au sein d'installation chimique qui utilise des résidus de production liquides comme combustible non commercial pour sa consommation propre, ou installation qui utilise des résidus de distillation ou de conversion du raffinage du pétrole brut pour sa consommation propre                                                                                                                                                                                                                                                                                | NO <sub>x</sub> : 450     |                      |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           | Conformité du projet |
| 10 (suite)                                                                                                                                                                                               | Renvoi        | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Sans objet           |
|                                                                                                                                                                                                          | (8)           | - et dont la puissance thermique nominale totale est supérieure ou égale à 500 MW<br>- et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans<br>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduels par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion. | NOx : 400                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (9)           | - et dont la puissance thermique nominale totale ne dépasse pas 500 MW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NOx : 300                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (10)          | - et qui utilise des résidus de distillation ou de conversion du raffinage du pétrole brut pour sa consommation propre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Poussières : 50           |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (11)          | - Installation dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 31 juillet 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003<br>- et qui n'a pas fait l'objet d'une modification ou d'une extension ayant conduit au dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement après le 31 juillet 2002                                                                                                                                                                                 | SO <sub>2</sub> : 250     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (12)          | - Installation dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 31 juillet 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003<br>- et qui n'a pas fait l'objet d'une modification ou d'une extension ayant conduit au dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement après le 31 juillet 2002                                                                                                                                                                                 | NOx : 450                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (13)          | Gaz produits par les aciéries, pouvant être utilisés ailleurs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Poussières : 30           |                      |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                           |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----|----|-----|
| Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prescriptions                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          | Conformité du projet      |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
| 10 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Renvoi                                | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (14)                                  | - Installation qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans ; - et dont la puissance thermique nominale totale est supérieure ou égale à 500 MW ; - et dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 1er juillet 1987.<br>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaux par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion. |                          | NO <sub>x</sub> : 450     |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (15)                                  | Charbon pulvérisé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          | CO : 100                  |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (16)                                  | Fours industriels autorisés avant le 1er novembre 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          | NO <sub>x</sub> : 450     |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
| <p>III. Les installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MWth alimentées par du gaz issu de la fabrication du noir de carbone respectent les valeurs limites d'émission suivantes lorsqu'elles ne sont pas exploitées comme installation de combustion autonome :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 kg par tonne de noir de carbone produite</td> <td>600</td> <td>20</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                           | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) | 15 kg par tonne de noir de carbone produite | 600 | 20 | 100 |
| SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) |                           |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
| 15 kg par tonne de noir de carbone produite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 600                                   | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100                      |                           |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          | Sans objet                |                                       |                                       |                                  |                          |                                             |     |    |     |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                           |                                           |                                       |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                           |                                           | Conformité du projet                  |                               |
| 11                                                                                                                                                                                                       | I. Les turbines autorisées à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2014 respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | <b>Combustibles</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Puissance P (MW)</b> | <b>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> | <b>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | Fioul domestique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50 ≤ P < 100            | 60                                        | 50 <sup>(5)</sup>                         | 15                                    | 85                            |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 ≤ P < 300           |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300 ≤ P                 |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | Autres combustibles liquides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50 ≤ P < 100            | 300                                       | 50                                        | 15                                    | 85                            |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 ≤ P < 300           |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300 ≤ P                 |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | Gaz naturel, biométhane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 ≤ P < 100            | 10                                        | 50                                        | 10                                    | 85                            |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 ≤ P < 300           |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300 ≤ P                 |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       | Autres combustibles gazeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50 ≤ P < 100            | 10 <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>             | 50                                        | 10 <sup>(6)</sup>                     | 85 <sup>(6)</sup>             |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 ≤ P < 300           |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300 ≤ P                 |                                           |                                           |                                       |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Renvoi</b>                                                                                                                                                         | <b>Conditions</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |                                           |                                           | <b>VLE (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>        |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | (1)                                                                                                                                                                   | Turbine utilisant du gaz de cokerie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |                                           |                                           | SO <sub>2</sub> : 130                 |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | (2)                                                                                                                                                                   | Turbine utilisant du GPL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                                           |                                           | SO <sub>2</sub> : 2                   |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | (3)                                                                                                                                                                   | Turbine utilisant du gaz de haut-fourneau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                           |                                           | SO <sub>2</sub> : 65                  |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | (4)                                                                                                                                                                   | Lorsque le combustible gazeux utilisé est un combustible autre que le gaz de cokerie, le GPL ou le gaz de haut-fourneaux, cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement |                         |                                           |                                           | -                                     |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | (5)                                                                                                                                                                   | Turbine visée au b) de la définition d'appareil destiné aux situations d'urgence et fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                                           |                                           | NO <sub>x</sub> : 120                 |                               |
|                                                                                                                                                                                                          | Installation non concernée - pas de turbine sur le site                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                           |                                           |                                       |                               |

| 11 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Renvoi</th> <th>Conditions</th> <th>VLE (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(6)</td> <td><i>En fonction du combustible gazeux utilisé, cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.</i></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conditions                            | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )             | (6)                                        | <i>En fonction du combustible gazeux utilisé, cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.</i> | -                                | Installation non concernée - pas de turbine sur le site                    |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|----|----|---------------|---------|------------------------------|--------------|-----|-------------------|----|----|---------------|---------|-------------------------|--------------|----|---------------------------|----|----|---------------|---------|----------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )             |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>En fonction du combustible gazeux utilisé, cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.</i> | -                                     |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>II. Les turbines qui ne relèvent pas du I du présent article respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Combustibles</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Fioul domestique</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">60</td> <td rowspan="3">90<sup>(5) (6)</sup></td> <td rowspan="3">15</td> <td rowspan="3">85</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles liquides</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">300</td> <td rowspan="3">90<sup>(5)</sup></td> <td rowspan="3">15</td> <td rowspan="3">85</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Gaz naturel, biométhane</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">50<sup>(7) (8) (9)</sup></td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">85</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles gazeux</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10<sup>(1) (2) (3) (4)</sup></td> <td rowspan="3">120<sup>(10) (11)</sup></td> <td rowspan="3">10<sup>(12)</sup></td> <td rowspan="3">85<sup>(12)</sup></td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Combustibles                          | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )      | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) |                                                                            | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )  | Fioul domestique | 50 ≤ P < 100                                      | 60                         | 90 <sup>(5) (6)</sup> | 15 | 85 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Autres combustibles liquides | 50 ≤ P < 100 | 300 | 90 <sup>(5)</sup> | 15 | 85 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Gaz naturel, biométhane | 50 ≤ P < 100 | 10 | 50 <sup>(7) (8) (9)</sup> | 10 | 85 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Autres combustibles gazeux | 50 ≤ P < 100 | 10 <sup>(1) (2) (3) (4)</sup> | 120 <sup>(10) (11)</sup> | 10 <sup>(12)</sup> | 85 <sup>(12)</sup> | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Puissance P (MW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )           | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fioul domestique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 60                                    | 90 <sup>(5) (6)</sup>                 | 15                                         | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Autres combustibles liquides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 300                                   | 90 <sup>(5)</sup>                     | 15                                         | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| Gaz naturel, biométhane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50 <sup>(7) (8) (9)</sup>             | 10                                    | 85                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| Autres combustibles gazeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 120 <sup>(10) (11)</sup>              | 10 <sup>(12)</sup>                    | 85 <sup>(12)</sup>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Renvoi</th> <th>Conditions</th> <th>VLE (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td><i>Turbine utilisant du gaz de cokerie</i></td> <td><i>SO<sub>2</sub> : 130</i></td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td><i>Turbine autorisée à compter du 27 novembre 2003 et utilisant du GPL</i></td> <td><i>SO<sub>2</sub> : 2</i></td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td><i>Turbine utilisant du gaz de haut-fourneaux</i></td> <td><i>SO<sub>2</sub> : 65</i></td> </tr> </tbody> </table> | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )             | (1)                                   | <i>Turbine utilisant du gaz de cokerie</i> | <i>SO<sub>2</sub> : 130</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (2)                              | <i>Turbine autorisée à compter du 27 novembre 2003 et utilisant du GPL</i> | <i>SO<sub>2</sub> : 2</i> | (3)              | <i>Turbine utilisant du gaz de haut-fourneaux</i> | <i>SO<sub>2</sub> : 65</i> |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Turbine utilisant du gaz de cokerie</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>SO<sub>2</sub> : 130</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Turbine autorisée à compter du 27 novembre 2003 et utilisant du GPL</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <i>SO<sub>2</sub> : 2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |
| (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Turbine utilisant du gaz de haut-fourneaux</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>SO<sub>2</sub> : 65</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                            |                           |                  |                                                   |                            |                       |    |    |               |         |                              |              |     |                   |    |    |               |         |                         |              |    |                           |    |    |               |         |                            |              |                               |                          |                    |                    |               |         |

| 11 (suite) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|            | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) |
|            | (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Lorsque le combustible gazeux utilisé est un combustible autre que le gaz de cokerie, le GPL ou le gaz de haut-fourneau ou que la turbine ne répond pas aux conditions du (6), du (7) ou du (8), cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                         |
|            | (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>- Installation qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans ; - et dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 27 novembre 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande complète d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003.<br/>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</i> | NO <sub>x</sub> : 200     |
|            | (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Turbine visée au b) de la définition d'appareil destiné aux situations d'urgence et fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NO <sub>x</sub> : 300     |
| (7)        | <i>Turbine visée au b) de la définition d'appareil destiné aux situations d'urgence et fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an<br/>Lorsque la turbine a été autorisée avant le 4 décembre 2000 et que son arrêté préfectoral d'autorisation a prévu, sur la base d'une analyse technico-économique que le respect de la valeur de 125 mg/ Nm3 est impossible, la valeur limite fixée dans l'arrêté préfectoral peut être maintenue. Cette valeur ne peut excéder 187 mg/Nm<sup>3</sup>.</i> | NO <sub>x</sub> : 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sans objet                |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           | Conformité du projet |
|                                                                                                                                                                                                          | Renvoi        | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> ) |                      |
| 11 (suite)                                                                                                                                                                                               | (8)           | <p>Dans les cas suivants, où le rendement de la turbine à gaz est déterminé aux conditions ISO de charge de base : - turbines à gaz utilisées dans un système de production combinée de chaleur et d'électricité d'un rendement général supérieur à 75 % ; - turbines à gaz utilisées dans des installations à cycle combiné d'un rendement électrique général annuel moyen supérieur à 55 % ; - turbines à gaz pour transmissions mécaniques.</p> <p>Pour les turbines à gaz à cycle simple qui ne relèvent d'aucune des catégories mentionnées ci-dessus, mais dont le rendement - déterminé aux conditions ISO de charge de base - est supérieur à 35 %, la valeur limite d'émission de NO<sub>x</sub> est de 50r/35, r étant le rendement de la turbine à gaz, aux conditions ISO de charge de base, exprimé en pourcentage.</p>                 | NO <sub>x</sub> : 75      | Sans objet           |
|                                                                                                                                                                                                          | (9)           | <p>- Installation qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans ; - et dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 27 novembre 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande complète d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003.</p> <p>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</p> | NO <sub>x</sub> : 150     |                      |
|                                                                                                                                                                                                          | (10)          | <p>- Installation qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans ; - et dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 27 novembre 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande complète d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003.</p> <p>Une partie d'installation de combustion qui rejette ses gaz résiduaires par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui ne fonctionne pas plus de 1 500 heures d'exploitation par an en moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans peut être soumise à cette valeur limite qui reste déterminée en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation de combustion.</p> | NO <sub>x</sub> : 200     |                      |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  | Conformité du projet                                    |
| 11 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Renvoi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Conditions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                                       | VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )        | Installation non concernée - pas de turbine sur le site |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Turbine visée au b) de la définition d'appareil destiné aux situations d'urgence et fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et autorisée à compter du 27 novembre 2003                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       | NO <sub>x</sub> : 300            |                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | En fonction du combustible gazeux utilisé, cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement |                                       |                                       | -                                |                                                         |
| III. Les valeurs limites définies au présent article s'appliquent aux turbines fonctionnant à une charge supérieure à 70 %. Toutefois, si le fonctionnement normal d'une turbine comporte un ou plusieurs régimes stabilisés à moins de 70 % de sa puissance ou un régime variable, les valeurs limites définies au présent article s'appliquent à ces différents régimes de fonctionnement. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | I. Les moteurs dont l'autorisation initiale a été accordée après le 1er janvier 2014, à l'exception de ceux qui ont fait l'objet d'une demande complète d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 7 janvier 2014, respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Puissance P (MW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fioul domestique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60                                    | 225                                   | 30                               | 250                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                                       |                                  |                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                       |                                  |                                                         |
| Autres combustibles liquides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 225                                   | 40                                    | 250                              |                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |
| Installation non concernée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                       |                                  |                                                         |

| 12 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Combustibles</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Gaz naturel, biométhane</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">75</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles gazeux</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">75</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Combustibles                          | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Gaz naturel, biométhane | 50 ≤ P < 100 | 10 | 75    | 10 | 100 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Autres combustibles gazeux   | 50 ≤ P < 100 | 10                 | 75    | 10 | 100 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Installation non concernée |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|----|-------|----|-----|---------------|---------|------------------------------|--------------|--------------------|-------|----|-----|---------------|---------|----------------------------|-------------------------|--------------|----|-----|----|-----|---------------|---------|----------------------------|--------------|----|-----|----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )         |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gaz naturel, biométhane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50 ≤ P < 100                          | 10                                    | 75                                    | 10                                    | 100                              |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100 ≤ P < 300                         |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 300 ≤ P                               |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Autres combustibles gazeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50 ≤ P < 100                          | 10                                    | 75                                    | 10                                    | 100                              |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100 ≤ P < 300                         |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 300 ≤ P                               |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>(1) Pour les installations situées en ZNI, la valeur limite d'émission du SO<sub>2</sub> est fixée à 565 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>II. Les moteurs qui ne relèvent pas du I du présent article respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Combustibles</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO<sub>2</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>NO<sub>x</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th>CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Fioul domestique</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">60</td> <td rowspan="3">225 *</td> <td rowspan="3">30</td> <td rowspan="3">250</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles liquides</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">300 <sup>(1)</sup></td> <td rowspan="3">225 *</td> <td rowspan="3">40</td> <td rowspan="3">250</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Gaz naturel, biométhane</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Autres combustibles gazeux</td> <td>50 ≤ P &lt; 100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">10</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>100 ≤ P &lt; 300</td> </tr> <tr> <td>300 ≤ P</td> </tr> </tbody> </table> | Combustibles                          | Puissance P (MW)                      | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> ) | CO (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Fioul domestique        | 50 ≤ P < 100 | 60 | 225 * | 30 | 250 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Autres combustibles liquides | 50 ≤ P < 100 | 300 <sup>(1)</sup> | 225 * | 40 | 250 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P |                            | Gaz naturel, biométhane | 50 ≤ P < 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 100 ≤ P < 300 | 300 ≤ P | Autres combustibles gazeux | 50 ≤ P < 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |
| Combustibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Puissance P (MW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> ) | Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )      | CO (mg/Nm <sup>3</sup> )              |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
| Fioul domestique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 60                                    | 225 *                                 | 30                                    | 250                                   |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
| Autres combustibles liquides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 300 <sup>(1)</sup>                    | 225 *                                 | 40                                    | 250                                   |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
| Gaz naturel, biométhane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10                                    | 100                                   | 10                                    | 100                                   |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
| Autres combustibles gazeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50 ≤ P < 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10                                    | 100                                   | 10                                    | 100                                   |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 ≤ P < 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 300 ≤ P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |
| <p>(1) Pour les installations situées en ZNI, la valeur limite d'émission du SO<sub>2</sub> est fixée à 565 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>* Cette valeur peut être augmentée jusqu'à 625 mg/Nm<sup>3</sup> par le préfet après instruction de la demande de l'exploitant justifiée par une étude technico-économique et prise en compte des intérêts visés au L. 511-1 et consultation du CODERST.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                                       |                                       |                                       |                                  |                          |                         |              |    |       |    |     |               |         |                              |              |                    |       |    |     |               |         |                            |                         |              |    |     |    |     |               |         |                            |              |    |     |    |     |

| 13                                                          | <p>I. En cas de dispositif de traitement des oxydes d'azote à l'ammoniac ou ses précurseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les chaudières autorisées à compter du 1er novembre 2010 et pour les autres installations autorisées à compter du 1er janvier 2014, la valeur limite d'émission d'ammoniac est de 5 mg/Nm<sup>3</sup>. Cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, sans toutefois dépasser 20 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> <li>- pour les autres installations, la valeur limite d'émission d'ammoniac est de 20 mg/Nm<sup>3</sup>.</li> </ul> <p>II. Pour les chaudières autorisées à compter du 1er novembre 2010, la valeur limite pour les HAP est 0,01 mg/Nm<sup>3</sup>. Pour les autres installations, la valeur limite pour les HAP est de 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>III. Pour les chaudières autorisées à compter du 1er novembre 2010, la valeur limite pour les COVNM est 50 mg/Nm<sup>3</sup> en carbone total.<br/>Pour les autres chaudières, la valeur limite pour les COVNM est de 110 mg/Nm<sup>3</sup> en carbone total.<br/>Pour les moteurs, la valeur limite en formaldéhyde est de 15 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>IV. Pour les chaudières autorisées à compter du 1er novembre 2010 utilisant un combustible solide, les valeurs limites d'émission en HCl et HF sont les suivantes : HCl : 10 mg/Nm<sup>3</sup> / HF : 5 mg/Nm<sup>3</sup><br/>Ces valeurs peuvent être adaptées par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant montrant l'impossibilité d'atteindre ces valeurs en raison du combustible ou de la technologie de combustion utilisés, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Les valeurs déterminées par le préfet ne dépassent en aucun cas 30 mg/Nm<sup>3</sup> en HCl et 25 mg/Nm<sup>3</sup> en HF.</p> <p>V. Pour les installations utilisant un combustible solide, la valeur limite d'émission en dioxines et furanes est de 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>.</p> <p>VI. Les valeurs limites d'émission pour les métaux sont les suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Composés</th> <th style="text-align: center;">Valeur limite d'émission<br/>(moyenne sur la période d'échantillonnage de 30 min au minimum et de 8H au maximum)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Cd + Hg + Tl et leurs composés</td> <td style="text-align: center;">0,05 mg/Nm<sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">As + Se + Te et leurs composés</td> <td style="text-align: center;">1 mg/Nm<sup>3</sup> exprimée en (As+Se+Te)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pb et ses composés</td> <td style="text-align: center;">1 mg/Nm<sup>3</sup> exprimée en Pb</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et leurs composés</td> <td style="text-align: center;">50 MW ≤ P &lt; 100 MW : 5 mg/Nm<sup>3</sup> <sup>(1)</sup><br/>100 MW ≤ P : 5 mg/Nm<sup>3</sup> <sup>(2)</sup></td> </tr> </tbody> </table> | Composés | Valeur limite d'émission<br>(moyenne sur la période d'échantillonnage de 30 min au minimum et de 8H au maximum) | Cd + Hg + Tl et leurs composés | 0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl) | As + Se + Te et leurs composés | 1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimée en (As+Se+Te) | Pb et ses composés | 1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimée en Pb | Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et leurs composés | 50 MW ≤ P < 100 MW : 5 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup><br>100 MW ≤ P : 5 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(2)</sup> | <p><u>Point I.</u> : <b>Projet non concerné - absence de dispositif de traitement des fumées.</b></p> <p><u>Point II.</u> : <b>Les émissions atmosphériques des deux chaudières gaz de 19,2 MW et des chaudières gaz existantes (15 MW et 8 MW) respecteront la VLE définie pour les HAP, à savoir 0,01 mg/Nm<sup>3</sup>.</b></p> <p><u>Point III.</u> : <b>Les émissions atmosphériques des deux chaudières gaz de 19,2 MW et des chaudières gaz existantes (15 MW et 8 MW) respecteront la VLE définie pour les COVNM, à savoir 50 mg/Nm<sup>3</sup> en carbone total.</b></p> <p><u>Point IV.</u> : <b>Projet non concerné - combustible gazeux.</b></p> <p><u>Point V.</u> : <b>Projet non concerné - combustible gazeux.</b></p> <p><u>Point VI.</u> : <b>Les émissions atmosphériques des deux chaudières gaz de 19,2 MW et des chaudières gaz existantes (15 MW et 8 MW) respecteront les VLE fixées par le présent article, à savoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme (Cd + Hg + Tl) (0,05 mg/Nm<sup>3</sup> par métal) ;</li> <li>• 1 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme (As + Se + Te) ;</li> <li>• 1 mg/Nm<sup>3</sup> pour le plomb et ses composés ;</li> <li>• 5 mg/Nm<sup>3</sup> pour la somme (Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn).</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composés                                                    | Valeur limite d'émission<br>(moyenne sur la période d'échantillonnage de 30 min au minimum et de 8H au maximum)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                 |                                |                                                                                                  |                                |                                             |                    |                                     |                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Cd + Hg + Tl et leurs composés                              | 0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal et 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                 |                                |                                                                                                  |                                |                                             |                    |                                     |                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| As + Se + Te et leurs composés                              | 1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimée en (As+Se+Te)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                                 |                                |                                                                                                  |                                |                                             |                    |                                     |                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pb et ses composés                                          | 1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimée en Pb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                 |                                |                                                                                                  |                                |                                             |                    |                                     |                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn et leurs composés | 50 MW ≤ P < 100 MW : 5 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup><br>100 MW ≤ P : 5 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                 |                                |                                                                                                  |                                |                                             |                    |                                     |                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                | Conformité du projet                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Renvoi</b>                                                                                                                                                                           | <b>Conditions</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>VLE (mg/Nm<sup>3</sup>)</b> |                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                          | (1)                                                                                                                                                                                     | Chaudières autorisées avant le 1 <sup>er</sup> novembre 2010                                                                                                                                                           | 10                             |                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                          | (2)                                                                                                                                                                                     | Chaudières autorisées avant le 31 juillet 2002, ou qui ont fait l'objet d'une demande complète d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 | 10                             |                                                                                                             |
| CHAPITRE 3 : Conditions spécifiques de fonctionnement                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                                                                             |
| 14                                                                                                                                                                                                       | L'arrêté préfectoral d'autorisation détermine les périodes de démarrage et d'arrêt en fonction des critères fixés par la décision d'exécution de la Commission n° 2012/249/UE susvisée. |                                                                                                                                                                                                                        |                                | La période de démarrage et d'arrêt des chaudières gaz est définie dans le tableau situé à la page suivante. |



| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conformité du projet                                                                                                                    |
| 15                                                                                                                                                                                                       | <p>L'exploitant peut, pour une période limitée à six mois, demander au préfet une dérogation aux valeurs limites d'émission relatives au SO<sub>2</sub> prévues au chapitre II du présent titre s'il utilise, en fonctionnement normal, un combustible à faible teneur en soufre pour respecter ces valeurs limites d'émission et si une interruption soudaine et imprévue de son approvisionnement liée à une pénurie grave se produit.</p> <p>L'exploitant peut, pour une période limitée à dix jours, ne pas respecter les valeurs limites d'émission en SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et poussières prévues au chapitre II du présent titre dans le cas où l'installation de combustion qui n'utilise que du combustible gazeux doit exceptionnellement avoir recours à d'autres combustibles en raison d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz et devrait de ce fait être équipée d'un dispositif d'épuration des gaz résiduels. Il en informe immédiatement le préfet.</p> <p>Cette période de dix jours peut être prolongée après accord du préfet s'il existe une impérieuse nécessité de maintenir l'approvisionnement énergétique.</p> | <p>Aucune dérogation aux VLE relatives au SO<sub>2</sub> n'est sollicitée par l'exploitant.</p>                                         |
| 16                                                                                                                                                                                                       | <p>Lorsqu'un dispositif de réduction des émissions est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions fixées au chapitre II du présent titre, l'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif. Cette procédure est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Cette procédure indique notamment la nécessité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'arrêter ou de réduire l'exploitation de l'installation associée à ce dispositif ou d'utiliser des combustibles peu polluants si le fonctionnement de celui-ci n'est pas rétabli dans les 24 heures en tenant compte des conséquences sur l'environnement de ces opérations, et notamment d'un arrêt-démarrage ;</li> <li>- d'informer l'inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas 48 heures suivant la panne ou le dysfonctionnement du dispositif de réduction des émissions.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <p>Aucun dispositif de réduction des émissions atmosphériques n'est nécessaire pour respecter les VLE fixées par le présent arrêté.</p> |
| 16                                                                                                                                                                                                       | <p>La durée cumulée de fonctionnement d'une installation avec un dysfonctionnement ou une panne d'un de ces dispositifs de réduction des émissions ne peut excéder 120 heures sur douze mois glissants.</p> <p>L'exploitant peut toutefois présenter au préfet une demande de dépassement des durées de 24 heures et 120 heures précitées, dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il existe une impérieuse nécessité de maintenir l'approvisionnement énergétique ;</li> <li>- l'installation de combustion concernée par la panne ou le dysfonctionnement risque d'être remplacée, pour une durée limitée, par une autre installation susceptible de causer une augmentation générale des émissions.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>ARGEVAL sollicitera une demande de dépassement des durées citées dans le présent article si besoin.</p>                              |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Conformité du projet                                                                                                         |
| <b>CHAPITRE 4 : Dispositions dérogatoires applicables à certaines installations</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              |
| 17                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les dispositions du présent article s'appliquent aux installations existantes au 6 janvier 2011 et situées en ZNI.</p> <p>II. Les valeurs limites d'émission visées au chapitre II du présent titre s'appliquent aux installations visées au I du présent article à compter du 1er janvier 2020. Jusqu'au 31 décembre 2019, les valeurs limites d'émission fixées dans les arrêtés préfectoraux de ces installations de combustion au 31 décembre 2015, conformément notamment aux exigences des arrêtés du 23 juillet 2010, du 31 octobre 2007, du 30 juillet 2003, du 20 juin 2002 et du 11 août 1999 susvisés et des directives 2001/80/CE et 2008/1/CE, sont au moins maintenues.</p> <p>Les installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 500 MW utilisant des combustibles solides, autorisées à compter du 1er juillet 1987, respectent les valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote fixées au I des articles 10, 11 et 12 du présent arrêté.</p> <p>III. Si un exploitant s'est engagé dans une déclaration écrite avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014 à ne pas exploiter son installation de combustion plus de 18 000 heures d'exploitation entre le 1er janvier 2020 et le 31 décembre 2023, que l'installation de combustion est visée au I du présent article, qu'elle représente au moins 35 % de l'approvisionnement électrique de la ZNI concernée au 6 janvier 2011 et qu'elle n'est pas en mesure, en raison de ses caractéristiques techniques, de respecter les valeurs limites d'émission visées au chapitre II du présent titre, l'installation est mise à l'arrêt dès lors qu'elle a atteint 18 000 heures d'exploitation entre le 1er janvier 2020 et le 31 décembre 2023, et en tout état de cause au plus tard le 31 décembre 2023. Au-delà de 18 000 heures d'exploitation ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de l'installation est possible sous réserve d'obtenir une nouvelle autorisation du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'article R.181-46 du code de l'environnement. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions du présent arrêté en fonction de la date de cette dernière autorisation.</p> | <p><b>Projet non concerné - La chaufferie n'est pas située en ZNI (Zone non Interconnectée au réseau métropolitain).</b></p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                |
| 18                                                                                                                                                                                                       | Dans le cas d'une installation de combustion à foyer mixte impliquant l'utilisation simultanée de deux combustibles ou plus, la valeur limite d'émission de l'installation est déterminée conformément à l'article 40.1 de la directive 2010/75/UE susvisée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| 19                                                                                                                                                                                                       | Dans le cas d'une installation de combustion à foyer mixte, autorisée avant le 31 juillet 2002 ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003, et qui utilise les résidus de distillation et de conversion du raffinage du pétrole brut, seuls ou avec d'autres combustibles, pour sa consommation propre, la valeur limite d'émission de l'installation est déterminée conformément aux dispositions de l'article 40.2 de la directive 2010/75/UE susvisée.<br>Les arrêtés préfectoraux peuvent, à la demande de l'exploitant, prévoir pour le SO <sub>2</sub> , au lieu des dispositions qui précèdent, une valeur limite moyenne d'émission unique pour toutes les installations visées au précédent alinéa à l'exception des turbines à gaz et des moteurs à gaz, à condition que cela n'ait pas pour conséquence d'autoriser une augmentation des émissions polluantes des autres installations de la raffinerie. Cette valeur limite ne dépasse pas 1 000 mg/Nm <sup>3</sup> . | <b>Projet non concerné - À l'issue du projet, aucune installation de combustion à foyer mixte ne sera présente au sein de la chaufferie.</b><br><br><b>Les chaudières fonctionneront au gaz naturel uniquement.</b> |
| 20                                                                                                                                                                                                       | Les appareils destinés aux situations d'urgence peuvent fonctionner sur demande expresse du gestionnaire de réseau public de transport pour des raisons liées à la sécurité du système électrique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Projet non concerné.</b>                                                                                                                                                                                         |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>CHAPITRE 5 : Conditions de rejet à l'atmosphère</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 21                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les points de rejet sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.<br/>Le rejet des gaz résiduels des installations de combustion est effectué d'une manière contrôlée, par l'intermédiaire d'une cheminée, contenant une ou plusieurs conduites, après traitement éventuel.<br/>La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.</p> <p>II. L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants dans l'atmosphère. En particulier, les dispositions mentionnées dans l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé sont respectées.</p> | <p>Deux cheminées sont présentes sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Une cheminée de 41 m commune à la chaudière gaz de 15 MW et à la chaudière gaz de 8 MW ;</li> <li>↳ Une seconde cheminée de 41 m à laquelle seront raccordées les deux chaudières gaz de 19,2 MW.</li> </ul> <p>Pour mémoire, les deux chaudières gaz de 19,2 MW seront implantées en lieu et place des deux chaudières gaz de 13 MW.</p> <p>Les conduits ont été conçus de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. Leurs contours ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.</p> |
| 21 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. À défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.<br/>Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillon sont équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues à la section I du chapitre VI du présent titre dans ses conditions représentatives.</p> <p>III. La vitesse d'éjection des gaz en marche nominale est au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m<sup>3</sup>/h, 5 m/s si ce débit est inférieur ou égal à 5 000 m<sup>3</sup>/h.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Le débit des fumées (calculé sur gaz sec) des deux chaudières gaz de 19,2 MW sera supérieur à 5 000 m<sup>3</sup>/h par chaudière.</p> <p>La vitesse d'éjection des gaz sera de 8 m/s par chaudière.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conformité du projet                                                                                                                                                                      |
| 22                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les dispositions du présent article s'appliquent uniquement aux constructions de cheminée réalisées après l'entrée en vigueur du présent arrêté. Pour les cheminées existantes avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, les dispositions définies dans l'arrêté d'autorisation de l'installation s'appliquent.</p> <p>La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz. Elle est fixée par l'arrêté d'autorisation conformément au présent article.</p> <p>II. La hauteur de la cheminée, qui ne peut être inférieure à 10 mètres, peut être déterminée par une étude des conditions de dispersion des fumées adaptée au site, réalisée conformément au III du présent article.</p> <p>III. Cette étude est obligatoire pour les rejets qui dépassent l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 200 kg/h de SO<sub>2</sub> ;</li><li>- 200 kg/h de NO<sub>x</sub> ;</li><li>- 150 kg/h de composés organiques ;</li><li>- 50 kg/h de poussières ;</li><li>- 50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ;</li><li>- 25 kg/h de fluor et composés du fluor ;</li><li>- 1 kg/h de métaux tels que définis au titre II.</li></ul> <p>Elle est également obligatoire dans les vallées encaissées ainsi que lorsqu'il y a un ou des obstacles de hauteur supérieure à 28 mètres à proximité de l'installation.</p> <p>En l'absence d'étude des conditions de dispersion des fumées, la hauteur de cheminée est fixée par les points IV à VII du présent article.</p> | <p>Projet non concerné : aucune construction ne sera effectuée.</p> <p>Pour mémoire, les deux chaudières de 19,2 MW seront raccordées à une cheminée existante d'une hauteur de 41 m.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------------------|------|----------------|------|------------|------|---------------------|------|---------------------|---|----------------------------------|--------|--|-----------------|-----------------|------------|------------------|------|------|------|----------------------------------------------------------|------|------|------|--------------------------------------------|------|------|------|--------------|--|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| 22 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>IV. On calcule d'abord la quantité <math>s = k \times q/cm</math> pour chacun des principaux polluants où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- k est un coefficient qui vaut 340 pour les polluants gazeux et 680 pour les poussières ;</li> <li>- q est le débit théorique instantané maximal du polluant considéré émis à la cheminée, exprimé en kilogrammes par heure ;</li> <li>- cm est la concentration maximale du polluant considérée comme admissible au niveau du sol du fait de l'installation, exprimée en milligrammes par mètre cube normal ;</li> <li>- cm est égale à cr-co où cr est une valeur de référence donnée par le tableau ci-dessous et où co est la moyenne annuelle de la concentration mesurée au lieu considéré.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Polluants</th> <th>Valeur de cr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dioxyde de soufre</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>Oxydes d'azote</td> <td>0,14</td> </tr> <tr> <td>Poussières</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>Acide chlorhydrique</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Composés organiques</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Métaux toxiques (Pb, As, Hg, Cd)</td> <td>0,0005</td> </tr> </tbody> </table> <p>En l'absence de mesures de la pollution, co peut être prise forfaitairement de la manière suivante :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>x</sub></th> <th>Poussières</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zone peu polluée</td> <td>0,01</td> <td>0,01</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Zone moyennement urbanisée ou moyennement industrialisée</td> <td>0,04</td> <td>0,05</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Zone très urbanisée ou très industrialisée</td> <td>0,07</td> <td>0,10</td> <td>0,08</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour les autres polluants, en l'absence de mesure, co peut être négligée.<br/>On détermine ensuite S, qui est égal à la plus grande des valeurs de s calculées pour chacun des principaux polluants.</p> <p>V. La hauteur de la cheminée, exprimée en mètres, est au moins égale à la valeur hp ainsi calculée : <math>hp = S1/2(R.DT)^{-1/6}</math>, où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S est défini au IV du présent article ;</li> <li>- R est le débit de gaz exprimé en mètres cubes par heure et compté à la température effective d'éjection des gaz ;</li> <li>- DT est la différence exprimée en Kelvin entre la température au débouché de la cheminée et la température moyenne annuelle de l'air ambiant. Si DT est inférieure à 50 Kelvin, on adopte la valeur de 50 pour le calcul.</li> </ul> | Polluants            | Valeur de cr | Dioxyde de soufre | 0,15 | Oxydes d'azote | 0,14 | Poussières | 0,15 | Acide chlorhydrique | 0,05 | Composés organiques | 1 | Métaux toxiques (Pb, As, Hg, Cd) | 0,0005 |  | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | Poussières | Zone peu polluée | 0,01 | 0,01 | 0,01 | Zone moyennement urbanisée ou moyennement industrialisée | 0,04 | 0,05 | 0,04 | Zone très urbanisée ou très industrialisée | 0,07 | 0,10 | 0,08 | Cf. ci-avant |  |
| Polluants                                                                                                                                                                                                | Valeur de cr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Dioxyde de soufre                                                                                                                                                                                        | 0,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Oxydes d'azote                                                                                                                                                                                           | 0,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Poussières                                                                                                                                                                                               | 0,15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Acide chlorhydrique                                                                                                                                                                                      | 0,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Composés organiques                                                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Métaux toxiques (Pb, As, Hg, Cd)                                                                                                                                                                         | 0,0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |              |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
|                                                                                                                                                                                                          | SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NO <sub>x</sub>      | Poussières   |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Zone peu polluée                                                                                                                                                                                         | 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,01                 | 0,01         |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Zone moyennement urbanisée ou moyennement industrialisée                                                                                                                                                 | 0,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,05                 | 0,04         |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |
| Zone très urbanisée ou très industrialisée                                                                                                                                                               | 0,07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,10                 | 0,08         |                   |      |                |      |            |      |                     |      |                     |   |                                  |        |  |                 |                 |            |                  |      |      |      |                                                          |      |      |      |                                            |      |      |      |              |  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformité du projet |
| 22 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>VI. Si une installation est équipée de plusieurs cheminées ou s'il existe dans son voisinage d'autres rejets des mêmes polluants à l'atmosphère, le calcul de la hauteur de la cheminée considérée est effectué comme suit :</p> <p>Deux cheminées i et j, de hauteurs respectives <math>h_i</math> et <math>h_j</math>, calculées conformément au V du présent article, sont considérées comme dépendantes si les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la distance entre les axes des deux cheminées est inférieure à la somme (<math>h_i + h_j + 10</math>), exprimée en mètres ;</li> <li>- <math>h_i</math> est supérieure à la moitié de <math>h_j</math> ;</li> <li>- <math>h_j</math> est supérieure à la moitié de <math>h_i</math>.</li> </ul> <p>On détermine ainsi l'ensemble des cheminées dépendantes de la cheminée considérée. La hauteur de cette cheminée est au moins égale à la valeur de <math>h_p</math>, calculée pour la somme des débits massiques du polluant considéré et la somme des débits volumiques des gaz émis par l'ensemble de ces cheminées.</p> <p>VII. S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz, la hauteur de la cheminée est corrigée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- on calcule la valeur <math>h_p</math> définie au V du présent article ci-dessus en tenant compte des autres rejets lorsqu'il y en a, comme indiqué au VI du présent article ;</li> <li>- on considère comme obstacles les structures et les immeubles, et notamment celui abritant l'installation étudiée, remplissant simultanément les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ils sont situés à une distance horizontale (exprimée en mètres) inférieure à <math>10 h_p + 50</math> de l'axe de la cheminée considérée ;</li> <li>- ils ont une largeur supérieure à 2 mètres ;</li> <li>- ils ont une largeur supérieure à un angle solide de 15 degrés vus de la cheminée dans le plan horizontal passant par le débouché de la cheminée ;</li> <li>- soit <math>h_i</math> l'altitude (exprimée en mètres et prise par rapport au niveau moyen du sol à l'endroit de la cheminée considérée) d'un point d'un obstacle situé à une distance horizontale <math>d_i</math> (exprimée en mètres) de l'axe de la cheminée considérée, et soit <math>H_i</math> défini comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- si <math>d_i</math> est inférieure ou égale à <math>2 h_p + 10</math>, <math>H_i = h_i + 5</math> ;</li> <li>- si <math>d_i</math> est comprise entre <math>2 h_p + 10</math> et <math>10 h_p + 50</math>, <math>H_i = 5/4 (h_i + 5) (1 - d_i / (10 h_p + 50))</math> ;</li> <li>- soit <math>H_p</math> la plus grande des valeurs <math>H_i</math> calculées pour tous les points de tous les obstacles définis ci-dessus ;</li> </ul> </li> <li>- la hauteur de la cheminée est supérieure ou égale à la plus grande des valeurs <math>H_p</math> et <math>h_p</math>.</li> </ul> </li> </ul> | Cf. ci-avant         |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CHAPITRE 6 : Surveillance des rejets atmosphériques et de l'impact sur l'environnement</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Section 1 : Programme de surveillance des rejets atmosphériques</b>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 23                                                                                                                                                                                                       | <p>I. L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions des polluants visés au chapitre II du présent titre rejetés par son installation. Le programme de surveillance comprend notamment les dispositions prévues par la présente section.</p> <p>Pour les polluants concernés, une première mesure est effectuée dans les quatre mois suivant la mise en service de l'installation puis périodiquement conformément aux dispositions prévues ci-dessus. Tous les résultats de la surveillance sont enregistrés.</p> <p>En fonction des caractéristiques de l'installation ou de la sensibilité de l'environnement, d'autres polluants peuvent être visés ou des seuils inférieurs peuvent être définis par l'arrêté préfectoral. Lorsque l'installation est modifiée, et en particulier lors d'un changement de combustible, les dispositions en matière de surveillance fixées dans l'arrêté préfectoral sont adaptées si nécessaire.</p> <p>II. Lorsqu'une partie d'une installation de combustion qui rejette ses gaz résiduels par une ou plusieurs conduites séparées au sein d'une cheminée commune et qui fonctionne un nombre limité d'heures d'exploitation est soumise à une valeur limite spécifique conformément aux articles 10, 11 et 12, les émissions rejetées par chacune desdites conduites font l'objet d'une surveillance séparée.</p> <p>III. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p>                                                                                   | <p>Un programme d'autosurveillance est déjà mis en place sur le site. Il sera mis à jour dans le cadre du projet.</p> <p>ARGEVAL prendra à sa charge les coûts associés à la réalisation de ce programme de surveillance des émissions de l'installation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 24                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La concentration en SO<sub>2</sub> dans les gaz résiduels est mesurée en continu.</p> <p>II. Cependant, <b>la mesure en continu n'est pas obligatoire</b> dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ;</li> <li>- pour les installations de combustion utilisant exclusivement du gaz naturel ou du biométhane ;</li> <li>- pour les installations de combustion utilisant exclusivement du GPL ou de l'hydrogène et d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour les installations de combustion utilisant du fioul domestique ou du fioul lourd dont la teneur en soufre est connue, en cas d'absence d'équipement de désulfuration des gaz résiduels ;</li> <li>- pour les installations de combustion utilisant de la biomasse, si l'exploitant peut prouver que les émissions de SO<sub>2</sub> ne peuvent en aucun cas être supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.</li> </ul> | <p>Les émissions en SO<sub>2</sub> étant limitées du fait du combustible utilisé (gaz naturel), comme en témoignent les résultats du dernier contrôle (2,3 mg/Nm<sup>3</sup> pour les chaudières existantes, donnée 2021), ARGEVAL sollicite une demande d'aménagement concernant la fréquence de surveillance des concentrations en SO<sub>2</sub> et propose de réaliser une mesure annuelle de ce paramètre (mesure déjà intégrée au contrôle annuel des émissions atmosphériques effectué par un organisme agréé).</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Dans ces cas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure annuelle est effectuée ;</li> <li>- <b>pour les autres installations une mesure semestrielle est effectuée et l'exploitant réalise une estimation journalière des rejets</b> basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation. Les conditions d'application du présent alinéa sont précisées dans le programme de surveillance, prévu à l'article 23 du présent arrêté.</li> </ul> <p>Au lieu de la mesure semestrielle prévue au présent alinéa, d'autres procédures peuvent, après accord du préfet, être utilisées pour déterminer les émissions de SO<sub>2</sub>. Ces procédures garantissent l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 25                                                                                                                                                                                                       | <p><b>I. La concentration en NO<sub>x</sub> dans les gaz résiduaire est mesurée en continu.</b></p> <p>II. Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ;</li> <li>- pour toute turbine ou tout moteur qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, la mesure en continu peut être remplacée, après accord du préfet, par une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement.</li> <li>- pour toute chaudière autorisée avant le 31 juillet 2002 ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant qu'elle ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 et qui n'est pas équipée d'un dispositif de traitement des NO<sub>x</sub> dans les fumées et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour toute chaudière d'une puissance unitaire inférieure à 10 MW autorisée avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout four industriel autorisé avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.</li> </ul> | Conformément aux prescriptions de l'article 3.2.7.1 de l'arrêté préfectoral du 6 février 2014 applicable au site et aux prescriptions du présent article, les émissions atmosphériques en NO <sub>x</sub> de toutes les chaudières seront mesurées en continu. |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 25 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Dans ces cas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation, une mesure semestrielle est effectuée ;</li> <li>- pour toute chaudière d'une puissance unitaire inférieure à 10 MW autorisée avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure semestrielle est effectuée ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure annuelle est effectuée ;</li> <li>- pour les autres installations, une mesure trimestrielle est effectuée.</li> </ul> <p>Au lieu des mesures périodiques prévues au présent alinéa, d'autres procédures peuvent, après accord du préfet, être utilisées pour déterminer les émissions de NO<sub>x</sub>. Ces procédures garantissent l'obtention de données de qualité scientifique équivalente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 26                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La concentration en poussières dans les gaz résiduels est mesurée en continu.</p> <p>II. Cependant, la <b>mesure en continu n'est pas obligatoire</b> dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ;</li> <li>- <b>pour les installations de combustion utilisant exclusivement du gaz naturel</b> ou du biométhane ;</li> <li>- pour les installations de combustion utilisant exclusivement du GPL ou de l'hydrogène et d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour toute chaudière autorisée avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout four industriel autorisé avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.</li> </ul> <p>Dans ces cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour toute chaudière autorisée avant le 1<sup>er</sup> novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une évaluation en permanence des poussières est effectuée ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure annuelle est effectuée ;</li> <li>- <b>pour les autres installations, une mesure semestrielle est effectuée.</b></li> </ul> | <p>Les émissions en poussières étant limitées du fait du combustible utilisé (gaz naturel), comme en témoignent les résultats du dernier contrôle (&lt; 0,4 mg/Nm<sup>3</sup> pour les chaudières existantes, donnée 2021), ARGEVAL sollicite une demande d'aménagement concernant la fréquence de surveillance des concentrations en poussières et propose de réaliser une mesure annuelle de ce paramètre (mesure déjà intégrée au contrôle annuel des émissions atmosphériques effectué par un organisme agréé).</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 27                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La concentration en CO dans les gaz résiduaires est mesurée en continu.</p> <p>II. Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ;</li> <li>- pour les turbines et moteurs d'une puissance inférieure à 100 MW ou les turbines et les moteurs qui utilisent un combustible liquide ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ;</li> <li>- pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.</li> </ul> <p>Dans ces cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation, une mesure semestrielle est effectuée ;</li> <li>- pour les turbines et moteurs d'une puissance inférieure à 100 MW ou les turbines et les moteurs qui utilisent un combustible liquide : après accord du préfet, une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées peut être réalisée. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure annuelle est effectuée ;</li> <li>- pour les autres installations, une mesure annuelle est effectuée.</li> </ul> | <p>Conformément aux prescriptions de l'article 3.2.7.1 de l'arrêté préfectoral du 6 février 2014 applicable au site et aux prescriptions du présent article, les émissions atmosphériques en CO de toutes les chaudières seront mesurées en continu.</p>                                                                            |
| 28                                                                                                                                                                                                       | <p>Les concentrations en COVNM, formaldéhyde, HAP et métaux dans les gaz résiduaires sont mesurées une fois par an.</p> <p>Cependant, pour les installations d'une puissance supérieure ou égale à 100 MW autorisées après le 31 juillet 2002, à l'exception de celles qui ont fait l'objet d'une demande d'autorisation avant le 31 juillet 2001 pour autant qu'elles aient été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003, la fréquence est trimestrielle. La mesure trimestrielle devient annuelle si les résultats obtenus après un an de surveillance dans des conditions de fonctionnement similaires sont peu dispersés.</p> <p><b>Les exigences relatives à la fréquence de surveillance des émissions de COVNM, de formaldéhyde, de HAP et des métaux ne s'appliquent pas lorsque le combustible consommé est exclusivement du gaz naturel, du biométhane, du GPL ou de l'hydrogène, sauf dispositions contraires de l'arrêté préfectoral.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>À l'issue du projet, les chaudières du site seront toutes alimentées uniquement au gaz naturel, comme actuellement.</p> <p>Ainsi, les fréquences de surveillance définies dans le présent article pour les émissions atmosphériques en COVNM, formaldéhyde, HAP et métaux ne sont pas applicables à la chaufferie d'ARGEVAL.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 29                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Pour les chaudières utilisant un combustible solide, les concentrations en dioxines et furanes, en HCl et en HF dans les gaz résiduaires sont mesurées une fois par an. Cette fréquence peut être adaptée par arrêté préfectoral en fonction des résultats de mesures.</p> <p>II. Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif de traitement des oxydes d'azote à l'ammoniac ou à l'urée, la concentration en NH<sub>3</sub> dans les gaz résiduaires est mesurée semestriellement.</p> <p>III. L'arrêté préfectoral peut prévoir la réalisation de mesures de CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O et PM10 pour valider les déclarations de ces émissions par l'exploitant exigées par l'arrêté du 31 janvier 2008 susvisé.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Projet non concerné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 30                                                                                                                                                                                                       | <p><b>La teneur en oxygène, la température, la pression et la teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaires sont mesurées en continu.</b></p> <p><b>La mesure en continu n'est pas exigée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour la teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaires lorsque les gaz résiduaires échantillonnés sont séchés avant analyse des émissions ;</li> <li>- pour les chaudières d'une puissance inférieure à 100 MW autorisées avant le 31 juillet 2002 ou qui ont fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant qu'elles aient été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 et qui ne disposent pas d'un dispositif de traitement des fumées. Dans ce cas, une mesure trimestrielle est néanmoins exigée ;</li> <li>- pour les turbines et moteurs d'une puissance inférieure à 100 MW : après accord du préfet, une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées peut être réalisée. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement ;</li> <li>- pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, une mesure annuelle est effectuée.</li> </ul> | <p>Conformément aux prescriptions de l'article 3.2.7.1 de l'arrêté préfectoral du 6 février 2014 applicable au site et aux prescriptions du présent article, la teneur en oxygène, la température et la pression des rejets atmosphériques de toutes les chaudières seront mesurées en continu.</p> <p>Concernant la teneur en vapeur d'eau des fumées, les échantillons prélevés étant séchés avant analyse, ARGEVAL continuera d'effectuer une mesure annuelle de ce paramètre (mesure intégrée au contrôle annuel des émissions atmosphériques effectué par un organisme agréé).</p> |
| <b>Section 2 : Conditions de surveillance des rejets atmosphériques</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 31                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les appareils de mesure en continu sont exploités selon les normes NF EN ISO 14956 (version de décembre 2002 ou versions ultérieures), NF EN 14181 (version d'octobre 2014 ou versions ultérieures) et FD X 43-132 (version 2017 ou ultérieure), réputées garantir le respect des exigences réglementaires définies dans le présent arrêté. Ils appliquent en particulier les procédures d'assurance qualité (QAL1, QAL 2 et QAL3) et une vérification annuelle (AST).</p> <p>Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2 et l'absence de dérive est contrôlée par les procédures QAL 3 et AST.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Les appareils de mesure seront exploités, évalués et étalonnés conformément aux prescriptions du présent article.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                            |
| 31 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Pour les appareils déjà installés sur site, pour lesquels une évaluation n'a pas encore été faite ou pour lesquels la mesure de composants n'a pas encore été évaluée, l'incertitude sur les valeurs mesurées peut être considérée transitoirement comme satisfaisante si les étapes QAL 2 et QAL 3 conduisent à des résultats satisfaisants.</p> <p>II. L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures prévues à la section 1 du chapitre VI du présent titre par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA). Ce contrôle périodique réglementaire des émissions peut être fait en même temps que le test annuel de surveillance des appareils de mesure en continu.</p>                                                                                                                                                   | <p>À l'issue du projet, les émissions atmosphériques du site continueront de faire l'objet d'un contrôle annuel par un organisme agréé.</p>                                                                                                                     |
| 32                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent selon les dispositions fixées par l'arrêté du 11 mars 2010 susvisé.</p> <p>Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé. Toutefois, l'arrêté d'autorisation peut prévoir d'autres méthodes lorsque les résultats obtenus sont équivalents à ceux fournis par les méthodes de référence. Dans ce cas, des mesures de contrôle et d'étalonnage sont réalisées périodiquement, à une fréquence fixée par l'arrêté préfectoral, par un organisme extérieur compétent.</p> <p>II. Les résultats des mesures prévues à la section 1 du chapitre VI et aux articles 7 et 31 du présent arrêté sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Le préfet peut adapter la fréquence de transmission du bilan en fonction de la fréquence des mesures imposées. Le format du bilan des mesures peut être précisé par l'arrêté préfectoral.</p> | <p>Les mesures seront effectuées conformément aux prescriptions du présent article.</p> <p>Les résultats de l'autosurveillance des rejets atmosphériques continueront d'être transmis, a minima, tous les 3 mois à l'inspection des installations classées.</p> |
| 33                                                                                                                                                                                                       | <p>Les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un seul résultat mesuré ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CO : 10 %</li> <li>- SO<sub>2</sub> : 20 %</li> <li>- NO<sub>x</sub> : 20 %</li> <li>- Poussières : 30 %</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Les émissions atmosphériques des installations de combustion du site respecteront les prescriptions du présent article.</p>                                                                                                                                  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Section 3 : Conditions de respect des valeurs limites</b>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                                       | <p>Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;</li> <li>- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;</li> <li>- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre.</li> </ul> <p>Les valeurs moyennes validées sont déterminées conformément à l'article 35 du présent arrêté.</p> <p>Aux fins du calcul des valeurs moyennes d'émission, il n'est pas tenu compte des valeurs mesurées durant les périodes visées aux articles 15 et 16 du présent arrêté, ni des valeurs mesurées durant les phases de démarrage et d'arrêt déterminées conformément à l'article 14 du présent arrêté.</p> <p>Pour les moteurs, les valeurs mesurées durant les périodes correspondant aux opérations d'essais, de réglage ou d'entretien après réparation peuvent également être exclues après accord du préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. L'arrêté préfectoral fixe des valeurs limites d'émissions adaptées, en concentration et en flux, ainsi que la durée maximale de ces périodes qui, cumulée avec la durée de l'ensemble des périodes d'exclusion visées à l'alinéa précédent, ne peut dépasser 5 % de la durée totale de fonctionnement des installations. La durée des périodes d'exclusion visées à l'alinéa précédent peut dépasser 5 % sans excéder 10 % pour les installations situées dans les zones non-interconnectées. Dans ce cas, l'exploitant devra disposer au plus tard le 1er juillet 2019 d'un plan de gestion des périodes autres que les périodes normales de fonctionnement.</p> <p>Toutefois, les émissions de polluants durant ces périodes sont estimées et rapportées dans les mêmes conditions que le bilan des mesures prévu à l'article 6 du présent arrêté.</p> | <p>Pour les paramètres faisant l'objet de mesures en continu, les conditions suivantes seront respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépassera les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;</li> <li>- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépassera 110 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;</li> <li>- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépasseront pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre.</li> </ul> |
| 35                                                                                                                                                                                                       | <p>Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de la valeur de l'intervalle de confiance à 95 % indiquée à l'article 33.</p> <p>Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Les valeurs moyennes seront déterminées conformément aux prescriptions du présent article.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conformité du projet                                                                                                                                                        |
| 35 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à 10 par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet.</p> <p>Dans l'hypothèse où le nombre de jours écartés dépasse 30 par an, le respect des valeurs limites d'émission est apprécié en appliquant les dispositions de l'article 36.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cf. page précédente.                                                                                                                                                        |
| 36                                                                                                                                                                                                       | <p>Dans les cas où des mesures en continu ne sont pas exigées, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si les résultats de chacune des séries de mesures ou des autres procédures, définis et déterminés conformément à l'arrêté d'autorisation, ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Les émissions atmosphériques de l'ensemble des chaudières gaz respecteront les VLE du présent arrêté.                                                                       |
| <b>Section 4 : Surveillance dans l'environnement</b>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |
| 37                                                                                                                                                                                                       | <p>Une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées de polluants au voisinage de l'installation peut être imposée par l'arrêté préfectoral pour chacun des polluants mentionnés au chapitre II du présent titre, en fonction de l'impact potentiel des émissions sur l'environnement et la santé publique.</p> <p>Cette surveillance est obligatoire pour les établissements dont les rejets dans l'atmosphère dépassent au moins l'un des flux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 200 kg/h de SO<sub>2</sub> ;</li> <li>- 200 kg/h de NO<sub>x</sub> ;</li> <li>- 150 kg/h de composés organiques ;</li> <li>- 50 kg/h de poussières ;</li> <li>- 50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ;</li> <li>- 50 kg/h d'acide chlorhydrique ;</li> <li>- 25 kg/h de fluor et composés fluorés ;</li> <li>- 10 g/h de cadmium et de mercure et leurs composés (exprimés en Cd + Hg) ;</li> <li>- 50 g/h d'arsenic, sélénium et tellure et leurs composés (exprimés en As + Se + Te) ;</li> <li>- 500 g/h (dans le cas d'installations de combustion consommant du fuel lourd, cette valeur est portée à 2 kg/h) d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb, vanadium et zinc, et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb + V + Zn) ;</li> <li>- ou 100 g/h de plomb et ses composés (exprimés en Pb).</li> </ul> <p>Le programme de surveillance est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p> <p>L'arrêté préfectoral fixe les modalités de cette surveillance, en particulier le nombre et la localisation des points de mesure ainsi que les conditions de prélèvement et d'analyse.</p> | L'exploitant mettra en place un programme de surveillance dans l'environnement si les teneurs en polluants atmosphériques venaient à dépasser les seuils horaires indiqués. |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 37 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Les mesures sont réalisées en des lieux où l'impact de l'installation est supposé être le plus important. Les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>Cette surveillance est mise en place dans les six mois suivant la mise en service de l'installation. Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>Dans tous les cas, la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée autorisée ou dans son environnement proche.</p>                                                                                                                                                                       | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Titre III : Utilisation rationnelle de l'énergie et lutte contre les gaz à effet de serre                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 38                                                                                                                                                                                                       | <p>L'exploitant limite ses rejets de gaz à effet de serre et sa consommation d'énergie. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO<sub>2</sub>).</p> <p>Lors du réexamen périodique prévu à l'article L.515-28 du code de l'environnement, l'exploitant fait réaliser par une personne compétente un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, en se basant sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées, accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.</p> | Les techniques mises en œuvre pour optimiser l'efficacité énergétique des chaudières sont précisées dans la grille de conformité au BREF efficacité énergétique disponible en annexe 3. Celles-ci permettent de garantir un rendement élevé des chaudières et de limiter les émissions de gaz à effet de serre. |
| 39                                                                                                                                                                                                       | Le préfet peut fixer des prescriptions relatives à l'efficacité énergétique sur la base des conclusions établies dans le rapport prévu à l'article 38 et dans l'analyse coûts-avantages relative à la valorisation de la chaleur fatale demandée aux installations de plus de 20 MW dans le dossier d'autorisation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | La puissance totale de la chaufferie sera de plus de 20 MW. Les éléments relatifs à l'analyse coûts-avantages sont transmis lors de l'étape 7 du dépôt sur GUN.                                                                                                                                                 |
| 40                                                                                                                                                                                                       | <p>Toute installation ou partie d'installation d'une puissance supérieure ou égale à 600 MW et les installations de combustion d'une puissance électrique nominale égale ou supérieure à 300 MW dispose de suffisamment d'espace sur le site de l'installation pour permettre la mise en place des équipements nécessaires au captage et à la compression du CO<sub>2</sub>.</p> <p>Une évaluation de la disponibilité de sites de stockage géologique du CO<sub>2</sub> appropriés, de la faisabilité technique et économique de réseaux de transport et de la faisabilité technique et économique d'une adaptation en vue du captage du CO<sub>2</sub> est réalisée par l'exploitant dans le cadre de la demande d'autorisation.</p>                                                                                                                                                  | Projet non concerné - À l'issue du projet, la puissance totale de la chaufferie sera inférieure à 100 MW (comme actuellement).                                                                                                                                                                                  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 40 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Pour les installations du secteur de la production électrique utilisant du charbon comme combustible, l'autorisation est délivrée sous réserve que l'installation soit conçue pour pouvoir être équipée d'un dispositif de captage et stockage géologique du CO<sub>2</sub> et qu'elle soit accompagnée d'un programme complet de démonstration de captage, transport et stockage géologique du dioxyde de carbone. Ce programme vise le stockage pérenne d'au moins 85 % du CO<sub>2</sub> produit par l'installation, dans des conditions satisfaisantes pour la protection de l'environnement et la sécurité des personnes.</p> <p>Les dispositions du présent article s'appliquent aux installations dont l'autorisation initiale a été délivrée après le 26 juin 2009.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Projet non concerné - combustible gazeux uniquement.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 41                                                                                                                                                                                                       | <p>Les prescriptions du présent article sont applicables aux installations soumises au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.</p> <p>L'exploitant surveille ses émissions de gaz à effet de serre sur la base d'un plan de surveillance conforme au règlement n° 601/2012 du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil.</p> <p>Le Préfet peut demander à l'exploitant de modifier sa méthode de surveillance si les méthodes de surveillance ne sont plus conformes au règlement 601/2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>L'exploitant vérifie régulièrement que le plan de surveillance est adapté à la nature et au fonctionnement de l'installation. Il modifie le plan de surveillance dans les cas mentionnés à l'article 14 du règlement 601/2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre, s'il est possible d'améliorer la méthode de surveillance employée.</p> <p>Les modifications du plan de surveillance subordonnées à l'acceptation par le Préfet sont mentionnées à l'article 15 du règlement 601/2012. L'exploitant notifie ces modifications importantes au préfet pour approbation.</p> <p>Lorsque le rapport de vérification établi par l'organisme vérificateur de la déclaration d'émissions fait état de remarques, l'exploitant transmet un rapport d'amélioration au Préfet avant le 30 juin. La transmission d'un plan de surveillance modifié prenant en compte les remarques vaut rapport d'amélioration.</p> | Le plan de surveillance des émissions de CO <sub>2</sub> mis en place sur le site et le plan de surveillance des émissions de CO <sub>2</sub> mis à jour avec le projet sont transmis lors de l'étape 7 du dépôt dématérialisé de la demande d'autorisation environnementale sur la plateforme GUN. |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Titre IV : Prévention de la pollution des eaux</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CHAPITRE 1 : Conditions d'application</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 42                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Sans préjudice des dispositions de la décision d'exécution 2017/1442 relative aux conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables aux grandes installations de combustion, les dispositions des chapitres I à IV du présent titre ne sont pas applicables aux installations de combustion situées dans un établissement disposant d'au moins une installation soumise à autorisation au titre d'une autre rubrique que la rubrique 3110 et qui est responsable de rejets dans l'eau. Les dispositions alors applicables sont celles prévues aux articles 14 à 17, 30 à 34, 43, 49 à 51, 58, 60 et 64 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.</p> <p>II. Sauf mention particulière, les dispositions du présent titre sont applicables à l'ensemble des effluents liquides liés à l'exploitation de l'installation de combustion, provenant notamment des installations de traitement et de conditionnement de ces eaux, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des circuits de refroidissement de l'unité de production ;</li> <li>- des résines échangeuses d'ions ;</li> <li>- des purges ;</li> <li>- des opérations de nettoyage, notamment chimique, des circuits ;</li> <li>- des circuits de traitements humides des fumées ;</li> <li>- du transport hydraulique des cendres ;</li> <li>- du réseau de collecte des eaux pluviales.</li> </ul> <p>Les dispositions du présent titre s'appliquent à ces effluents avant dilution.</p> <p>III. Tous les appareils, capacités et circuits utilisés pour un traitement de quelque nature que ce soit, alimentés par un réseau d'eau public ou un forage en nappe, sont dotés d'un dispositif de disconnexion destiné à protéger ce réseau ou la nappe d'une pollution pouvant résulter de l'inversion accidentelle du sens normal d'écoulement de l'eau.</p> <p>IV. L'exploitant montre, dans le cadre de l'étude d'impact, le caractère optimum de son installation vis-à-vis du recyclage des eaux usées.</p> <p>Sauf autorisation explicite, les systèmes de refroidissement en circuit ouvert (retour des eaux de refroidissement dans le milieu naturel après prélèvement) sont interdits.</p> <p>L'exploitant justifie, s'il y a lieu, dans le cadre de l'étude d'impact, la nécessité d'utiliser des produits de traitements (antitartres organiques, biocides, biodispersants, anticorrosion) pouvant entraîner des rejets de composés halogénés, toxiques ou polluants dans les eaux de refroidissement. Si l'utilisation de ces produits de traitement n'a pas été abordée dans l'étude d'impact initiale de l'installation et qu'elle devient nécessaire, l'exploitant transmettra à l'inspection une étude d'impact des rejets liés à l'utilisation de ces produits.</p> <p>Les détergents utilisés sont biodégradables au moins à 90 %.</p> | <p><b>Le projet ne modifiera pas la nature des effluents liquides générés par l'activité du site, listés ci-après :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Eaux pluviales ruisselant sur les parkings et voiries,</li> <li>☞ Eaux pluviales ruisselant sur les toitures des bâtiments,</li> <li>☞ Eaux usées non domestiques(industrielles), regroupant : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ eaux de lavage des installations,</li> <li>○ rejets de régénération de l'adoucisseur,</li> <li>○ eaux de purge des chaudières,</li> </ul> </li> <li>☞ Eaux usées de type domestique.</li> </ul> <p><b>Le mode de collecte et de gestion des eaux du site sera inchangé à l'issue du projet.</b></p> <p><b>À noter qu'un disconnecteur, contrôlé régulièrement, est présent sur la canalisation d'arrivée en eau potable.</b></p> <p><b>L'étude d'impact mise à jour dans le cadre du projet est transmise lors de l'étape 6 du dépôt sur la plateforme GUN.</b></p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CHAPITRE 2 : Valeurs limites de rejets</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 43                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Le rejet respecte les dispositions de l'article 22 de l'arrêté du 2 février 1998 en matière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compatibilité avec le milieu récepteur (article 22-2-I) ;</li> <li>- suppression des émissions de substances dangereuses (article 22-2-III).</li> </ul> <p>II. L'arrêté d'autorisation fixe le débit maximal journalier du ou des rejet (s), sauf en ce qui concerne les eaux de ruissellement, ainsi que les valeurs limites des flux massiques et des concentrations en polluants dans le ou les rejets.</p> <p>III. Dans le cas où le rejet s'effectue dans le même milieu de prélèvement, la conformité du rejet par rapport aux valeurs limites d'émissions pourra être évaluée selon les modalités définies au 2e alinéa de l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.</p> <p>L'arrêté d'autorisation fixe, s'il y a lieu, des valeurs limites concernant d'autres paramètres.</p> <p>IV. Lorsque le débit maximal journalier autorisé dépasse le dixième du débit moyen interannuel du cours d'eau, au sens de l'article L.214-18 du code de l'environnement, ou s'il est supérieur à 100 m<sup>3</sup>/j, l'arrêté d'autorisation fixe également une limite à la moyenne mensuelle du débit journalier ainsi qu'une valeur limite instantanée, exprimée en mètres cubes par heure.</p> | <p>Les rejets aqueux du site sont régis par l'arrêté préfectoral en date du 6 février 2014. Après transit dans les réseaux publics et la station d'épuration de la commune d'Achères, ils sont rejetés dans la Seine dont le débit moyen interannuel à Paris était de 310 m<sup>3</sup>/s d'après le rapport sur le fonctionnement hydrologique du bassin de la Seine établi par la DRIEAT en novembre 2016.</p> <p>Le débit maximal journalier sera inférieur à 100 m<sup>3</sup>/j.</p> |
| 44                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La température des effluents rejetés est inférieure à 30° C.</p> <p>II. Le préfet peut autoriser une valeur plus élevée en fonction des contraintes locales.</p> <p>Pour les eaux réceptrices auxquelles s'appliquent les dispositions des articles D.211-10 (tableaux I et II) et D.211-11 du code de l'environnement, les effets du rejet, mesurés à la limite de la zone de mélange, n'entraînent pas une élévation de température supérieure à 1,5° C pour les eaux salmonicoles, à 3° C pour les eaux cyprinicoles et à 2° C pour les eaux conchyliques et n'induisent pas une température supérieure à 21,5° C pour les eaux salmonicoles, à 28° C pour les eaux cyprinicoles et à 25° C pour les eaux destinées à la production d'eau destinée à la consommation humaine, non mélangées avec d'autres prélèvements.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>D'après le rapport de contrôle APAVE du 7 décembre 2020, la température des effluents est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ 19,8°C pour les eaux usées non domestiques ;</li> <li>⊗ 21,7°C pour les eaux pluviales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                           |
| 44 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Le préfet peut autoriser des valeurs limites plus élevées concernant la température du milieu récepteur et l'élévation maximale de température lorsqu'il existe un dispositif prélevant une partie du débit du cours d'eau à l'aval du site et rejetant ce débit à l'amont du site. Dans ce cas la valeur limite concernant la température du milieu récepteur fixée par l'arrêté préfectoral est impérativement inférieure ou égale à 30° C.</p> <p>Dans le cas d'une surveillance en continu de la température du milieu récepteur ou d'un calcul basé sur la mesure en continu du milieu en amont des points de prélèvement et de rejet, les valeurs limites concernant la température du milieu récepteur sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître que 98 % de toutes les valeurs moyennes horaires relevées sur douze mois, durant les périodes de rejet de l'installation, ne dépassent pas la valeur limite.</p> <p>Dans les autres cas, les valeurs limites ci-dessus sont considérées comme respectées si 98 % des résultats des mesures, obtenus conformément aux dispositions de l'arrêté d'autorisation sur une période de douze mois, durant les périodes de fonctionnement, ne dépassent pas les valeurs limites.</p> <p>Les dispositions du présent paragraphe concernant les températures des effluents rejetés ne s'appliquent pas dans les départements d'outre-mer. Toutefois, la température des rejets aqueux ne peut en aucun cas dépasser 40° C.</p> <p>III. Pour les installations de production d'électricité, une dérogation aux valeurs limites en température fixées ci-dessus peut être accordée par le ministre chargé de l'environnement, à la demande de l'exploitant et sur proposition du préfet, en cas de difficultés imprévisibles ou conditions climatiques exceptionnelles et lorsque le fonctionnement de l'installation est nécessaire, en particulier pour assurer l'équilibre du réseau national d'électricité. La dérogation peut être assortie, notamment sur proposition du préfet, de prescriptions particulières, concernant notamment les températures du rejet et du milieu dans lequel il s'effectue (température après mélange), ainsi que les conditions de surveillance du milieu.</p> | <p>III. Installation non concernée - le site n'est pas destiné à la production d'électricité.</p>                                                                                                                                              |
| 45                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mgPt/l. Après établissement d'une corrélation avec la méthode utilisant des solutions témoins de platine-cobalt, la modification de couleur peut, en tant que de besoin, être également déterminée à partir des densités optiques mesurées à trois longueurs d'ondes au moins, réparties sur l'ensemble du spectre visible et correspondant à des zones d'absorption maximale. Le respect de la NF EN ISO 7887 est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Conformément aux prescriptions de l'article 4.3.7 de l'arrêté préfectoral du 6 février 2014, la modification de la coloration du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mg Pt/l.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          |                      |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------|-----|---|------|----|-------------------------------------|-----------|------|------|---------------------------------|-----------|------|-------|-------------------------------|-----------|------|-------|---------------------------------------|-----------|------|------|--------------------------------|-----------|------|------|-----------------------------|---|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------|-----|----------------------|---|------|----|------------------------------------------------------------------------------|---|------|----|-----------------|---|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                     |                      |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 45 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>II. Le pH des effluents rejetés est compris entre 5,5 et 8,5. Cette limite est de 9,5 s'il y a neutralisation alcaline. Dans le cas d'un refroidissement en circuit ouvert ou semi-ouvert, le préfet peut autoriser, pour le rejet de ces eaux, une limite supérieure de pH plus élevée, en fonction de la conception des circuits et des conditions locales, notamment du pH du milieu naturel.</p> <p>Pour les eaux réceptrices auxquelles s'appliquent les dispositions des articles D.211-10 et D.211-11 du code de l'environnement, les effets du rejet, mesurés en un point représentatif de la zone de mélange, respectent également les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maintenir un pH compris entre 6 et 9 pour les eaux salmonicoles et cyprinicoles et pour les eaux de baignade, compris entre 6,5 et 8,5 pour les eaux destinées à la production d'eau destinée à la consommation humaine, et compris entre 7 et 9 pour les eaux conchylicoles ;</li> <li>- ne pas entraîner un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles ;</li> <li>- rester compatible avec l'objectif de qualité du cours d'eau (ou du plan d'eau) au point de rejet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>D'après le rapport de contrôle APAVE du 7 décembre 2020, le pH des effluents a été mesuré à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↺ 8 pour les eaux usées non domestiques ;</li> <li>↺ 8,1 pour les eaux pluviales.</li> </ul> |                      |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 46                                                                                                                                                                                                       | <p>Sans préjudice des dispositions de l'article 43-I, lorsque la production d'effluents ne peut être évitée, les valeurs limites de concentration en polluants dans les effluents liquides indiquées dans le tableau ci-dessous sont respectées, en moyenne journalière :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>N° CAS</th> <th>Code SANDRE</th> <th>Concentration (mg/l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MES</td> <td>-</td> <td>1305</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Cadmium et ses composés (en Cd) (*)</td> <td>7440-43-9</td> <td>1388</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Arsenic et ses composés (en As)</td> <td>7440-38-2</td> <td>1369</td> <td>0,025</td> </tr> <tr> <td>Plomb et ses composés (en Pb)</td> <td>7439-92-1</td> <td>1369</td> <td>0,025</td> </tr> <tr> <td>Mercurure et ses composés (en Hg) (*)</td> <td>7439-97-6</td> <td>1382</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>Nickel et ses composés (en Ni)</td> <td>7440-02-0</td> <td>1386</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Demande chimique en oxygène</td> <td>-</td> <td>1314</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) <sup>(1)</sup></td> <td>-</td> <td>1106 (AOX)<br/>1760 (EOX)</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td> <td>-</td> <td>7009</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé</td> <td>-</td> <td>1551</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total</td> <td>-</td> <td>1350</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                                                                                                                                          | N° CAS               | Code SANDRE | Concentration (mg/l) | MES | - | 1305 | 30 | Cadmium et ses composés (en Cd) (*) | 7440-43-9 | 1388 | 0,05 | Arsenic et ses composés (en As) | 7440-38-2 | 1369 | 0,025 | Plomb et ses composés (en Pb) | 7439-92-1 | 1369 | 0,025 | Mercurure et ses composés (en Hg) (*) | 7439-97-6 | 1382 | 0,02 | Nickel et ses composés (en Ni) | 7440-02-0 | 1386 | 0,05 | Demande chimique en oxygène | - | 1314 | 125 | Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) <sup>(1)</sup> | - | 1106 (AOX)<br>1760 (EOX) | 0,5 | Hydrocarbures totaux | - | 7009 | 10 | Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé | - | 1551 | 30 | Phosphore total | - | 1350 | 10 | <p>D'après le rapport de contrôle APAVE du 7 décembre 2020 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↺ Les teneurs en polluants des eaux pluviales du site sont inférieures aux valeurs limites définies dans le présent article ;</li> <li>↺ Deux dépassements ont été mis en évidence pour les eaux usées non domestiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Teneur en MES mesurée à 41 mg/l ;</li> <li>○ Teneur en cuivre mesurée à 0,07 mg/l.</li> </ul> </li> </ul> <p>La mesure mise en place pour diminuer la teneur en MES et en cuivre des eaux usées non domestiques est présentée dans l'étude d'impact déposée lors de l'étape 6 du dépôt dématérialisé du dossier sur la plateforme GUN.</p> |  |
|                                                                                                                                                                                                          | N° CAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Code SANDRE                                                                                                                                                                                                                              | Concentration (mg/l) |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| MES                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1305                                                                                                                                                                                                                                     | 30                   |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Cadmium et ses composés (en Cd) (*)                                                                                                                                                                      | 7440-43-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1388                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                 |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Arsenic et ses composés (en As)                                                                                                                                                                          | 7440-38-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1369                                                                                                                                                                                                                                     | 0,025                |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Plomb et ses composés (en Pb)                                                                                                                                                                            | 7439-92-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1369                                                                                                                                                                                                                                     | 0,025                |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Mercurure et ses composés (en Hg) (*)                                                                                                                                                                    | 7439-97-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1382                                                                                                                                                                                                                                     | 0,02                 |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Nickel et ses composés (en Ni)                                                                                                                                                                           | 7440-02-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1386                                                                                                                                                                                                                                     | 0,05                 |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Demande chimique en oxygène                                                                                                                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1314                                                                                                                                                                                                                                     | 125                  |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) <sup>(1)</sup>                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1106 (AOX)<br>1760 (EOX)                                                                                                                                                                                                                 | 0,5                  |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Hydrocarbures totaux                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7009                                                                                                                                                                                                                                     | 10                   |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1551                                                                                                                                                                                                                                     | 30                   |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Phosphore total                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1350                                                                                                                                                                                                                                     | 10                   |             |                      |     |   |      |    |                                     |           |      |      |                                 |           |      |       |                               |           |      |       |                                       |           |      |      |                                |           |      |      |                             |   |      |     |                                                                                                                     |   |                          |     |                      |   |      |    |                                                                              |   |      |    |                 |   |      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                        |                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                                        | Conformité du projet |              |
| 46 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | N° CAS                   | Code SANDRE                                            | Concentration (mg/l) |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cuivre et ses composés (en Cu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7440-50-8                | 1392                                                   | 0,05                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7440-47-3                | 1389                                                   | 0,05                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sulfates                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14808-79-8               | 1338                                                   | 2000                 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sulfites                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14265-45-3               | 1086                                                   | 20                   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sulfures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18496-25-8               | 1355                                                   | 0,2                  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ions fluorures (en F-)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16984-48-8               | 7073                                                   | 30                   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zinc et ses composés (en Zn)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7440-66-6                | 1383                                                   | 0,8                  |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Pour les chaudières autorisées avant le 31 juillet 2002 ou qui ont fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant qu'elles aient été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003, et pour les turbines et moteurs autorisés avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, les valeurs limites de concentration mentionnées dans le tableau ci-dessous remplacent les valeurs limites du tableau précédent pour les polluants visés. En tout état de cause, les valeurs limites du tableau précédent pour les autres polluants restent applicables.</p> |                          |                                                        |                      | Cf ci-avant. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | N° CAS                   | Code SANDRE                                            | Concentration (mg/l) |              |
| MES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1305                     | 100 si le flux maximal journalier n'excède pas 15 kg/j |                      |              |
| DCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1314                     | 200 si le flux maximal journalier n'excède pas 15 kg/j |                      |              |
| AOX ou EOX <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1106 (AOX)<br>1760 (EOX) | 1                                                      |                      |              |
| Hydrocarbures totaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7009                     | 20 si le flux maximal journalier n'excède pas 100 g/j  |                      |              |
| Azote global                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1551                     | 60 si le flux maximal journalier n'excède pas 50 kg/j  |                      |              |
| <p><sup>(1)</sup> Cette valeur ne s'applique pas si pour au moins 80 % du flux d'AOX, les substances organochlorées composant le mélange sont clairement identifiées et que leurs niveaux d'émissions sont déjà réglementés de manière individuelle.</p> <p>Les substances dangereuses marquées d'un (*) dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III de l'arrêté du 2 février 1998.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                        |                      |              |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 46 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>Le traitement externe des effluents aqueux issus des installations de combustion dans une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, ou le raccordement à une telle station, n'est envisageable que dans le cas où celle-ci est apte à les traiter dans de bonnes conditions. Les modalités de raccordement définies aux articles 34 et 35 de l'arrêté du 2 février 1998 s'appliquent.</p> <p>En particulier, pour les paramètres MES et DCO, des valeurs limites différentes peuvent être fixées par l'arrêté préfectoral en cas de raccordement à une station d'épuration collective. Dans ce cas, une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement, sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte et précisent les valeurs limites à respecter. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Lorsqu'une installation est raccordée à une station d'épuration urbaine, les valeurs limites d'émissions en sortie d'installation des polluants autres que les macropolluants mentionnés ci-dessus sont les mêmes que celles pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour les substances dangereuses et dans le cas d'un raccordement à une station d'épuration industrielle ou mixte, l'arrêté d'autorisation peut prescrire des valeurs limites en concentration supérieures si l'étude d'impact ou l'étude d'incidence démontre, à partir d'une argumentation de nature technique et, le cas échéant, économique, que de telles dispositions peuvent être retenues sans qu'il en résulte pour autant des garanties moindres vis-à-vis des impératifs de bon fonctionnement de la station d'épuration et de protection de l'environnement.</p> | <p>Les eaux de purge des nouvelles chaudières gaz seront collectées par un puisard, puis transiteront dans le bassin de rétention du site avant de rejoindre le réseau d'assainissement de la ZAC aboutissant à la station d'épuration d'Achères.</p> <p>Le projet n'est pas de nature à modifier les valeurs limites d'émission définies à l'article 4.3.9.3 de l'arrêté préfectoral en date du 6 février 2014 applicable au site.</p>                                         |
| <b>CHAPITRE 3 : Conditions de rejet</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 47                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les points de rejet sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.</p> <p>II. Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu naturel récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.</p> <p>III. Sur chaque canalisation de rejet d'effluents aqueux sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.). Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Comme actuellement, 4 points de rejet des effluents liquides seront présents sur le site à l'issue du projet : 2 points de rejet pour les eaux usées et 2 points de rejet pour les eaux pluviales.</p> <p>Ces points de rejet, aisément accessibles, ont été conçus de façon à permettre la réalisation de mesures et de contrôles en toute sécurité.</p> <p>Le plan des réseaux est transmis lors de l'étape 8 du dépôt dématérialisé du dossier sur la plateforme GUN.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------|--------------------------------|-------------|----------|------------------------|-------------|----------|--------------|-------------|---------|-----------------|-------------|---------|----------------------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformité du projet |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 47(suite)                                                                                                                                                                                                | <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>IV. Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillon sont équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues à l'article 48 du présent arrêté dans ses conditions représentatives.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cf. page précédente. |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CHAPITRE 4 : Surveillance des rejets aqueux et de l'impact sur le milieu</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 48                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.</p> <p>II. Lorsque les flux autorisés dépassent les seuils définis ci-dessous en contributions nettes, l'exploitant réalise les mesures suivantes sur ses effluents aqueux, que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective.</p> <p>a) La détermination du débit rejeté se fait par mesures en continu ou par estimation ou surveillance de paramètres représentatifs dans les conditions définies par l'arrêté préfectoral.<br/>Dans le cas des eaux de refroidissement dont le débit journalier dépasse 100 m<sup>3</sup>, la mesure en continu du débit rejeté peut être remplacée, après accord du préfet, par une surveillance permanente d'un ou plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement du circuit de refroidissement et directement corrélés au débit rejeté.</p> <p>b) Une mesure journalière est réalisée pour les polluants énumérés ci-après et selon la fréquence définie, à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de vingt-quatre heures proportionnellement au débit. Lorsque les flux rejetés se situent au-dessous des seuils, l'arrêté d'autorisation peut fixer une fréquence moindre. L'arrêté préfectoral peut également fixer une fréquence moindre pour les effluents des circuits de refroidissement lorsqu'une méthode alternative de surveillance est proposée par l'exploitant.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fréquence de suivi</th> <th>Seuil de flux</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DCO (sur effluent non décanté)</td> <td>Journalière</td> <td>300 kg/j</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension</td> <td>Journalière</td> <td>100 kg/j</td> </tr> <tr> <td>Azote global</td> <td>Journalière</td> <td>50 kg/j</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total</td> <td>Journalière</td> <td>15 kg/j</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td> <td>Journalière</td> <td>10 kg/j</td> </tr> </tbody> </table> |                      | Fréquence de suivi | Seuil de flux | DCO (sur effluent non décanté) | Journalière | 300 kg/j | Matières en suspension | Journalière | 100 kg/j | Azote global | Journalière | 50 kg/j | Phosphore total | Journalière | 15 kg/j | Hydrocarbures totaux | Journalière | 10 kg/j | <p>Un dispositif de mesure totalisateur est présent sur le site. Le débit journalier étant inférieur à 100 m<sup>3</sup>, celui-ci est relevé hebdomadairement.</p> <p>Le programme de surveillance des rejets aqueux générés du site est défini dans l'arrêté préfectoral du 6 février 2014 : les teneurs en polluants des eaux usées et des eaux pluviales font l'objet d'une surveillance annuelle. Les mesures des concentrations en polluants sont effectuées par un laboratoire agréé.</p> |
|                                                                                                                                                                                                          | Fréquence de suivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Seuil de flux        |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DCO (sur effluent non décanté)                                                                                                                                                                           | Journalière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 300 kg/j             |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Matières en suspension                                                                                                                                                                                   | Journalière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 kg/j             |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Azote global                                                                                                                                                                                             | Journalière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50 kg/j              |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Phosphore total                                                                                                                                                                                          | Journalière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 kg/j              |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hydrocarbures totaux                                                                                                                                                                                     | Journalière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10 kg/j              |                    |               |                                |             |          |                        |             |          |              |             |         |                 |             |         |                      |             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Prescriptions                                             |                                           | Conformité du projet |
| 48 (suite)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | <b>Fréquence de suivi</b>                 | <b>Seuil de flux</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Composés organiques du chlore (AOX ou EOX) <sup>(1)</sup> | Journalière                               | 1 kg/j               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cadmium et composés (en Cd)                               | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 5 g/j<br>2 g/j       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Chrome et composés (en Cr)                                | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 500 g/j<br>200 g/j   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cuivre et composés (en Cu)                                | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 500 g/j<br>200 g/j   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mercure et composés (en Hg)                               | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 5 g/j<br>2 g/j       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nickel et composés (en Ni)                                | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 100 g/j<br>20 g/j    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Plomb et composés (en Pb)                                 | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 100 g/j<br>20 g/j    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zinc et composés (en Zn)                                  | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 500 g/j<br>200 g/j   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Chrome hexavalent (en Cr <sup>6+</sup> )                  | Mensuelle<br>Trimestrielle <sup>(2)</sup> | 100 g/j<br>20 g/j    |
| Cyanures libres (en CN <sup>-</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Journalière                                               | 200 g/j                                   |                      |
| <p>(1) La mesure journalière du paramètre AOX n'est pas nécessaire lorsque plus de 80 % des composés organiques halogénés sont clairement identifiés et analysés individuellement et que la fraction des organohalogénés non identifiée ne représente pas plus de 0,2 mg/l.</p> <p>(2) Dans le cas d'effluents raccordés, l'arrêté d'autorisation peut se référer à des fréquences différentes pour la surveillance des rejets de micropolluants si celles-ci sont déjà définies par un document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de station.</p> <p>III. Dans le cas d'effluents raccordés à une station d'épuration collective, l'arrêté préfectoral peut fixer des fréquences différentes pour les paramètres DCO, MES, azote total et phosphore total. Ces fréquences sont au minimum hebdomadaire.</p> <p>Dans le cas des rejets de bassins de lagunage, l'arrêté préfectoral peut fixer des seuils ou des fréquences différents pour le paramètre MES.</p> <p>IV. L'arrêté préfectoral peut adapter les modalités de la surveillance lorsque les concentrations mesurées se situent au-dessous des seuils de détection des méthodes normalisées.</p> |                                                           |                                           | Cf. ci-avant.        |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                               |
| 48 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>V. L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures concernant les polluants visés par l'arrêté préfectoral par un laboratoire d'analyse agréé.</p> <p>S'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre analysé, le laboratoire d'analyse devra être accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).</p> <p>Pour les analyses de substances dans l'eau, l'agrément d'un laboratoire pour un paramètre sur une matrice donnée implique que l'échantillon analysé ait été prélevé sous accréditation.</p> <p>VI. Les résultats des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées et sont accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. La périodicité de la transmission est fixée par arrêté préfectoral.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et que le flux moyen journalier de polluant dépasse en valeur ajoutée l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 t/j de DCO ;</li> <li>- 20 kg/j d'hydrocarbures ;</li> <li>- 10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel et plomb, et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb) ;</li> <li>- 0,1 kg/j d'arsenic, cadmium et mercure, et leurs composés (exprimés en As + Cd + Hg),</li> </ul> <p>l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet en s'assurant qu'il y a un bon mélange de son effluent avec les eaux du cours d'eau et fait des mesures des différents polluants rejetés en quantité notable par son installation à une fréquence au moins mensuelle.</p> <p>Lorsque le dépassement des seuils ci-dessus résulte majoritairement du flux prélevé dans le milieu naturel, l'arrêté d'autorisation ou l'arrêté complémentaire peut fixer une fréquence moindre.</p> <p>Lorsque le milieu le justifie, le préfet peut demander la réalisation des prélèvements et analyses susmentionnés pour des flux inférieurs.</p> <p>II. Lorsque le rejet s'effectue en mer ou dans un lac et qu'il dépasse l'un des flux mentionnés ci-dessus, l'arrêté préfectoral fixe un plan de surveillance de l'environnement adapté aux conditions locales.</p> <p>III. Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et que la moyenne mensuelle du débit rejeté est supérieure à 1 000 m<sup>3</sup>/h, l'exploitant réalise, pendant les périodes de rejet de l'installation, une mesure hebdomadaire de la température et une mesure mensuelle de l'oxygène dissous à l'amont des points de prélèvement et à l'aval des points de rejet.</p> <p>L'emplacement des points de mesure n'est pas influencé par une éventuelle recirculation de tout ou partie des eaux rejetées.</p> | <p>Installation non concernée - aucun effluent liquide susceptible d'être pollué n'est rejeté directement dans le milieu naturel.</p> <p>Les rejets aqueux du site seront dirigés vers le réseau de raccordement à la station d'épuration communale d'Achères.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conformité du projet |
| 49 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>L'obligation de mesure de l'oxygène dissous n'est pas applicable lorsque l'exploitant dispose par ailleurs, selon la même fréquence, de résultats de mesures d'oxygène dissous permettant de surveiller correctement les effets du rejet.</p> <p>En fonctionnement normal, la mesure amont de température peut être remplacée par une mesure en continu à l'entrée du condenseur. La mesure aval de température peut être remplacée par une estimation par calcul.</p> <p>Les mesures de température et d'oxygène dissous deviennent quotidiennes (phase de vigilance) dès que la température aval atteint 20 °C pour les eaux salmonicoles, 27 °C pour les eaux cyprinicoles et 24 °C pour les eaux destinées à la production d'eau destinée à la consommation humaine. Les mesures sont réalisées pendant les heures les plus chaudes de la journée. Le préfet est informé par l'exploitant du déclenchement de la phase vigilance et le résultat des mesures est transmis à l'inspection des installations classées chaque fin de semaine.</p> <p>Les mesures de température et d'oxygène dissous deviennent biquotidiennes (phase d'alerte) dès que la température aval atteint 21 °C pour les eaux salmonicoles, 28 °C pour les eaux cyprinicoles et 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau destinée à la consommation humaine. L'exploitant met en place, en plus des dispositions précédentes, une surveillance, définie en accord avec l'inspection des installations classées, incluant au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mesure biquotidienne du pH à l'amont des points de prélèvement et à l'aval des points de rejet ;</li> <li>- le prélèvement immédiat d'un échantillon pour un suivi de l'état du plancton, puis un prélèvement hebdomadaire jusqu'à la fin de la période d'alerte ;</li> <li>- la surveillance visuelle quotidienne de la faune piscicole entre la prise d'eau et la zone de mélange jusqu'à la fin de la période d'alerte.</li> </ul> <p>Le préfet est informé par l'exploitant du déclenchement de la phase d'alerte et le résultat des mesures est transmis quotidiennement à l'inspection des installations classées.</p> <p>La mise en œuvre de la surveillance prévue en phase alerte et phase vigilance peut être également déclenchée en d'autres circonstances, à la demande de l'inspection des installations classées. Elle peut être également renforcée ou poursuivie sur une plus longue période, à la demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les installations dont l'exploitant a déclaré qu'il pourrait être concerné par la dérogation ministérielle prévue au III de l'article 44 du présent arrêté, sans préjudice des dispositions du IV du présent article, réalisent une mesure en continu du pH, de la température et de l'oxygène dissous à l'amont et à l'aval des points de prélèvement et de rejet. Toutefois, le contrôle du respect des valeurs limites concernant la température du milieu récepteur peut s'effectuer sur la base du calcul prévu au cinquième alinéa du présent paragraphe.</p> | Cf. ci-avant.        |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>IV. Pour les rejets de substances susceptibles de s'accumuler dans l'environnement, l'exploitant réalise ou fait réaliser au moins une fois par an des prélèvements et des mesures dans les sédiments, la flore et la faune aquatique.</p> <p>V. Les dispositions prévues aux I, II et IV peuvent être étendues par l'arrêté préfectoral aux rejets d'autres substances ou à des rejets inférieurs à ces seuils lorsque la nature de l'activité ou les conditions locales le rendent nécessaire.</p> <p>VI. Lorsque plusieurs installations importantes rejettent leurs effluents dans une même zone, les seuils à prendre en compte tiennent compte de l'ensemble des rejets, le point de mesure pouvant alors être commun et les mesures réalisées pour l'ensemble des installations concernées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cf. ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CHAPITRE 5 : Rejets accidentels</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 50                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir, en cas d'accident de fonctionnement se produisant dans l'enceinte de l'établissement, de déversement de matières qui, par leurs caractéristiques et leurs quantités, seraient susceptibles d'entraîner des conséquences notables sur le milieu naturel récepteur ou les réseaux publics d'assainissement.</p> <p>II. Le sol de la chaufferie et de tout atelier employant ou stockant des liquides inflammables ou susceptibles de polluer le réseau d'assainissement ou l'environnement sont imperméables, incombustibles et disposés de façon que les égouttures ou, en cas d'accident, les liquides contenus dans les récipients ou les appareils ne puissent s'écouler au-dehors ou dans le réseau d'assainissement.</p> <p>III. Tout récipient susceptible de contenir des liquides dangereux ou d'entraîner une pollution du réseau d'assainissement ou du milieu naturel est associé à une capacité de rétention étanche dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 50 % de la capacité globale des récipients associés.</li> </ul> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux stockages de fioul lourd autorisés avant le 31 juillet 2002. Ces installations sont associées à une capacité de rétention étanche dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 20 % de la capacité globale des récipients associés.</li> </ul> | <p>Un bassin de 142 m<sup>3</sup> (capacité déterminée selon le guide D9A) permettant le confinement des eaux d'extinction incendie grâce à une pompe de relevage manuelle, est présent sur le site.</p> <p>Par ailleurs, le sol de la chaufferie gaz est constitué d'une dalle béton étanche.</p> <p>À noter également que le combustible utilisé (gaz) n'est pas de nature à générer un risque de déversement accidentel dans les sols ou les eaux.</p> <p>Les produits liquides susceptibles de générer une pollution du sol et des eaux sont stockés sur des rétentions adaptées.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 50 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>IV. Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume minimal de la rétention est égal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres ;</li> <li>- soit à 50 % de la capacité totale des récipients avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.</li> </ul> <p>V. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et ne comporte pas de dispositifs d'évacuation par gravité. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même cuvette de rétention.</p>                                                                                                                         | Cf ci-avant.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| TITRE V : Sous-produits et déchets                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 51                                                                                                                                                                                                       | <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des sous-produits et déchets issus de ses activités selon les meilleures techniques disponibles en s'appuyant sur le document de référence, et le respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets de l'article L541-1 du Code de l'environnement, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;</li> <li>- trier, recycler, valoriser ses déchets de fabrication ;</li> <li>- s'assurer du traitement ou du pré traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ;</li> <li>- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.</li> </ul> | <p>Seuls des déchets liés aux opérations ponctuelles d'entretien et de maintenance (huiles, chiffons souillés, ...) sont et seront générés par le fonctionnement des chaudières gaz.</p> <p>L'étude de la conformité du projet vis-à-vis des MTD applicables est présentée en annexe 3.</p> |
| 52                                                                                                                                                                                                       | <p>Les sous-produits et déchets issus de la combustion (cendres volantes, cendres de foyer, gypses de désulfuration, mâchefers, résidus d'épuration des fumées, etc.) sont comptabilisés et stockés séparément. Le stockage et le transport de ces sous-produits et déchets se font dans des conditions évitant tout risque de pollution et de nuisances (prévention des envols, des odeurs, des lessivages par les eaux de pluie, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines ou d'une infiltration dans le sol, etc.) pour les populations et l'environnement.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Le projet n'est pas de nature à augmenter la quantité de déchets générée.                                                                                                                                                                                                                   |
| 53                                                                                                                                                                                                       | <p>Les sous-produits et déchets issus de la combustion (cendres, mâchefers, résidus d'épuration des fumées...) sont, lorsque la possibilité technique existe, valorisés, en tenant compte de leurs caractéristiques et des possibilités du marché (ciment, béton, travaux routiers, comblement, remblai...).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 53 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>L'arrêté préfectoral peut autoriser la valorisation des cendres par retour au sol dans le cadre d'un plan d'épandage, qui respecte l'ensemble des dispositions de la section IV du chapitre V et des annexes associées de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.</p> <p>Les cendres peuvent être mises sur le marché en application des dispositions des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural applicables aux matières fertilisantes ; elles disposent alors d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente ou d'une autorisation de distribution pour expérimentation, ou sont conformes à une norme d'application obligatoire.</p> <p>L'exploitant est en mesure de justifier l'élimination ou la valorisation de tous les sous-produits et déchets qu'il produit à l'inspection des installations classées. Il fournit annuellement à l'inspection des installations classées un bilan des opérations de valorisation et d'élimination.</p> <p>L'arrêté d'autorisation fixe les conditions d'élimination des différents déchets.</p> | Projet non concerné - pas de production de cendres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>TITRE 6 : Bruit</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 54                                                                                                                                                                                                       | <p>Les installations autorisées avant le 1er juillet 1997 sont soumises aux dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 susvisé. La méthode de mesure définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé s'applique en remplacement des dispositions des paragraphes 2.1, 2.2 et 2.3 de l'arrêté du 20 août 1985.</p> <p>Les installations autorisées à compter du 1er juillet 1997 sont soumises aux dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>D'après le rapport de contrôle APAVE du 23 décembre 2019, les niveaux sonores mesurés sont conformes aux valeurs réglementaires.</p> <p>Ces mesures de bruit seront renouvelées après la mise en service des nouvelles chaudières gaz.</p> <p>Il est à noter que l'implantation de ces nouvelles chaudières à l'intérieur d'un bâtiment fermé permettra de limiter les émissions sonores générées par leur fonctionnement (comme actuellement).</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>TITRE 7 : Prévention des risques d'incendie et d'explosion</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 55                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, n'ont pas un accès libre aux installations. Une clôture ou un mur d'une hauteur minimale de 2 mètres entoure l'installation ou l'établissement.</p> <p>II. L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.</p> <p>Les installations sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel.</p> <p>Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et sont manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.</p> <p>Les chaudières produisant de la vapeur sous une pression supérieure à 0,5 bar ou de l'eau surchauffée à une température de plus de 110 °C sont situées à plus de dix mètres de tout local habité ou occupé par des tiers et des bâtiments fréquentés par le public. Les locaux abritant ces chaudières ne sont pas surmontés d'étages et sont séparés par un mur de tout local voisin occupant du personnel à poste fixe.</p>                                                                                                                                                       | <p>L'accès au site est interdit aux personnes non autorisées.</p> <p>La chaufferie est entièrement clôturée (clôture d'une hauteur de 2 m) et accessible aux services d'incendie et de secours depuis la rue de l'Angoumois.</p> <p>La température de l'eau produite par les installations de combustion du site est inférieure à 110 °C (105 °C maximum).</p> <p>Pour information, le bâtiment abritant les chaudières est implanté à plus de 10 m des limites de propriété. Sa façade Est et sa façade Sud sont desservies par une voie engin.</p>                              |
| 56                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières susceptibles de s'enflammer ou de propager une explosion. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.</p> <p>II. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.</p> <p>La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.</p> <p>Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.</p> <p>Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p> | <p>La chaufferie continuera d'être maintenue propre en permanence.</p> <p>Les deux halls du bâtiment abritant les chaudières gaz disposent d'une ventilation naturelle (grille en partie haute et en partie basse).</p> <p>Il est à noter également que des ouvrants sont présents en toiture du bâtiment permettant ainsi l'évacuation des fumées en cas d'incendie. Les commandes de ces dispositifs (manuelles uniquement) sont placées à proximité des accès.</p> <p>Le bon fonctionnement des exutoires de désenfumage est contrôlé chaque année par une société agréée.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 57                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.</p> <p>II. Les stockages de combustibles sont isolés par rapport aux installations de combustion, au minimum par un mur REI 120 ou par une distance d'isolement qui ne peut être inférieure à 10 mètres. L'arrêté préfectoral peut définir des alternatives d'efficacité équivalente.</p> <p>La présence de matières dangereuses ou inflammables dans l'installation est limitée aux nécessités de l'exploitation.</p> <p>Les stockages présentant des risques d'échauffement spontané sont pourvus de sondes de température. Une alarme alerte les opérateurs en cas de dérive.</p> <p>III. L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des combustibles et produits stockés auquel est annexé un plan général des stockages.</p> <p>Ces informations sont tenues à la disposition des services d'incendie et de secours ainsi que de l'inspection des installations classées et sont accessibles en toute circonstance.</p> | <p>Les équipements métalliques des canalisations gaz seront mis à la terre.</p> <p>Le gaz ne sera pas stocké sur le site mais continuera d'être livré par le réseau GrDF et acheminé par une canalisation enterrée jusqu'au bâtiment abritant les chaudières.</p> <p>Les matières dangereuses présentes sur le site sont détaillées dans la description générale. Les quantités stockées sont limitées au strict nécessaire.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 58                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les installations sont exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.</p> <p>Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise lorsque l'installation répond aux dispositions réglementaires applicables, notamment celles relatives aux équipements sous pression.</p> <p>II. L'ensemble des opérateurs reçoit une formation initiale adaptée.<br/>Une formation complémentaire annuelle à la sécurité d'une durée minimale d'une journée leur est dispensée par un organisme ou un service compétent. Cette formation portera en particulier sur la conduite des installations, les opérations de maintenance, les moyens d'alerte et de secours, la lecture et la mise à jour des consignes d'exploitation. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un document attestant de cette formation : contenu, date et durée de la formation, liste d'émargement.</p> <p>III. L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.</p> <p>En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.</p> | <p>La chaufferie est exploitée sans une présence humaine permanente et ne relève pas des dispositions réglementaires relatives aux équipements sous pression (ESP), notamment aux prescriptions de la directive n° 2014/68/UE du 15 mai 2014 et à l'arrêté du 20 novembre 2017.</p> <p>L'ensemble du personnel intervenant sur le site est formé annuellement sur : les émissions (atmosphériques, aqueuses, sonores), les risques (chimique, incendie, explosion) et procédure de gestion de crise, la gestion des déchets et la conduite des installations.<br/>Les supports et attestations de formation pourront être fournis sur demande.</p> <p>Les procédures d'exploitation et les consignes de sécurité présentes sur le site seront mises à jour le cas échéant.</p> |
| 59                                                                                                                                                                                                       | <p>I. L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.</p> <p>II. L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne. La présence de ce risque est matérialisée par des marques au sol ou des panneaux et sur un plan de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.</p> <p>III. L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques.</p> <p>Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>L'étude des dangers mise à jour dans le cadre du projet est transmise lors de l'étape 7 du dépôt sur la plateforme GUN.</p> <p>Les plans de l'installation seront mis à jour.</p> <p>Les moyens fixes de lutte contre l'incendie, listés ci-dessous, sont et resteront adaptés aux risques et continueront de faire l'objet de vérification annuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↻ Extincteurs répartis sur le site ;</li> <li>↻ Deux poteaux incendie, localisés à moins de 100 mètres des limites de propriété dont la vérification est assurée par les services de secours.</li> </ul>                                                                                                                                                                  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 60                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Dans les parties de l'installation visées à l'article 59 du présent arrêté et présentant un risque « atmosphères explosives », les installations électriques sont conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendre ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.</p> <p>II. Les dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 modifié portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion s'appliquent. En particulier, les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>III. Foudre. L'exploitant met en œuvre les dispositions relatives à la protection contre la foudre de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation.</p> | <p>L'installation est équipée de dispositifs de protection contre la foudre adaptés (paratonnerres, prises de terre, ...).</p> <p>Le projet n'est pas de nature à nécessiter la mise en place de nouveaux équipements de protection contre la foudre (absence de modification du bâti et des cheminées existantes).</p> <p>Le Document Relatif à la Protection Contre les Explosions (DRPCE), permettant d'identifier les zones ATEX de l'établissement, sera effectué courant 2022 et transmis à l'inspection des installations classées.</p> <p>A noter également que les installations électriques du site sont contrôlées annuellement par un organisme agréé.</p> |
| 61                                                                                                                                                                                                       | <p>I. La conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) fait l'objet de consignes d'exploitation et de sécurité écrites qui sont rendues disponibles pour le personnel. Ces consignes prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les modes opératoires ;</li> <li>- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;</li> <li>- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;</li> <li>- les conditions de délivrance des « permis d'intervention » prévus à l'article 62 du présent arrêté ;</li> <li>- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ;</li> <li>- la conduite à tenir en cas d'indisponibilité d'un dispositif de réduction des émissions, tel que prévu à l'article 16 du présent arrêté.</li> </ul> <p>Ces consignes sont régulièrement mises à jour.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Ces consignes sont déjà présentes sur le site. Elles seront mises à jour le cas échéant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 61 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p>II. Sans préjudice des dispositions du code du travail, des procédures d'urgence sont établies et rendues disponibles dans les lieux de travail. Ces procédures indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues au titre IV du présent arrêté ;</li> <li>- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;</li> <li>- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. (affichage obligatoire).</li> </ul> <p>Ces procédures sont régulièrement mises à jour.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Des procédures d'urgence ainsi que les consignes de sécurité et d'exploitation sont présentes sur le site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 62                                                                                                                                                                                                       | <p>I. L'exploitant veille au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.</p> <p>II. Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz combustible fait l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui est réalisée sous la pression normale de service.</p> <p>III. Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être réalisés qu'après la délivrance d'un « permis d'intervention », faisant suite à une analyse des risques correspondants et l'établissement des mesures de préventions appropriées, et en respectant les règles de consignes particulières.</p> <p>IV. Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de canalisation s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.</p> <p>V. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention peut être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de la rédaction et de l'observation d'une consigne spécifique.</p> <p>VI. Les soudeurs ont une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser.</p> | <p>Les dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité seront maintenus en bon état de fonctionnement et seront régulièrement contrôlés.</p> <p>L'étanchéité des canalisations gaz continuera d'être contrôlé annuellement.</p> <p>Par ailleurs, un « permis d'intervention » et un « permis de feu » le cas échéant, seront délivrés aux entreprises de maintenance et d'entretien, comme actuellement.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 63                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées ou par étiquetage.</p> <p>II. Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, placé à l'extérieur des bâtiments s'il y en a, permet d'interrompre l'alimentation en combustible liquide ou gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, est placé dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances et à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.</p> <p>Il est parfaitement signalé et maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.</p> <p>Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz est assurée par deux vannes automatiques <sup>(1)</sup> redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur des bâtiments, s'il y en a. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz <sup>(2)</sup> et un dispositif de baisse de pression <sup>(3)</sup>. Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.</p> <p>Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement.</p> <p>La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.</p> <p>Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, est mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux afin de prévenir l'apparition d'une atmosphère explosive.</p> <p>Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie équipe les installations implantées en sous-sol.</p> <p>Lorsqu'il apparaît une impossibilité de mettre en place un tel dispositif de coupure ou que ce dispositif apparaît inadapté, une dérogation peut être accordée, après avis du CODERST par le préfet sur la base d'un dossier argumenté de l'exploitant. Ce dossier comporte au minimum une analyse de risques, une justification de l'impossibilité de mise en place de l'asservissement ou de la coupure manuelle, ainsi que les mesures compensatoires que l'exploitant se propose de mettre en place. Une analyse des éléments de ce dossier, effectuée par un organisme extérieur expert choisi en accord avec l'administration, peut être demandée, aux frais de l'exploitant.</p> | <p>La canalisation gaz reliant le poste de détente, du réseau GrDF, situé en limite de propriété au bâtiment de la chaufferie gaz est enterrée.</p> <p>Par ailleurs, la chaufferie est équipée de deux vannes automatiques redondantes, placées en série et asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un dispositif de baisse de pression.</p> <p>Comme actuellement, l'alimentation des nouvelles chaudières gaz pourra être interrompue via l'action d'une vanne manuelle implantée en extérieur.</p> |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 63 (suite)                                                                                                                                                                                               | <p><i>(1) Vanne automatique : son niveau de fiabilité est maximum.</i></p> <p><i>(2) Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.</i></p> <p><i>(3) Dispositif de baisse de pression : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil est aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.</i></p> <p>III. L'emplacement des détecteurs de gaz est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 60 du présent arrêté. Des étalonnages sont régulièrement effectués.</p> <p>Toute détection de gaz dans l'atmosphère du local, au-delà de 30 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), conduit à la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive ou de conduire à une explosion, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues à l'article 60 du présent arrêté. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.</p> <p>IV. Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide comporte un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible. Une alarme alerte les opérateurs en cas de dérive.</p> <p>V. Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci. La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible dans l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.</p> | <p>Le bâtiment de la chaufferie gaz est équipé d'une détection gaz qui possède deux seuils de déclenchement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ un premier seuil à 15 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE) ;</li> <li>✦ un second seuil actuellement à 50 % de la LIE qui sera abaissé à 30% à l'issue des travaux.</li> </ul> <p>L'atteinte du premier seuil entraîne le déclenchement d'une alarme sonore et visuelle, transmise au poste de télésurveillance.</p> <p>L'atteinte du second seuil génère la coupure automatique de l'alimentation en gaz, entraînant par conséquent l'arrêt de la chaufferie.</p> <p>La détection gaz est contrôlée semestriellement.</p> <p>Le parcours des canalisations gaz à l'intérieur du bâtiment est aussi réduit que possible et ne sera pas modifié dans le cadre du projet.</p> |
| 64                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de maîtriser leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.</p> <p>II. Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme ou un contrôle de température. Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible. Lorsqu'il apparaît une impossibilité de mettre en place un tel asservissement, une dérogation peut être accordée, après avis du CODERST, par le préfet sur la base d'un dossier argumenté de l'exploitant. Ce dossier comporte au minimum une analyse de risques, une justification de l'impossibilité de mise en place de l'asservissement ainsi que les mesures compensatoires que l'exploitant se propose de mettre en place. Une analyse des éléments de ce dossier, effectuée par un organisme extérieur expert choisi en accord avec l'administration, peut être demandée, aux frais de l'exploitant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Les deux nouvelles chaudières gaz disposeront chacune de capteurs de sécurité reliés à des alarmes permettant ainsi de détecter dans les plus brefs délais tout fonctionnement anormal.</p> <p>Par ailleurs, elles seront également équipées d'un dispositif de contrôle de flamme, relié à une alarme.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Conformité du projet                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>TITRE 8 : Dépôts, entretien et maintenance</b>                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 65                                                                                                                                                                                                       | <p>I. Les installations d'entreposage, manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont munis de dispositifs (arrosage, capotage, aspiration) permettant de prévenir les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage.</p> <p>II. Les pistes périphériques au stockage et susceptibles d'être utilisées par des véhicules sont convenablement traitées afin de prévenir les envols de poussières.</p> <p>III. Les stockages de tous les produits ou déchets solides ont lieu sur des sols étanches (béton, revêtements bitumineux), maintenus en bon état et garantissant l'absence d'infiltration de polluants dans le sol. Les eaux de ruissellement ou de lavage issues de ces zones de stockages sont rejetées dans les conditions prévues au titre IV du présent arrêté.</p> <p>IV. L'arrêté préfectoral peut prévoir une dérogation à l'alinéa ci-dessus. Dans ce cas l'installation respecte les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au minimum, deux piézomètres sont implantés en aval du site de l'installation et un piézomètre en amont. La définition du nombre de piézomètres et de leur implantation est faite à partir des conclusions d'une étude hydrogéologique ;</li> <li>- deux fois par an, au moins, le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe. La fréquence des prélèvements est déterminée sur la base notamment de l'étude citée ci-dessus.</li> </ul> <p>L'eau prélevée fait l'objet de mesures des substances pertinentes susceptibles de caractériser une éventuelle pollution de la nappe compte tenu de l'activité, actuelle ou passée, de l'installation. Les résultats de mesures sont transmis à l'inspection des installations classées dans les conditions prévues à l'article 6 du présent arrêté. Toute variation anormale lui est signalée dans les meilleurs délais.</p> <p>Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la variation constatée. Il informe le préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.</p> | <p>Les conditions de stockage des produits et des déchets du site, sont adaptées aux risques encourus.</p> <p>Les voies de circulation du site étant enrobées, l'envol de poussières est limité.</p> <p>De par la nature du combustible utilisé (gaz), le site n'est pas équipé de piézomètre.</p> |
| 66                                                                                                                                                                                                       | <p>L'exploitant tient à jour un livret ou des documents de maintenance qui comprend notamment les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nom et adresse de l'installation, du propriétaire de l'installation et, le cas échéant, de l'entreprise chargée de l'entretien ;</li> <li>- caractéristiques du local « combustion », des installations de stockage du combustible, des générateurs de l'équipement de chauffe ;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Ces informations sont déjà présentes sur le site. Elles seront mises à jour avec le projet.</p>                                                                                                                                                                                                 |

| Prescriptions de l'Arrêté du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Art.                                                                                                                                                                                                     | Prescriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conformité du projet                                 |
| 66 (suite)                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- caractéristiques des combustibles préconisés par le constructeur, résultats des mesures de viscosité du fioul lourd et de sa température de réchauffage, mesures prises pour assurer le stockage du combustible, l'évacuation des gaz de combustion et leur température à leur débouché, le traitement des eaux ;</li> <li>- désignation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;</li> <li>- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique ;</li> <li>- conditions générales d'utilisation de la chaleur ;</li> <li>- résultat des mesures et vérifications et visa des personnes ayant effectué ces opérations, consignation des observations faites et suites données ;</li> <li>- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation assortis d'une fiche d'analyse ;</li> <li>- consommation annuelle de combustible ;</li> <li>- indications relatives à la mise en place, au remplacement et à la réparation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;</li> <li>- indications des autres travaux d'entretien et opérations de nettoyage et de ramonage ;</li> <li>- indications de toutes les modifications apportées à l'installation, ainsi qu'aux installations connexes, ayant une incidence en matière de sécurité ou d'impact sur l'environnement.</li> </ul> <p>Une consigne précise la nature des opérations d'entretien ainsi que les conditions de mise à disposition des consommables et équipements d'usure propres à limiter les anomalies et le cas échéant leur durée.</p> | Cf ci-avant.                                         |
| TITRE 9 : Exécution                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| -                                                                                                                                                                                                        | Le directeur général de l'énergie et du climat et le directeur général de la prévention des risques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Article n'appelant pas à l'analyse de la conformité. |

## ANNEXE 9. AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE

## Administration et service clientèle

18 Boulevard de la Paix - Bâtiment 4  
CS 88543 Cergy - 95892 Cergy Pontoise Cedex  
Tél : 01 34 30 26 25 - Fax : 01 34 30 26 27

## Adresse de correspondance :

3 rue Ambroise Croizat  
95100 ARGENTEUIL

## HOTEL DE VILLE D'ARGENTEUIL

À l'attention de M. GUION  
Directeur Général des services techniques

12 – 14 Boulevard Léon Feix  
95100 ARGENTEUIL

À Argenteuil, le 25/10/2021

**Nos réf : SJ/NH/2093**

**Courrier recommandé avec accusé de réception : 2C 137 320 9498 8**

**Référence du site :** Argeval – 17 rue de l'Angoumois ARGENTEUIL – Chaufferie principale ANGOUMOIS (N°S3IC : 065.06715)

**Objet :** Dossier d'Autorisation Environnementale ICPE rubrique 3110 - Avis concernant la remise en état future du site

Monsieur,

Dans le cadre de l'élaboration du Dossier d'Autorisation Environnementale au titre des Installations Classées relatif à l'augmentation de la puissance thermique totale de la chaufferie d'ARGEVAL, nous sollicitons par la présente votre avis de propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site (parcelle 0681, pour partie) en cas d'arrêt définitif de l'installation.

Ce projet soumettra le site au régime de l'autorisation sous la rubrique 3110 (installation de combustion utilisant du gaz naturel) de la nomenclature des ICPE. Un dossier est en cours de préparation pour dépôt prochain en Préfecture.

En cas de cessation d'activité, les mesures suivantes seront prises par l'exploitant :

- La DRIEE sera informée de la cessation d'activité de l'exploitant par la rédaction d'un mémoire, la date de cet arrêté sera notifiée trois mois au moins avant l'arrêt,
- Un mémoire de cessation d'activité sera remis à la DRIEE précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés par le Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- L'ensemble des produits restants (produits stockés et déchets) sera évacué pour valorisation et/ou destruction en centres autorisés,
- L'ensemble des utilités (électricité, eau...) sera mis en sécurité par coupure de réseau,
- Un diagnostic environnemental sera effectué portant notamment sur la pollution potentielle des sols. En cas de suspicion de pollution, une analyse plus approfondie sera effectuée et, le cas échéant, l'exploitant procédera à la dépollution des sols contaminés par le moyen approprié, afin d'assurer la compatibilité entre l'usage futur prévu et le niveau de contamination des sols en fonction des différents composants.

### Usage futur proposé :

Lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, l'usage futur du site devra être réservé à une activité compatible avec le type de zone du PLU dans lequel il se trouve, à savoir zone classée « UE » (zone d'activités économiques).

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Steve JOLAS – Responsable d'Unité Opérationnelle

### Siège social

3, rue Ambroise Croizat 95100 ARGENTEUIL  
SAS au capital de 37.000 euros – 521 776 302 RCS Pontoise

