



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

ARGEVAL - GROUPE DALKIA
ARGENTEUIL (95)

Annexes de l'étude d'impact

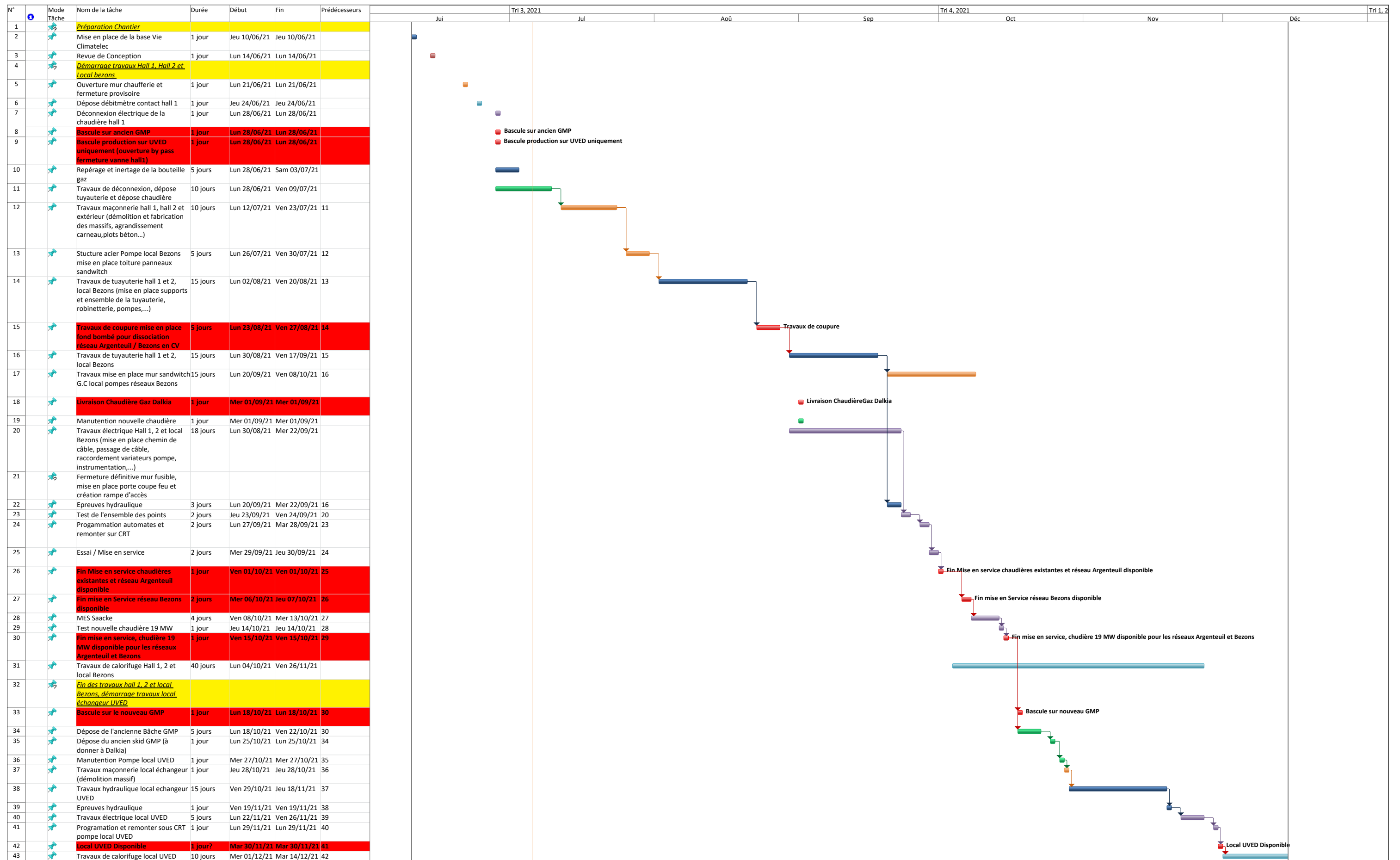


KALIÈS
Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1. Planning phase travaux
- Annexe 2. Composition des effluents
- Annexe 3. Plans de surveillance
- Annexe 4. Données météorologiques
- Annexe 5. Suivi environnemental des travaux
- Annexe 6. Mémoire justifiant l'absence de rapport de base

ANNEXE 1. PLANNING PHASE TRAVAUX



ANNEXE 2. COMPOSITION DES EFFLUENTS

Calcul d'un poste d'adoucissement d'eau avec les Echangeurs d'Ions DOWEX

Destinataire de la projection

Destinataire

A l'attention de

Cette projection comporte 1 page

En cas de mauvaise transmission, appelez le ou envoyez un message à

Références projet

Installateur ou Consultant **BWT France -**

Références Utilisateur **Argeval -**

Préparé par : KLA

Date : 29-Nov-2012

Enregistrement Cadix C:\Program Files\CADIX61\ProjKdx\BWT France - Argeval.k0 KDX12136 - NPJ

Analyse de l'eau d'alimentation		meq/l	Paramètres opératoires		
Calcium (Ca)	3.20	Résine DOWEX		UPCORE Mono C-600	
Magnésium (Mg)	0.40	Volume par colonne	litres	352	
Sodium (Na)	0.40	Débit net	m3/h	10.0	
Potassium (K)	0.10	Production nette	m3	125	
Autres cations		Temps entre 2 regen.	Heures	12.5	
		Débit brut	m3/h	10.1	
		Production brute	m3	127	
Total cations	4.10	Capacité utile	meq/l	1,295	
		Réactif de régénération		NaCl 26%	
Chlorure (Cl)	0.90	Niveau de régénérant	g/l	128	
Nitrate (NO3)	0.20	Quantité par reg. en 100%	kg	45.1	
Sulfate (SO4)	0.40	Régénération % stoechio.	%	169	
Autres anions		Forme ionique de livraison		Sodium	
SAF	1.50	Système de régénération		UPCORE	
TA (p)		Diamètre colonne	mm	750	
TAC (m)	2.60	Surface interne	m²	0.43	
		Hauteur résine régénérée	mm	824	
Total anions	4.37	Hauteur résine saturée	mm	783	
		Type de résine inerte		IF-62	
Silice en SiO2 mg/l	5.0	hauteur résine inerte	mm	200	
Température °C	15	Volume résine inerte	litres	85.6	
pH	7.5	Hauteur cylindrique	mm	1,150	
CO2 libre mg/l	8	Vitesse linéaire	m/h	23.5	
Mat.org. en KMnO4 mg/l	0.5	Perte de charge à 15 °C	kPa	20.5	
		Dureté résiduelle	meq/l	0.020	

Séquences de régénération	m3/h	m/h	minutes	m3	Eau
Compactage	15.2	35.5	3	0.76	Brute (1)
Injection NaCl 8.0%	3.61	8.4	9	0.57	Brute (2)
Déplacement	3.61	8.4	12	0.70	Brute (3)
Décantation			10		
Rinçage	10.0	23.4	6	1.06	Brute (4)
Total			41	3.09	

Composition approximative des effluents	2.3 (2+3+4)	1.3 (2+3)	m3
NaCl	7,910	14,493	mg/l
CaCl2	9,676	17,729	mg/l
MgCl2	1,038	1,903	mg/l

ANNEXE 3. PLANS DE SURVEILLANCE

PLAN DE SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ANNUELLES

SOMMAIRE

Les noms des feuilles sont indiqués en caractères gras et les noms des rubriques en caractères normaux

a Sommaire

b- Lignes directrices et conditions

A. Monitoring Plan versions (Versions du plan de surveillance)

1 Liste des versions du plan de surveillance

B. Operator & Installation Identification (Identification de l'exploitant et de l'installation)

2 Exploitant:

3 Installation

4 Coordonnées

C. Installation Description (Description de l'installation)

5 Activités menées dans l'installation

6 Émissions

D. Calculation Based Approaches (Méthodes fondées sur le calcul)

7 Calcul: Informations nécessaires pour les données à saisir dans la feuille suivante

E. SourceStreams (Flux)

8 Niveaux appliqués pour les données d'activité et les facteurs de calcul

F. Measurement Based Approaches (Méthodes fondées sur la mesure)

9 Mesure des émissions de CO2 et de N2O

10 Points de mesure

11 Organisation et procédures relatives aux méthodes fondées sur la mesure

G. Fall-back Approaches (Méthodes alternatives)

12 Description de la méthode alternative

H. N2O emissions (Émissions de N2O)

13 Organisation et procédures de surveillance des émissions de N2O

I. Determination of PFC emissions from production of primary aluminium (Détermination des émissions

14 Détermination des émissions de PFC

15 Informations concernant la surveillance des flux d'émissions de PFC

16 Gestion et procédures écrites applicables à la surveillance des PFC

J. Determination of transferred or inherent CO2 (Détermination du CO2 intrinsèque ou du CO2 transféré)

17 Détermination du CO2 intrinsèque et du CO2 transféré

18 Informations concernant les pipelines utilisés pour le transport du CO2

19 Informations concernant les installations de stockage géologique du CO2

K. Management & Control (Gestion et contrôle)

20 Gestion

21 Activités de gestion du flux de données

22 Activités de contrôle

23 Liste des définitions et des abréviations employées

24 Informations supplémentaires

[25 Autres procédures](#)

[L. Member State specific further information \(Informations complémentaires propres à l'État membre\)](#)

[26 Remarques](#)

[M. Accounting \(Comptabilité\)](#)

Informations concernant le présent fichier:

Plan de surveillance présenté par:

Dénomination de l'installation:

Identificateur unique de l'installation:

Numéro de version du plan de surveillance:

ARGEVAL
ARGEVAL
FR000000000000772
1

Si votre autorité compétente exige que vous remettiez un exemplaire papier signé du plan de surveillance, veuillez signer dans l'espace ci-dessous:

23/09/2021

Julie PASCHAL DAVOUST

Responsable Qualité Hygiène Environnement IDF

Date

Nom et signature du responsable légal

Informations relatives à la version du modèle:

Modèle fourni par:	European Commission
Date de publication:	06/04/2021
Version linguistique:	French
Nom du fichier de référence:	MP P4 Inst_COM_fr_060421.xls

b. Guide- lines	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

GUIDELINES AND CONDITIONS (LIGNES DIRECTRICES ET CONDITIONS)

- 1 En vertu de la directive 2003/87/CE (ci-après «la directive SEQE UE»), les exploitants des installations faisant partie du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (SEQE de l'UE) sont tenus de détenir une autorisation d'émettre des gaz à effet de serre en cours de validité, délivrée par l'autorité compétente, de surveiller et de déclarer leurs émissions et de faire contrôler ces déclarations par un vérificateur indépendant accrédité.

Cette directive peut être téléchargée à partir de l'adresse suivante:

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/87/2018-04-08>

- 2 Le règlement relatif à la surveillance et à la déclaration [Règlement (UE) n° 2018/2066 de la Commission, tel que modifié, ci-après «MRR» (Monitoring and Reporting Regulation)] définit d'autres exigences applicables à la surveillance et à la déclaration. Le MRR peut être téléchargé à partir de l'adresse suivante: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2066/oj

L'article 12 du MRR définit des exigences spécifiques concernant le contenu et la soumission du plan de surveillance et de ses mises à jour. L'article 12 insiste sur l'importance du plan de surveillance:

Le plan de surveillance décrit de façon détaillée, exhaustive et transparente la méthode de surveillance appliquée par une installation spécifique ou par un exploitant d'aéronef donné, et contient au moins les éléments indiqués à l'annexe I.

Par ailleurs, l'article 74, paragraphe 1, énonce ce qui suit:

Les États membres peuvent exiger que les exploitants ou les exploitants d'aéronefs utilisent des modèles électroniques ou des formats de fichiers spécifiques pour soumettre leurs plans de surveillance et les corrections apportées à ces plans, ainsi que pour remettre leurs déclarations annuelles d'émissions et de données relatives aux tonnes-kilomètres, leurs rapports de vérification et leurs rapports relatifs aux améliorations apportées.

Ces modèles ou spécifications de formats de fichiers établis par les États membres contiennent au minimum les informations contenues dans les modèles électroniques et les spécifications de formats de fichiers publiés par la Commission.

- 3 Le présent fichier constitue ledit modèle, élaboré par les services de la Commission, pour la soumission des plans de surveillance des installations, et il contient les exigences définies à l'annexe I ainsi que les autres données requises pour aider l'exploitant à prouver qu'il respecte le MRR. Dans certaines conditions définies ci-après, les autorités compétentes des États membres peuvent y apporter de légères modifications.

Le présent modèle de plan de surveillance reflète le point de vue des services de la Commission au moment de sa publication.

Il s'agit de la version finale du modèle de plan de surveillance destiné aux installations pour la phase 4 du SEQE de l'UE, telle qu'elle a été approuvée par le comité des changements climatiques par procédure écrite en novembre 2020.

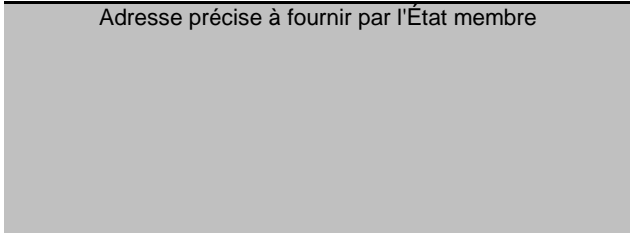
- 4 En outre, le MRR (article 13) autorise les États membres à établir des plans de surveillance normalisés et simplifiés pour les installations «simples».
- Sans préjudice des dispositions de l'article 12, paragraphe 3, les États membres peuvent autoriser les exploitants et les exploitants d'aéronefs à utiliser des plans de surveillance normalisés ou simplifiés.*
- À cet effet, les États membres peuvent publier des modèles de ces plans de surveillance, y compris la description des procédures de gestion du flux de données et de contrôle visées respectivement à l'article 57 et à l'article 58, basés sur les modèles et les lignes directrices publiés par la Commission.*

D'après le document d'orientation n°1 de la Commission («Indications générales pour les installations»), ces modèles normalisés sont obtenus en ajoutant des textes standard au présent modèle, selon qu'il convient.

Si votre installation remplit les critères requis pour l'utilisation d'un plan de surveillance simplifié ou normalisé conformément aux indications figurant dans le document d'orientation n°1, veuillez vous adresser à votre autorité compétente ou consulter son site internet pour savoir si votre État membre propose des modèles simplifiés.

- 5 Tous les documents d'orientation de la Commission concernant le règlement relatif à la surveillance et à la déclaration peuvent être consultés à l'adresse https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring_en#tab-0-1
Il est recommandé de consulter le document «Quick guide for operators of stationary installations» et le document d'orientation «Guidance Document 1» avant
- 6 **Avant d'utiliser ce fichier, veuillez respecter les consignes suivantes:**
 - (a) Lisez attentivement les instructions ci-après avant de remplir ce formulaire.
 - (b) Déterminez l'autorité compétente (AC) dont vous dépendez dans l'État membre où l'installation est située (il peut y avoir plusieurs autorités compétentes par État membre). Veuillez noter que «État membre» désigne ici tous les États qui participent au SEQE de l'UE et pas uniquement les États membres de l'UE.
 - (c) Consultez la page internet de l'AC ou prenez directement contact avec elle pour vérifier que vous êtes en possession de la bonne version du modèle. La version du modèle (en particulier le nom du fichier de référence) est indiquée clairement sur la page de couverture du présent fichier.
 - (d) Certains États membres peuvent vous demander d'utiliser un autre système, par exemple des formulaires en ligne au lieu d'un tableur. Vérifiez auprès de votre État membre. Dans ce cas, l'AC vous fournira de plus amples informations.
- 7 Le présent plan de surveillance doit être remis à votre autorité compétente, à l'adresse suivante:

Adresse précise à fournir par l'État membre



- 8 L'autorité compétente prendra éventuellement contact avec vous pour suggérer des modifications de votre plan de surveillance afin de faire en sorte que la surveillance et la déclaration des émissions annuelles soient précises et vérifiables, conformément aux exigences générales et spécifiques du MRR. Nonobstant les dispositions de l'article 16, paragraphe 1, du MRR, lorsque l'autorité compétente aura notifié son approbation, vous devrez appliquer la méthode indiquée dans la dernière version approuvée du plan de surveillance pour déterminer les émissions annuelles et pour mettre en œuvre vos activités d'acquisition et de traitement de données et vos activités de contrôle. Cette version servira également de référence pour la vérification de votre déclaration d'émissions annuelle.
- 9 Vous devez notifier toute proposition de modification importante du plan de surveillance à l'autorité compétente dans les meilleurs délais. Toute modification importante de la méthode de surveillance est soumise à l'approbation de l'autorité compétente, conformément aux dispositions des articles 14 et 15 du MRR. Lorsque vous pouvez raisonnablement considérer (conformément à l'article 15) que les nécessaires mises à jour du plan de surveillance ne revêtent pas un caractère important, vous pouvez notifier conjointement ces mises à jour à l'autorité compétente une fois par an en respectant les délais précisés dans cet article (sous réserve de l'accord de l'autorité compétente).
- 10 Vous devez mettre en œuvre et signer toutes les modifications du plan de surveillance conformément à l'article 16 du MRR.

- 11 Adressez-vous à votre autorité compétente si vous avez besoin d'aide pour établir votre plan de surveillance. Certains États membres ont publié des guides qui pourraient vous être utiles.
- 12 **Déclaration de confidentialité - Les informations communiquées dans le cadre de la présente demande peuvent être soumises à certaines exigences concernant l'accès du public à l'information, notamment celles de la directive 2003/4/CE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement. Si vous estimez que des renseignements que vous fournissez dans le cadre de votre demande doivent être traités comme des informations commerciales confidentielles, veuillez en informer votre autorité compétente. Nous vous rappelons qu'en vertu des dispositions de la directive 2003/4/CE, l'autorité compétente peut être tenue de divulguer des informations même si le demandeur souhaite qu'elles restent confidentielles.**

13 Sources d'information:

Sites internet de l'UE:

Législation de l'UE: <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm>

Généralités sur le SF http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm

Surveillance et déclaration dans le SEQE de l'UE:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/index_en.htm

Autres sites internet:

<https://www.ecologie.gouv.fr/marches-du-carbone#>

Service d'assistance:

<à fournir par l'État membre, le cas échéant>


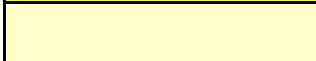

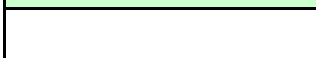
14 Comment utiliser ce fichier:

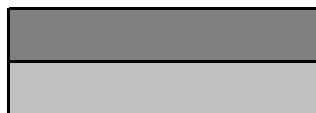
Le présent modèle a été élaboré pour contenir les informations minimales requises dans un plan de surveillance conformément au MRR. Les exploitants sont donc invités à se reporter au MRR et aux exigences supplémentaires des États membres (le cas échéant) pour remplir le formulaire.

Il est recommandé de progresser dans le fichier en commençant par le début. Vous serez guidé tout au long du formulaire par certaines fonctions qui dépendent de l'information saisie précédemment, telles que le changement de couleur des cellules lorsqu'une entrée n'est pas nécessaire (voir codes de couleur ci-après).

Dans plusieurs champs, vous pouvez choisir parmi des entrées prédéfinies. Pour effectuer votre choix à partir d'une telle «liste déroulante, cliquez avec la souris sur la petite flèche apparaissant sur le côté droit de la cellule ou appuyez simultanément sur les touches «Alt+Flèche vers le bas» après avoir sélectionné la cellule. Certains champs vous permettent de saisir votre propre texte, même s'il existe une liste déroulante. C'est le cas lorsque la liste déroulante contient des entrées vides.

Codes de couleur et polices de caractères:

Texte noir en caractères	Il s'agit du texte figurant dans le modèle de la Commission. Il ne doit pas être modifié.
<i>Texte en italique en caractères</i>	Ce texte fournit des explications complémentaires. Les États membres peuvent ajouter des explications supplémentaires
	Les champs en jaune doivent être obligatoirement remplis. Cependant, si cela n'est pas pertinent pour l'installation, aucune donnée n'est requise.
	Les champs en jaune clair sont facultatifs.
	Dans les champs en vert figurent les résultats calculés automatiquement. Le texte en rouge est réservé aux messages d'erreur (données manquantes, etc.).
	Un champ hachuré indique qu'il n'y a plus lieu de remplir ce champ en raison de l'information saisie dans un autre champ.



Les zones grisées doivent être remplies par les États membres avant la publication de la version adaptée du modèle.

Les zones en gris clair sont réservées à la navigation et aux hyperliens.

- 15 Les panneaux de navigation au début de chaque feuille contiennent des hyperliens permettant d'accéder rapidement aux différentes rubriques du document. La première ligne («Sommaire», «Feuille précédente», «Feuille suivante») et les points «Début de feuille» et «Fin de feuille» sont identiques sur toutes les feuilles. Selon la feuille, le menu comporte plus ou moins d'éléments.
- 16 Ce modèle a été verrouillé pour empêcher la saisie de données en dehors des champs en jaune. Toutefois, pour des raisons de transparence, aucun mot de passe n'a été établi. Cela permet de voir toutes les formules. Lors de l'utilisation de ce fichier pour l'introduction des données, il est recommandé de maintenir la protection activée. La protection des feuilles ne devrait être désactivée que pour vérifier la validité des formules. Il est recommandé de procéder à cette opération dans un fichier à part.
- 17 **Afin de protéger les formules contre toute modification involontaire aboutissant généralement à des résultats erronés et trompeurs, il est extrêmement important de NE PAS UTILISER la fonction COUPER & COLLER. Si vous souhaitez déplacer des données, COPIEZ les et COLLEZ les d'abord, puis effacez les données non désirées de l'emplacement initial (erroné).**
- 18 Les champs de données n'ont pas été optimisés pour certains formats numériques et autres. Cependant, la protection des feuilles a été limitée de manière à vous permettre d'utiliser vos propres formats. Vous pouvez notamment décider du nombre de décimales affichées. En principe, le nombre de décimales est indépendant du degré de précision du calcul. En principe, l'option «Precision as displayed» dans MS Excel devrait être désactivée. Pour de plus amples renseignements, consulter la fonction «Help» de MS Excel à ce sujet.
- 19 **AVERTISSEMENT: Toutes les formules ont été soigneusement élaborées. Néanmoins, la possibilité qu'elles contiennent des erreurs ne peut être totalement exclue. Comme indiqué précédemment, la transparence totale est assurée aux fins du contrôle de la validité des calculs. Ni les auteurs de ce fichier ni la Commission européenne ne peuvent être tenus pour responsables des éventuels dommages découlant de résultats erronés ou trompeurs obtenus à partir des calculs fournis. La vérification de l'exactitude des données notifiées à l'autorité compétente relève entièrement de la responsabilité de l'utilisateur de ce fichier (c'est-à-dire l'exploitant de l'installation relevant du SEQE de l'UE).**
- 20 À de nombreuses occasions, le présent modèle vous invite à décrire l'installation, son fonctionnement et les méthodes spécifiques que vous appliquez pour la surveillance. Des champs sont alors prévus pour la saisie des informations demandées, mais leur taille n'est parfois pas suffisante.
- 21 En pareil cas, veuillez joindre les informations (texte, formules, données de référence, diagrammes et schémas) sous la forme de fichiers séparés lors de l'envoi à l'autorité compétente. Vous êtes alors invités à indiquer la référence de ces fichiers. Dans ce cas, veuillez indiquer le nom de fichier de la pièce jointe. Il est en outre recommandé d'ajouter à la référence la date de la dernière modification du document et d'inclure un indicateur aisément lisible de cette date directement dans le fichier (imprimable).
- 22 L'autorité compétente peut limiter les formats de fichiers acceptables. Veuillez vous assurer que vous n'utilisez que des types de fichiers standard tels que .doc, .xls, .pdf. Pour connaître les autres types de fichiers acceptables, veuillez consulter votre autorité compétente ou son site internet.
- 23 **Le présent fichier contient des macros de certaines fonctions (ajout d'articles sur des listes, et afficher/masquer les exemples). Si les macros sont désactivées sur votre ordinateur, vous pourrez toujours utiliser le modèle, mais sans ces fonctions. Pour vérifier que ces macros ne contiennent pas de virus, elles ont fait l'objet d'une signature électronique. Veuillez consulter les instructions concernant la vérification de l'authenticité du fichier modèle figurant sur la page internet de la Commission ou de l'autorité compétente.**

24 Des indications propres à l'État membre figurent ci-dessous:



[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

B. OperatorInst ID	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Exploitant	Installation	Coordonnées
	Fin de feuille			

Examples

B. Operator & Installation Identification (Identification de l'exploitant et de l'installation)

2 Exploitant:

(a) Autorité compétente	Préfecture du Val d'Oise (95)
(b) État membre	France
(c) Numéro de l'autorisation d'émettre des gaz à effet de serre	Préfixe de l'EM/AC AP n°11734
(d) Nom de l'exploitant	ARGEVAL

3 Installation

(a) Nom de l'installation et du site sur lequel elle est située:

i. Dénomination de l'installation:	ARGEVAL
ii. Nom du site:	Chaufferie ARGEVAL
iii. Identificateur unique de l'installation (comme dans les NIM):	FR000000000000772
iv. EPRTR (facultatif):	

Ajouter toute indication propre à l'État membre concernant la dénomination des installations.

(b) Adresse/localisation du site de l'installation:

i. Adresse ligne 1:	17 rue de l'Angoumois
ii. Adresse ligne 2:	
iii. Ville:	ARGENTEUIL
iv. État/Province/Région:	
v. Code postal/ZIP:	95100
vi. Pays:	France
vii. Coordonnées de quadrillage	

Ajouter toute indication propre à l'État membre concernant les coordonnées de quadrillage.

4 Coordonnées

Qui pouvons-nous contacter au sujet de votre plan de surveillance?

Il serait utile que vous nous indiquiez une personne à qui nous pourrions poser directement nos questions éventuelles concernant votre plan de surveillance. Cette personne devra être habilitée à agir au nom de l'exploitant.

(a) Contact principal:	Titre:	Mme
	Prénom:	Julie
	Nom:	PASCHAL
	Fonction:	Responsable Qualité Hygiène Environnement IDF

	Nom de l'organisme (si différent de l'exploitant):	
	Numéro de téléphone:	06.16.95.68.95
	Courrier électronique:	julie.paschal@dalkia.fr
	(b) Autre contact:	
	Titre:	Mme
	Prénom:	Clarisse
	Nom:	LANDAU
	Fonction:	Correspondante Qualité Environnement
	Nom de l'organisme (si différent de l'exploitant):	
	Numéro de téléphone:	06.26.54.09.65
	Courrier électronique:	clarisse.landau@dalkia.fr

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Activités menées dans	Méthodes de surveillance	Sources et points d'émission
	Fin de feuille	Point de mesure	Flux	Activités exclues

Exemples

C. Installation Description (Description de l'installation)

5 Activités menées dans l'installation

Veillez utiliser cette feuille pour décrire votre installation. Les renseignements fournis ici préparent la saisie des informations détaillées qui seront nécessaires dans les feuilles suivantes.

En particulier, les flux seront décrits plus en détail dans la feuille E-SourceStreams, et les points de mesure dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches

(a) Description de l'installation et des activités qui y sont menées:

Veillez fournir ici une brève description du site et de l'installation, et décrire la localisation de l'installation sur le site. Cette description doit également inclure un résumé non technique des activités menées dans l'installation, décrivant brièvement chaque activité réalisée et les unités techniques utilisées pour chacune. Il convient en particulier de décrire également toute partie de l'installation qui n'est pas exploitée par le demandeur, ou les parties qui ne sont pas censées relever du SEQE de l'UE.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

La ville d'Argenteuil a confié à ARGEVAL l'exploitation de son réseau de chaleur dans le cadre d'un contrat de délégation de service publique. Ce contrat comprend notamment les prestations de conduite et maintenance du réseau, et de la fourniture d'énergie. Les éléments de production constitutifs du site sont des équipements de combustion de combustibles (chaudières).

De ce fait, ARGEVAL est l'exploitant exclusif du site, situé au 17 rue de l'Angoumois (95100), dédié à la réalisation de ces prestations. Ainsi, ARGEVAL maîtrise la gestion des flux de combustibles comptabilisés sur le site et validés par la facturation émise par les différents fournisseurs, garants de la qualité des informations utilisées pour les calculs d'émissions de CO2.

L'installation est composée de :

- 1 chaudière de 19,2 MW - GN
- 1 chaudière de 13 MW - GN
- 1 chaudière de 15 MW - GN
- 1 chaudière de 8 MW – GN

Soit une puissance totale de 55,2 MW

Flux de production : Eau chaude.

(b) Titre et référence du document constituant le diagramme des flux:

Schéma PMS ARGEVAL

Pour faciliter la description des activités, il peut s'avérer utile de fournir un diagramme simple indiquant les sources d'émission, les flux, les points d'échantillonnage et les équipements de mesure. Le cas échéant, veuillez indiquer ici la référence du diagramme (nom de fichier, date) et joindre une copie de celui-ci lorsque vous soumettrez le présent plan de surveillance à votre autorité compétente.

Dans certains cas, la fourniture du diagramme peut être exigée par l'autorité compétente.

(c) Liste des activités visées à l'annexe I de la directive SEQE UE menées dans l'installation:

Veillez fournir les informations techniques ci-après pour chacune des activités visées à l'annexe I de la directive SEQE UE menée dans votre installation.

Veillez également préciser la capacité de chacune des activités visées à l'annexe I menée dans votre installation.

Veillez noter que, dans ce contexte, on entend par «capacité»:

- la puissance calorifique de combustion (pour les activités incluses dans le SEQE de l'UE à partir du seuil de 20 MW), c'est-à-dire la vitesse à laquelle le combustible peut être brûlé en régime maximal continu, multipliée par la valeur calorifique du combustible, et exprimée en mégawatts thermiques;
- la capacité de production dans le cas des activités visées à l'annexe I dont l'inclusion dans le SEQE de l'UE est déterminée par la capacité de production.

Veillez vous assurer que les limites de l'installation sont correctes et conformes à l'annexe I de la directive SEQUE UE. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les sections pertinentes des orientations de la Commission sur l'interprétation de l'annexe I. Ce document se trouve sur la page suivante:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/guidance_interpretation_en.pdf

La liste fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans les tableaux ci-après lorsque la référence de l'activité sera demandée pour la description de l'installation.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. de l'activité (A1, A2...)	Activité de l'annexe I	Capacité totale de l'activité	Unités de capacité	Puissance calorifique de combustion en MW(th) (si capacité exprimée en tonnes)	GES émis
A01	Production de clinker	1500	tonnes par jour	230	CO2
A02	Combustion de combustibles	120	MW(th)	120	CO2
A1	Combustion de combustibles	55,2	MW(th)	55,2	CO2
A2					
A3					
A4					
A5					
A6					
A7					

(d) Estimation des émissions annuelles:

Veillez indiquer ici les émissions annuelles moyennes de votre installation. Cette information est nécessaire pour la catégorisation de l'installation conformément à l'article 19 du MRR. Veuillez utiliser les émissions annuelles moyennes vérifiées de la période d'échanges précédente OU, si ces données ne sont pas disponibles ou ne sont pas pertinentes, une estimation prudente des émissions annuelles moyennes tenant compte du CO2 transféré, mais pas du CO2 issu de la biomasse.

La catégorie ainsi déterminée sert à définir les niveaux minimaux requis à la rubrique 8 (Flux).

Estimation des émissions annuelles:	6825 t CO2e
Catégorie de l'installation conformément à l'article 19	A

(e) Installation à faible niveau d'émission?

VRAI

Si vous indiquez «VRAI» ici, cela signifie que l'installation remplit les critères correspondant à une installation à faible niveau d'émission qui sont définis à l'article 47.

En vertu de cet article, l'exploitant peut présenter un plan de surveillance simplifié pour une installation dans laquelle aucune activité émettant du protoxyde d'azote n'est menée, lorsqu'il peut être établi que:

- les émissions annuelles moyennes vérifiées de l'installation au cours de la période d'échanges précédente étaient inférieures à 25 000 tonnes CO2(e) par an, ou
- dans le cas où les émissions vérifiées ne sont pas disponibles ou ne sont pas pertinentes, sur la base d'une estimation prudente, les émissions au cours des cinq prochaines années seront inférieures à 25 000 tonnes CO2(e) par an.

Remarque: Les quantités ci-dessus tiennent compte du CO2 transféré, mais pas du CO2 issu de la biomasse.

Si le choix que vous avez fait ici est en contradiction avec la valeur que vous avez indiquée au point d) ci-dessus pour l'estimation des émissions, vous serez averti par un message. Veuillez fournir une

Si votre installation est une installation à faible niveau d'émission au sens de l'article 47, plusieurs simplifications s'appliquent pour le plan de surveillance.

(f) Émissions estimées au point d) ou e) fondées sur des estimations prudentes?

FAUX

Si la réponse que vous avez donnée quant au statut d'installation à faible niveau d'émission est en contradiction avec la valeur que vous avez indiquée au point d) ou si la valeur indiquée au point d) n'est pas fondée sur les émissions vérifiées, mais est une estimation prudente, veuillez sélectionner «VRAI» et fournir une brève justification ci-dessous.

6 Émissions

(a) Méthodes de surveillance proposées:

Veillez préciser lesquelles des méthodes de surveillance ci-après vous envisagez d'appliquer:

Conformément à l'article 21, les émissions peuvent être déterminées soit par une méthode fondée sur le calcul («calcul») soit par une méthode fondée sur la mesure («mesure»), sauf lorsque les dispositions du MRR exigent l'application d'une méthode spécifique.

Remarque: L'exploitant peut, sous réserve de l'approbation de l'autorité compétente, l'exploitant peut combiner la méthode de mesure et la méthode de calcul pour différentes sources. L'exploitant est tenu de s'assurer et de démontrer que toutes les émissions à déclarer sont prises en compte et qu'aucune n'est comptée deux fois.

Veillez vous assurer de ne pas laisser ces champs vides, car les informations saisies à ce niveau conditionnent le formatage qui vous guidera dans tout le document.

Méthode de calcul pour le CO2:	VRAI	Rubriques pertinentes: 6 (sauf d), 7, 8
Méthode de mesure pour le CO2:	FAUX	
Méthode alternative (article 22):	FAUX	
Surveillance des émissions de N2O:	FAUX	
Surveillance des émissions de PFC:	FAUX	
Surveillance du CO2 transféré/intrinsèque et CSC:	FAUX	

Veillez vous assurer de remplir le reste de cette feuille, les rubriques pertinentes pour chaque méthode sélectionnée ci-dessus, avant de passer à la feuille «K-- ManagementControl» (rubriques 20 à 25), obligatoire pour toutes les installations.

(b) Sources d'émission:

En vertu de l'annexe I, les plans de surveillance doivent contenir une description de l'installation et des activités devant faire l'objet d'une surveillance qui sont réalisées dans cette installation, y compris une liste des sources d'émission et des flux. Les informations que vous fournissez dans ce modèle doivent se rapporter aux activités visées à l'annexe I qui sont menées dans l'installation en question, et doivent concerner une seule installation à la fois. Incluez dans cette rubrique toutes les activités menées dans votre installation et excluez les activités connexes réalisées par d'autres exploitants.

La référence de l'activité dans la dernière colonne renvoie à la référence de l'activité indiquée à la rubrique 5 c) ci-dessus. Lorsqu'une source d'émission correspond à plusieurs activités, veuillez indiquer «A1, A2» ou «A1 – A3» ou une indication similaire, suivant le cas.

La liste ci-dessous sera proposée sous la forme d'une liste déroulante aux points c), d) et e) ci-dessous lorsque la référence de la source d'émission considérée sera demandée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. de la source d'émission S1, S2,...	Source d'émission (nom, description)	Réf. de l'activité
S01	Four à ciment (décarbonatation de la farine crue, combustion de combustibles)	A1
S02	Chaudière à charbon (combustion de combustibles)	A2
S03	Chaudière à charbon (décomposition du calcaire pour l'épuration des effluents gazeux)	A2
S1	CH1 : Chaudière GN - 19,2 MW	A1: Combustion de
S2	CH2 : Chaudière GN - 13 MW	A1: Combustion de
S3	CH3 : Chaudière GN - 15 MW	A1: Combustion de
S4	CH4 : Chaudière GN - 8 MW	A1: Combustion de
S5		
S6		
S7		
S8		
S9		
S10		



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres sources d'émission

(c) Points d'émission et GES émis:

Veillez énumérer et décrire brièvement tous les points d'émission pertinents (y compris les sources d'émission diffuse).

Veillez également sélectionner les activités relevant de l'annexe I, les sources d'émission et les GES émis dans les listes déroulantes (en fonction des données saisies à la rubrique 5 c) ci-dessus). Si plusieurs activités ou sources d'émissions sont concernées, veuillez saisir, par exemple, «A1, A2».

La liste ci-dessous sera proposée sous la forme d'une liste déroulante aux points d) et e) ci-dessous lorsque la référence du point d'émission considéré sera demandée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du point d'émission: EP1, EP2,	Description du point d'émission	Réf. de l'activité	Réf. de la source d'émission	GES émis
EP01	Cheminée 1 (chaudière à charbon)	A02	S102, S03	CO2
EP02	Cheminée 2 (four à ciment)	A01	S01	CO2
EP1	Cheminée n°1	A1: Combustion de	S1, S2	CO2
EP2	Cheminée n°2	A1: Combustion de	S3, S4	CO2
EP3				
EP4				

EP5				
EP6				
EP7				
EP8				
EP9				
EP10				



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres points d'émission

(d) Points de mesure, lorsque des systèmes de mesure continue sont installés:

non pertinent

[Passez aux points ci-dessous](#)

Pour que ce modèle propose automatiquement des catégories de sources d'émission, il est nécessaire de définir au préalable les sources d'émission pour lesquelles des méthodes fondées sur la mesure sont appliquées.

Veuillez énumérer et décrire ici tous les points de mesure au niveau desquels les GES sont mesurés au moyen de systèmes de mesure continue des émissions (SMCE). Incluez les points de mesure dans les systèmes de pipeline qui sont utilisés pour le transfert du CO2 aux fins de son stockage géologique.

Aucune donnée n'est requise si vous avez indiqué qu'aucune méthode fondée sur la mesure n'est appliquée à la rubrique 6 a) ci-dessus.

Pour chaque point de mesure, veuillez également donner une estimation des émissions annuelles correspondantes. Cette information est nécessaire pour déterminer le niveau applicable.

Conformément à l'article 19, paragraphe 4, l'application d'un niveau inférieur peut être autorisée pour chaque source d'émission émettant moins de 5 000 tonnes de CO2(e) par an ou représentant moins de 10 % des émissions annuelles totales de l'installation, avec un maximum de 100 000 tonnes de CO2(e) par an, la valeur la plus élevée en valeur absolue étant retenue (source d'émission «mineure»).

Toutes les autres sources d'émissions seront catégorisées en tant que sources d'émission «majeures».

Ces estimations des émissions permettent également de catégoriser les flux faisant l'objet de la méthode fondée sur le calcul au point f), lorsqu'une telle méthode est appliquée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du point de mesure M1, M2, ...	Description	Réf. du point d'émission	Estimation des émissions [t CO2e/an]	Catégorie possible	GES mesuré
M01	Cheminée de chaudière à charbon, plateforme de mesure A	EP01	150 000	Flux majeur	CO2
M1					
M2					
M3					
M4					
M5					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres points de mesure

(e) Flux à prendre en considération:

pertinent

[Veuillez saisir des données dans cette rubrique](#)

Veuillez énumérer ici tous les flux (combustibles, matières, produits,...) qui doivent faire l'objet d'une surveillance dans votre installation au moyen d'une méthode fondée sur le calcul (à savoir méthode standard ou bilan massique) Pour la définition du terme «flux», veuillez consulter le document d'orientation n°1 («General guidance for installations»). Pour la définition des flux de PFC, veuillez vous reporter au point 14 c) de la feuille «I_PFC».

Les flux peuvent être désignés comme suit «gaz naturel», «fioul lourd», «farine crue à ciment»...

Le type de flux définit un ensemble de règles à appliquer conformément au MRR. Cette classification détermine d'autres obligations, par exemple les niveaux à appliquer.

La liste déroulante permettant de sélectionner le type de flux est basée sur les activités sélectionnées à la rubrique 5 c) ci-dessus. La réponse donnée ici est nécessaire pour déterminer le niveau minimal applicable dans la feuille «E_SourceStreams».

Pour permettre à l'autorité compétente de bien comprendre le fonctionnement de votre installation, veuillez sélectionner dans chaque liste déroulante les activités relevant de l'annexe I, les sources d'émission et les points d'émission qui correspondent à chaque flux. Si plusieurs activités ou sources d'émissions sont concernées, veuillez saisir, par exemple, «A1, A2».

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du flux F1, F2,...	Nom du flux	Type de flux	Réf. de l'activité	Réf. de la source d'émission	Réf. du point d'émission
F01	Farine crue	Clinker: D'après la charge du four (méthode A)	A1: Production de	S1: Four à ciment	EP2: Cheminée 2
F02	Fioul lourd	Combustion: Autres combustibles gazeux & liquides	A1: Production de	S1: Four à ciment	EP2: Cheminée 2
F1	Gaz naturel	Combustion: Combustibles marchands ordinaires	A1: Combustion de	S1, S2, S3, S4	EP1, EP2

Réf. de la source d'émission	Flux (combustibles/matières)	Sources d'émission	Points d'émission
S011	Gaz naturel (passant de l'installation au consommateur externe)	Plusieurs chaudières (< 3MWth chacune)	Cheminée d'installation raccordée (chauffage d'un hôpital adjacent)



Cliquez sur «+» pour ajouter d'autres activités exclues du SEQE de l'UE

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

D. Calculation Approach	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Description	Instruments de mesure	Sources d'information
	Fin de feuille	Laboratoires	Procédures	

Exemples

D. Calculation Based Approaches (Méthodes fondées sur le calcul)

pertinent

Veuillez saisir des données dans cette rubrique

7 Calcul: Informations nécessaires pour les données à saisir dans la feuille suivante

Veuillez utiliser cette feuille pour fournir les informations nécessaires aux méthodes fondées sur le calcul. Les renseignements fournis ici servent de référence pour les informations détaillées qui seront demandées dans la feuille suivante (E_SourceStreams).

En particulier, la liste des instruments de mesure est nécessaire pour la surveillance des données d'activité, et la liste des sources d'informations pour les valeurs par défaut des facteurs de calcul conformément à l'article 31; les méthodes d'analyse seront citées dans des études de cas et sont nécessaires pour les facteurs de calcul.

(a) Description de la méthode fondée sur le calcul utilisée pour la surveillance des émissions de CO2 dans votre installation, le cas échéant:

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de calcul, formules comprises, utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO2 de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Elle peut être aussi synthétique que l'exemple donné.

En ce qui concerne les émissions de procédés, veuillez indiquer précisément, le cas échéant, si le calcul inclut le carbone inorganique (carbonates), le carbone organique, ou les deux, conformément à la section 4 de l'annexe II du MRR.

En principe, la méthode de calcul utilisée dans cette installation est appliquée conformément à la séquence suivante:

- pour chaque flux, lorsque des valeurs par défaut sont utilisées pour les facteurs de calcul (gaz naturel, fioul lourd et tous les flux mineurs), les données d'activité sont dans un premier temps additionnées, puis la formule de calcul indiquée à l'article 24, paragraphe 1, est appliquée.
- pour chaque flux, lorsque des résultats d'analyse sont utilisés pour les facteurs de calcul (charbon, farine crue), les données d'activité et les facteurs de calcul de chaque lot auquel les analyses se rapportent sont utilisés en premier lieu dans la formule de calcul indiquée à l'article 24, paragraphe 1. Les émissions qui en résultent pour chaque lot sont ensuite ajoutées au chiffre des émissions annuelles du flux.
- Dans la situation b), des facteurs de calcul en moyenne pondérée sont déterminés aux fins de la déclaration.
- les émissions de tous les flux sont additionnées pour obtenir les émissions annuelles de l'installation.

Dans le cas des combustibles solides, le mesurage par lot est appliqué conformément à l'article 27, paragraphe 2. Pour tous les autres flux, la surveillance est effectuée par mesure continue.

Tous les détails relatifs aux flux (détermination des données d'activité, détermination des facteurs de calcul) figurent dans d'autres rubriques du présent plan de surveillance.

Emissions de CO2 (kg CO2) = CC x FE x FO

POUR LE GAZ NATUREL

CC consommation annuelle en GJ (CC en MWh PCS x 0,9 x 3,6)

FE facteur d'émission en kg CO2/GJ

FO facteur d'oxydation

Pour le gaz naturel, d'après le règlement 2018/2066 : FO = 1 pour la catégorie A



(b) Caractéristiques et localisation des systèmes de mesure utilisés pour déterminer les données d'activité relatives aux flux:

Veillez décrire les caractéristiques et la localisation des systèmes de mesure à utiliser pour chaque flux lorsque les émissions sont déterminées par calcul.

Dans la colonne «Localisation», vous devez indiquer l'endroit où se trouve l'appareil de mesure dans l'installation, ainsi que la manière dont il est représenté sur le schéma de procédé.

Pour chaque instrument de mesure, veuillez indiquer l'incertitude spécifiée, ainsi que la plage de mesure à laquelle se rapporte cette incertitude, telle que communiquée par le fabricant. Dans certains cas, l'incertitude peut être spécifiée pour deux plages différentes. Dans ce cas, veuillez indiquer les deux.

La plage d'utilisation usuelle désigne la plage pour laquelle l'instrument de mesure est habituellement utilisé dans votre installation.

Il convient de fournir une description pour tous les dispositifs de mesure servant à la surveillance des émissions, y compris les compteurs et les sous-compteurs utilisés pour déduire les quantités qui sont utilisées en dehors des limites de l'installation. Les instruments de mesure utilisés pour la mesure continue des émissions (SMCE) doivent être précisés dans la feuille F_ MeasurementBasedApproaches, rubrique 9.c.

«Type d'instrument de mesure». Veuillez choisir le type correspondant dans la liste déroulante, ou saisir un type plus approprié.

La liste des instruments fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante pour chacun des flux dans la feuille E_SourceStreams (point b), lorsque les références des instruments de mesure utilisés sont demandées.

Dans le cas des débitmètres de gaz, veuillez indiquer Nm³/h si la compensation p/T est intégrée dans l'instrument et m³ en mode de fonctionnement si la compensation p/T est réalisée par un instrument distinct. Dans ce dernier cas, veuillez également énumérer ces instruments.

Tous les instruments utilisés doivent être clairement répertoriés à l'aide d'un identificateur unique (tel que le numéro de série de l'instrument). Cependant, le remplacement d'un instrument (rendu nécessaire, par exemple, en cas d'avarie) ne constitue pas une modification importante du plan de surveillance au sens de l'article 15, paragraphe 3. L'identification unique doit donc être consignée ailleurs que dans le plan de surveillance. Veuillez vous assurer d'établir une procédure écrite appropriée à cet effet.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf.	Type d'instrument de mesure	Localisation (ID interne)	Plage de mesure			Incertitude spécifiée (+/-%)	Plage d'utilisation usuelle	
			unité	extrémité inférieure	extrémité supérieure		extrémité inférieure	extrémité supérieure
MI01	Compteur à pistons rotatifs	UBA RM-27	Nm ³ /h	0	250	3	500	750
				250	1 000	1,5		
MI02	Pont de pesage	WB-342	Kg	3 000	40 000	0,6	7500	40000
MI1								
MI2								
MI3								
MI4								

MI5								
MI6								
MI7								
MI8								
MI9								
MI10								



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(c) Titre et références du document d'évaluation des calculs d'incertitude

Vous devez présenter des éléments démontrant la conformité des niveaux appliqués, conformément à l'article 12. Veuillez énumérer les références des calculs d'incertitude et/ou des schémas s'y rapportant dans l'encadré ci-dessus.

Veuillez noter que conformément à l'article 47, paragraphe 3, les installations à faible niveau d'émission ne sont pas tenues de remettre ce document à l'AC.

(d) Liste des sources d'information pour les valeurs par défaut des facteurs de calcul:

Veuillez énumérer toutes les sources d'information pertinentes pour la détermination des valeurs par défaut des facteurs de calcul conformément à l'article 31.

Il s'agit généralement de sources statiques telles que l'inventaire national, le GIEC, l'annexe IV du MRR, manuel de chimie et physique....).

Ce n'est qu'en cas de changement des valeurs par défaut d'une année sur l'autre que l'exploitant doit préciser la source autorisée applicable pour la valeur en question, à savoir une source dynamique telle que le site internet de l'AC.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans la feuille E_SourceStreams [tableau g)] pour indiquer les sources d'information correspondant aux facteurs de calcul pour chaque

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf . de la source d'information	Description de la source d'information
IS01	Inventaire national des GES, mis à jour annuellement (voir http://Dummy.address.test). La valeur la plus récente publiée en 2011 est utilisée.
IS02	Manuel de chimie et Physique, 92e édition, http://www.hbcnetbase.com/
IS03	Analyse du PCI et du FE du flux «fioul lourd» réalisée en août 2011.
IS1	Arrêté du 21.12.2020 fixant l'application de l'inventaire national pour l'année 2021
IS2	
IS3	
IS4	
IS5	
IS6	
IS7	
IS8	
IS9	
IS10	
IS11	
IS12	
IS13	
IS14	

IS15



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres sources d'information

(e) Méthodes et laboratoires utilisés pour les analyses relatives aux facteurs de calcul:

Veillez énumérer les méthodes utilisées pour analyser les combustibles et les matières en vue de la détermination de tous les facteurs de calcul, en fonction du niveau sélectionné. Si le laboratoire n'est pas accrédité conformément à la norme EN ISO/IEC 17025, vous devez prouver que le laboratoire est techniquement compétent, conformément à l'article 34. À cet effet, veuillez indiquer la référence d'un document joint.

En cas d'utilisation d'appareils de chromatographie en phase gazeuse en ligne ou d'analyseurs de gaz avec ou sans extraction, il y a lieu de respecter les dispositions de l'article 32.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans la feuille E_SourceStreams (tableau g) pour indiquer la référence des méthodes d'analyse utilisées pour les facteurs de calcul de chaque flux.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du laboratoire	Nom du laboratoire	Paramètre	Méthode d'analyse (indiquez la référence de la procédure et fournir une brève description de la méthode)	Le laboratoire est-il accrédité EN ISO/IEC 17025 pour cette analyse ?	Si la réponse est non, fournir la référence des justificatifs à produire
L01	Exemple de laboratoire	Teneur en C	EN 15104:2011. Voir procédure ANA-1233/UBA	VRAI	
L02	Exemple laboratoire 2	Teneur en biomasse	EN 15440:2011 – des différences en ce qui concerne la taille et le traitement des échantillons. Voir procédure ANA-1234/UBA	FAUX	Compétence_lab0.pdf, 2/3/2012
L1					
L2					
L3					
L4					
L5					
L6					
L7					
L8					
L9					
L10					
L11					
L12					
L13					
L14					
L15					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres méthodes et laboratoires

(f) Description des procédures écrites d'analyse:

Veillez fournir des précisions sur les procédures écrites correspondant aux analyses énumérées dans le tableau 7 e). La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour différents flux ou paramètres, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée dans le tableau g de la rubrique 8.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Intitulé de la procédure	Analyse du PCI des combustibles solides et liquides
Référence de la procédure	Combustibles solides: ANA 1-1/UBA; Combustibles liquides: ANA 1-2/UBA; Comparaison par laboratoire externe (accrédité): ANA 1-3/ext
Références du schéma (le cas échéant):	S.O.
Description succincte de la procédure	La méthode de la bombe calorimétrique est utilisée. La quantité appropriée d'échantillon est déterminée d'après l'expérience acquise par la réalisation de mesures antérieures sur des matières similaires. Les échantillons sont utilisés à l'état sec (dessiccation à 120 °C pendant au moins 6h). Le PCI est corrigé de la teneur en humidité au moyen d'un calcul. Combustibles solides: comme dans la norme. Combustibles liquides: légère adaptation de la norme; Les échantillons ne sont pas déshydratés.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Raison sociale du laboratoire - Chef de service Adjoint: Directeur HSEQ
Lieu d'archivage	Copie papier: Salle du laboratoire, rayonnage 27/9, Classeur «ETS 01-ANA-yyyy» (où yyyy est l'année en cours) Par voie électronique: «P:\ETS_MRVlabs\ETS_01-ANA-yyyy.xls»
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	Journal interne du laboratoire (Base de données accessibles aux EM): Le numéro des échantillons ainsi que leur origine et leur nom restent associés aux résultats.
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	EN 14918:2009 avec modifications pour pouvoir utiliser également des combustibles non issus de la biomasse et des combustibles liquides.
Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(g) Description de la procédure d'établissement des plans d'échantillonnage en vue des analyses:

Les procédures ci-dessous doivent couvrir les éléments d'un plan d'échantillonnage, conformément aux dispositions de l'article 33. Une copie de la procédure doit être remise à l'autorité compétente en même temps que le plan d'échantillonnage.

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour différents flux ou paramètres, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée dans le tableau g de la rubrique 8.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(h) Description de la procédure à utiliser pour évaluer la pertinence du plan d'échantillonnage

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(i) Description de la procédure à utiliser pour estimer les stocks au début et à la fin de l'année de déclaration (le cas échéant):

Veuillez décrire la procédure à utiliser pour estimer les variations des stocks de tout flux faisant l'objet d'une surveillance au moyen d'un mesurage par lots, par exemple sur la base de factures.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	

Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(j) Description de la procédure à utiliser pour surveiller les instruments placés dans l'installation servant à déterminer les données d'activité.

Cette procédure n'est applicable que lorsque l'exploitant utilise des instruments de mesure placés sous son propre contrôle.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(k) Description de la procédure utilisée pour évaluer la conformité des flux de biomasse aux dispositions de l'article 38, paragraphe 5, le cas échéant.

Cette procédure n'est pertinente que si la biomasse est soumise aux critères de durabilité et de réduction des GES définis dans la directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2018/2001).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(I) Description de la procédure utilisée pour déterminer les quantités de biogaz sur la base des données d'achat conformément à l'article 39,

Cette procédure n'est pertinente que si l'exploitant souhaite déclarer l'utilisation de biogaz fourni par un réseau de gaz (naturel).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

E. Source streams	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	1	2	3
	Fin de feuille	4	5	6 à 10

Exemples

E. Source Streams (Flux)

pertinent

Veillez saisir des données dans cette rubrique

8 Niveaux appliqués pour les données d'activité et les facteurs de calcul

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier flux.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres flux, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de données).

Pour ajouter d'autres flux, veuillez passer à la rubrique 6 e) sur la feuille C--_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

L'exemple est intégré dans le premier flux.

F1 Flux 1:

Gaz naturel	Flux majeur
Type de flux:	Combustion: Combustibles marchands ordinaires
Méthode applicable en vertu du MRR:	Méthode standard: Combustible, article 24, paragraphe 1
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	Quantité de combustible [t] ou [Nm3]

Le nom du flux, le type de flux et la catégorie s'afficheront automatiquement en fonction des données que vous avez saisies à la rubrique 6 e) de la feuille C_InstallationDescription

Si vous n'avez pas classé le flux dans une catégorie (majeur, mineur, de minimis) à ce moment-là, veuillez utiliser la catégorie qui s'affiche automatiquement dans la présente rubrique. En pareil cas, le modèle ne peut pas indiquer correctement ci-dessous quels sont les niveaux à appliquer. Par conséquent, veuillez vous assurer de bien choisir une catégorie dans la rubrique susmentionnée.

Étant donné que le type de flux peut être clairement attribué à une méthode de surveillance applicable conformément au MRR (article 24 et 25) et aux paramètres auxquels s'applique l'incertitude des données d'activité (Annexe II), cette information est fournie automatiquement, sur la base du MRR.

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les rubriques c) et f), ci-après, les niveaux requis pour les données d'activité et les facteurs de calcul s'affichent dans les champs verts en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d), 5 e), 6 e) et 6 f). Il s'agit des niveaux minimaux pour des flux majeurs dans des installations de catégorie C. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- des exigences allégées s'appliquent aux installations à faible niveau d'émission, conformément à l'article 47, paragraphe 2;
- catégorie de l'installation (A, B ou C) conformément à l'article 19;
- des exigences allégées s'appliquent aux flux mineurs et aux flux de minimis, conformément à la classification établie à l'article 19, paragraphe 3.

Le présent message concernant les niveaux applicables vaut pour les données d'activité et pour tous les facteurs de calcul.

Article 47, paragraphe 6, Installation à faible niveau d'émission (petit émetteur): pour tous les flux, l'exploitant peut appliquer au minimum le niveau 1 pour déterminer le niveau d'activité et les facteurs de calcul, à moins qu'un niveau de précision plus élevé puisse être obtenu sans effort supplémentaire de sa part, sans avoir à démontrer que l'application de niveaux plus élevés n'est pas techniquement possible ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Données d'activité:

(a) Méthode de détermination des données d'activité:

i. Méthode de détermination:

continue

Conformément à l'article 27, paragraphe 1, les données d'activité d'un flux peuvent être déterminées a) par mesurage en continu au niveau du procédé responsable des émissions, ou b) par cumul des quantités livrées séparément, compte tenu des variations des stocks (mesurage par lot).

Référence de la procédure utilisée pour déterminer les stocks à la fin de l'année:

Cette rubrique n'est pertinente que si vous avez choisi «Lot» comme méthode de détermination. Veuillez indiquer la référence de la procédure décrite à la rubrique 7 i)

Les exploitants d'installations à faible niveau d'émission [rubrique 5 e)] ne sont pas tenus d'inclure la détermination des stocks dans leur évaluation de l'incertitude (article 47, paragraphe 5).

ii. Instrument contrôlé par:

Partenaire commercial

Veuillez choisir «Exploitant» si l'instrument de mesure se trouve sous votre propre contrôle et «Partenaire commercial» s'il n'est pas sous votre contrôle.

Si plusieurs instruments sont concernés, veuillez choisir «Partenaire commercial» si tel est le cas pour au moins un des instruments utilisés pour ce flux. Dans ce cas, utiliser la zone de texte au point b) ci-dessous pour indiquer quels instruments sont sous le contrôle de l'exploitant et lesquels sont sous le contrôle du partenaire commercial.

a. Veuillez confirmer que les conditions énoncées à l'article 29, paragraphe 1 sont satisfaites:

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

Conformément à l'article 29, paragraphe 1, vous n'êtes autorisés à recourir à des instruments qui ne sont pas placés sous votre contrôle que si ces instruments permettent d'appliquer un niveau au moins aussi élevé que vos propres instruments, qu'ils donnent des résultats plus fiables et qu'ils présentent un moindre risque de carence de contrôle.

b. Utilisez-vous des factures pour déterminer la quantité de ce combustible ou de cette matière ?

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

c. Veuillez confirmer que le partenaire commercial et l'exploitant sont indépendants:

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

Conformément à l'article 29, paragraphe 1, point a), vous ne pouvez recourir aux factures que si les partenaires commerciaux sont indépendants.

(b) Instruments de mesure utilisés:

[Zone de sélection des instruments]

Veuillez sélectionner ici un ou plusieurs des instruments que vous avez définis à la rubrique 7 b).

Si plus de 5 instruments de mesure sont utilisés pour ce flux, par exemple si la compensation p/T est réalisée à l'aide d'un instrument distinct, veuillez utiliser la zone de texte ci-dessous pour compléter la description.

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

Veuillez expliquer pourquoi et comment plusieurs instruments sont nécessaires, le cas échéant. Par exemple, il se peut qu'un instrument soit nécessaire pour soustraire une partie du combustible qui ne relève pas du SEQE. Des instruments de pesage peuvent être utilisés en remplacement, ou à des fins de corroboration, etc.

[Zone de commentaire/Description]

(c) Niveaux requis pour les données d'activité:	2	L'incertitude ne doit pas dépasser ± 5,0%
(d) Niveau utilisé pour les données d'activité:	2	L'incertitude ne doit pas dépasser ± 5,0%
(e) Incertitude constatée:	1,4%	Remarque: Le compteur est propriété du gestionnaire de réseau et les données d'émission sont issues de la facturation

Exemple de données:

(c) Niveaux requis pour les données d'activité:	2	L'incertitude ne doit pas dépasser + 5,0%
(d) Niveau utilisé pour les données d'activité:	3	L'incertitude ne doit pas dépasser + 2,5%
(e) Incertitude constatée:	2,25%	Remarque: Couvert par le contrôle métrologique légal national --> MPE (erreur maximale tolérée) en service

En ce qui concerne le niveau requis et le niveau utilisé, veuillez indiquer ici l'incertitude constatée en service sur l'ensemble de la période de déclaration.

En général, cette valeur doit résulter d'une évaluation de l'incertitude [voir rubrique 7 c)]. Toutefois, l'article 28, paragraphes 2 et 3, et l'article 29, paragraphe 2, autorisent plusieurs simplifications:

- vous pouvez utiliser l'erreur maximale tolérée spécifiée pour l'instrument de mesure en service ou, si elle est inférieure, l'incertitude associée à l'étalonnage multipliée par un facteur de correction prudent pour tenir compte de l'effet de l'incertitude en service, pour autant que les instruments de mesure soient installés dans un environnement adapté à leurs caractéristiques de fonctionnement, ou
- vous pouvez utiliser l'erreur maximale tolérée en service en tant qu'incertitude constatée pour autant que l'instrument de mesure soit soumis au contrôle métrologique légal national.

Veuillez utiliser la zone de texte [point h) ci-dessous] pour décrire la manière dont est déterminée l'incertitude sur l'ensemble de la période.

Pour de plus amples indications, veuillez consulter les articles 28 et 29 du MRR et le document d'orientation «Guidance Document 4» et utiliser l'outil «Tool for uncertainty assessment», destiné à l'évaluation de l'incertitude.

Facteurs de calcul:

Conformément à l'article 30, paragraphe 1, les facteurs de calcul peuvent être déterminés soit sous la forme de valeurs par défaut soit sur la base d'analyse de laboratoire. Ce choix est déterminé par le niveau applicable.

Les catégories de niveaux suivantes sont utilisées à titre indicatif (conformément au document d'orientation n°1):

<p>Valeurs par défaut de type I (niveau 1):</p>	<p>Les valeurs par défaut de type I sont fondées sur l'une des méthodes suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation des facteurs standard énumérés à l'annexe VI (en principe les valeurs du GIEC); ou - en l'absence de facteurs standard, utilisation d'autres constantes conformément à l'article 31, paragraphe 1, point e), par exemple des résultats d'analyses effectuées antérieurement mais toujours valables.
<p>Valeurs par défaut de type II (niveau 2):</p>	<p>Les valeurs par défaut de type II sont fondées sur l'une des méthodes suivantes, considérées comme équivalentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation des facteurs d'émission spécifiques par pays conformément à l'article 31, paragraphe 1, point b), à savoir des valeurs utilisées pour l'inventaire national de GES; ou - utilisation d'autres valeurs publiées par l'AC pour les types de combustibles plus spécifiques conformément à l'article 31, paragraphe 1, point c), ou d'autres valeurs de la littérature approuvées par l'AC; ou - utilisation d'autres constantes conformément à l'article 31, paragraphe 1, point d), à savoir des valeurs garanties par le fournisseur d'un combustible ou d'une matière ayant une teneur en carbone qui n'excède pas 1 %.
<p>Variables représentatives (niveau 2b):</p>	<p>Il s'agit de méthodes basées sur des corrélations empiriques établies au moins une fois par an conformément aux exigences applicables pour les analyses de laboratoire. Toutefois, ces analyses n'étant effectuées qu'une fois par an, ce niveau correspond donc à un niveau inférieur aux analyses complètes. Les corrélations avec variables représentatives peuvent reposer sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mesure de la densité de certaines huiles ou de certains gaz, notamment ceux couramment utilisés dans l'industrie du raffinage ou la sidérurgie, ou - le pouvoir calorifique inférieur de certains types de charbons.
<p>Données d'achat (niveau 2b):</p>	<p>Le pouvoir calorifique inférieur peut être déterminé d'après les données d'achat communiquées par le fournisseur de combustible, à condition que cette détermination ait été réalisée conformément aux normes nationales ou internationales reconnues (applicable uniquement dans le cas des combustibles marchands).</p>
<p>Analyses de laboratoire (niveau le plus élevé):</p>	<p>Dans ce cas, les dispositions des articles 32 à 35 relatives aux analyses sont intégralement applicables, y compris l'utilisation de «variables représentatives», le cas échéant et lorsque l'incertitude de la corrélation empirique n'excède pas un tiers de la valeur d'incertitude associée au niveau applicable pour les données d'activité.</p> <p>Pour les substances chimiques pures, l'autorité compétente peut accepter que la teneur stœchiométrique en carbone soit considérée comme respectant un niveau qui nécessiterait normalement des analyses de laboratoire, si l'exploitant démontre que de telles analyses risqueraient d'entraîner des coûts excessifs et que la valeur stœchiométrique ne conduirait pas à une sous-estimation des émissions.</p>
<p>Fraction issue de la biomasse de type I (niveau 1):</p>	<p>Une des méthodes suivantes, considérées comme équivalentes, doit être appliquée:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de valeurs parmi celles publiées par l'autorité compétente ou par la Commission pour ce type de combustible ou de matière; ou - utilisation de valeurs conformément à l'article 31, paragraphe 1, à savoir une «valeur par défaut de type I»; - l'exploitant peut aussi partir du principe que la fraction fossile représente 100 %. On considère alors qu'il ne s'agit pas d'une méthode par niveaux, et une valeur par défaut de 0 % est appliquée pour la fraction issue de la biomasse; - application de l'article 39, paragraphes 3 et 4 dans le cas de réseaux de gaz naturel dans lesquels est injecté du biogaz, c'est-à-dire lorsque l'autorité compétente permet la détermination de la fraction issue de la biomasse à l'aide des données d'achat de biogaz d'une valeur énergétique équivalente.
<p>Fraction issue de la biomasse de type II (niveau 2):</p>	<p>La fraction issue de la biomasse est déterminée selon une méthode d'estimation conformément à l'article 39, paragraphe 2, deuxième alinéa, soumise à l'autorité compétente pour approbation, en tenant compte des éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les combustibles ou les matières issus d'un procédé de production dont les flux entrants sont connus et traçables, l'exploitant peut fonder cette estimation sur un bilan massique du carbone d'origine fossile et du carbone issu de la biomasse à l'entrée et à la sortie du procédé; - toute ligne directrice sur d'autres méthodes d'estimation applicables publiées par la Commission <point développé dans le document d'orientation «Guidance document 3»>.
<p>Analyse de la fraction issue de la biomasse (niveau 3):</p>	<p>Dans ce cas, des analyses de laboratoire doivent être effectuées, conformément à l'article 39, paragraphe 2, premier alinéa; et aux articles 32 à 35.</p>

Remarque:

Les niveaux requis dans le tableau ci-dessous correspondent toujours à des flux majeurs. Veuillez vous reporter aux informations figurant dans la zone de texte de l'en-tête de ce flux si des niveaux inférieurs sont autorisés.

Conformément à l'article 26, paragraphe 4, pour le facteur d'oxydation et le facteur de conversion, l'exploitant applique, au minimum, les niveaux les plus bas indiqués à l'annexe II.

(f) Niveaux appliqués pour les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)	2a/2b	2a	Valeurs par défaut de type II :
ii. Facteur d'émission (préliminaire)	2a/2b	2a	Valeurs par défaut de type II :
iii. Facteur d'oxydation	1	1	Valeur par défaut OF=1
iv. Facteur de conversion	s.o.		
v. Teneur en carbone	s.o.		
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)	1	1	Fraction issue de la biomasse de type I

En fonction du niveau choisi (valeurs par défaut ou analyse de laboratoire), vous êtes invités à fournir les informations suivantes pour chaque facteur de calcul, suivant le cas:

Dans le cas d'une valeur par défaut, veuillez indiquer la valeur, l'unité et la source de la littérature au moyen d'une référence au tableau 7 d) de la feuille précédente. Cette valeur doit rendre compte de la valeur constante au moment de la notification du plan de surveillance.

Dans le cas d'une analyse de laboratoire, veuillez indiquer la méthode/le laboratoire d'analyse au moyen d'une référence au tableau 7 e) de la feuille précédente, la référence de votre plan d'échantillonnage et la fréquence d'analyse à appliquer.

(g) Précisions sur les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau appliqué	valeur par défaut	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	Réf. de l'échantillonnage	Fréquence d'analyse
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)	2a	49,6	GJ/t	IS1: Arrêté du			
ii. Facteur d'émission (préliminaire)	2a	56,44	tCO2/TJ	IS1: Arrêté du			
iii. Facteur d'oxydation	1	100	%	IS1: Arrêté du			
iv. Facteur de conversion							
v. Teneur en carbone							
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)	1	0	%	IS1: Arrêté du			

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Veuillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires, par exemple pour la méthode d'estimation de la biomasse, la méthode des variables représentatives (corrélation), l'application de l'article 31, paragraphe 4, de l'article 37, paragraphe 2, etc.

Si un des niveaux requis conformément à l'article 26 n'est pas appliqué pour les données d'activité ou pour un des facteurs de calcul, veuillez fournir une justification ci-dessous.

Lorsqu'un plan d'amélioration est requis conformément à l'article 26, il doit être soumis avec le présent plan de surveillance et sa référence communiquée ci-dessous. Lorsque la justification s'appuie sur des coûts excessifs conformément à l'article 18, le calcul doit être communiqué avec le présent plan de surveillance et ses références doivent figurer dans la justification ci-dessous.

La distribution de gaz naturel est assurée par GrDF

F2 Flux 2:

Type de flux:

Méthode applicable en vertu du MRR:

Paramètre auquel s'applique l'incertitude:



Données d'activité:

(a) Méthode de détermination des données d'activité:

- i. Méthode de détermination:
 Référence de la procédure utilisée pour déterminer les stocks à la fin de l'année:
- ii. Instrument contrôlé par:
 - a. Veuillez confirmer que les conditions énoncées à l'article 29, paragraphe 1 sont satisfaites:
 - b. Utilisez-vous des factures pour déterminer la quantité de ce combustible ou de cette matière ?
 - c. Veuillez confirmer que le partenaire commercial et l'exploitant sont indépendants:

(b) Instruments de mesure utilisés:

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:



(c) Niveaux requis pour les données d'activité:

(d) Niveau utilisé pour les données d'activité:

(e) Incertitude constatée:

Remarque:	

Facteurs de calcul:

(f) Niveaux appliqués pour les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)			
ii. Facteur d'émission (préliminaire)			
iii. Facteur d'oxydation			
iv. Facteur de conversion			
v. Teneur en carbone			
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)			

(g) Précisions sur les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau appliqué	valeur par défaut	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	Réf. de l'échantillonnage	Fréquence d'analyse
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)							
ii. Facteur d'émission (préliminaire)							
iii. Facteur d'oxydation							
iv. Facteur de conversion							
v. Teneur en carbone							
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)							

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:



F3 Flux 3:
Type de flux:

F4 Flux 4:
Type de flux:

F5 Flux 5:
Type de flux:

F6 Flux 6:
Type de flux:

F7 Flux 7:
Type de flux:

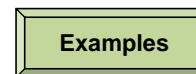
F8 Flux 8:
Type de flux:

F9 Flux 9:
Type de flux:

F10 Flux 10:
Type de flux:

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

F. Measurement Approach	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Mesure des émissions	Point de mesure	
	Fin de feuille	Gestion et Procédures		



F. Measurement Based Approaches (Méthodes fondées sur la mesure)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

9 Mesure des émissions de CO2 et de N2O

Remarque: Cette rubrique doit être remplie pour la mesure continue des émissions de CO2 et de N2O.

Il convient en outre de fournir ici les informations requises pour la surveillance du CO2 et du N2O transférés ainsi que du CO2 intrinsèque.

(a) Description de la méthode fondée sur la mesure

Veillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de mesure utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO2 ou de N2O de votre installation. Si les émissions de N2O sont mesurées, veuillez préciser la méthode utilisée pour convertir ces émissions sous forme de CO2(e).

Votre description doit mentionner le type d'instrument(s) utilisé(s) et préciser si les mesures sont effectuées en conditions humides ou à sec. Il convient également de fournir les formules pour l'application des facteurs de corrections (p, T, O2 et H2O). Si la norme EN 14181 est appliquée, il y a lieu d'indiquer les facteurs d'étalonnage requis pour les procédures QAL2. Si le volume des effluents gazeux est calculé, veuillez décrire brièvement la méthode utilisée pour déterminer ce volume.

Veillez décrire la manière dont les émissions annuelles sont déterminées à partir des données relatives à la concentration et au débit des effluents gazeux, compte tenu de la fréquence de détermination de la concentration et du débit des effluents gazeux. Veuillez également préciser comment les données sont substituées lorsqu'il n'est pas possible de déterminer des heures de données valides.

Le cas échéant, veuillez décrire également la méthode appliquée pour déterminer les émissions à partir de la biomasse (par le calcul), qui sont déduites des émissions totales.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

(b) Schéma de procédé si l'autorité compétente le demande:

Vous devez fournir un schéma de procédé contenant tous les points d'émission à prendre en considération pendant le fonctionnement normal et lors d'activités « non classiques », c.-à-d. pendant les phases de fonctionnement restreint et de transition, ainsi que lors des pannes ou des phases de mise en service.

(c) Spécification et localisation des systèmes de mesure au niveau des points de mesure:

Vous devez décrire les caractéristiques et la localisation des systèmes de mesure à utiliser pour chaque source d'émission lorsque les émissions sont déterminées par mesure et pour les points d'émission dans le cas du transfert de CO₂.

Indiquez également les instruments utilisés pour les paramètres auxiliaires tels que la teneur en O₂ et le taux d'humidité et, en cas de mesures indirectes, également les instruments de mesure de la concentration des constituants gazeux autres que le CO₂.

Dans la colonne « Localisation », vous devez indiquer l'endroit où se trouve l'appareil de mesure dans l'installation, ainsi que la manière dont il est représenté sur le schéma de procédé.

Tous les instruments utilisés doivent être clairement répertoriés à l'aide d'un identificateur unique (tel que le numéro de série de l'instrument). Cependant, le remplacement d'un instrument (rendu nécessaire, par exemple, en cas d'avarie) ne constitue pas une modification importante du plan de surveillance au sens de l'article 15, paragraphe 3. L'identification unique doit donc être consignée ailleurs que dans le plan de surveillance. Veuillez vous assurer d'établir une procédure écrite appropriée à cet effet.

Pour chaque instrument de mesure, veuillez indiquer l'incertitude spécifiée, ainsi que la plage de mesure à laquelle se rapporte cette incertitude, telle que communiquée par le fabricant. Dans certains cas, l'incertitude peut être spécifiée pour deux plages différentes. Dans ce cas, veuillez indiquer les deux.

La plage d'utilisation usuelle désigne la plage pour laquelle l'instrument de mesure est habituellement utilisé dans votre installation.

« Type d'instrument de mesure ». Veuillez choisir le type correspondant dans la liste déroulante, ou saisir un type plus approprié.

La liste des instruments fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante pour chaque source d'émission à la rubrique 10 ci-dessous où les références des instruments de mesure utilisés sont demandées.

Dans le cas des débitmètres de gaz, veuillez indiquer Nm³/h si la compensation p/T est intégrée dans l'instrument et m³ en mode de fonctionnement si la compensation p/T est réalisée par un instrument distinct. Dans ce dernier cas, veuillez également énumérer ces instruments.

La fréquence de mesure doit indiquer la fréquence des relevés réalisés à l'aide de l'instrument avant que les données soient agrégées pour obtenir des moyennes horaires ou des moyennes sur des périodes plus courtes.

Réf.	Type d'instrument de mesure	Localisation (ID interne)	Plage de mesure			Incertitude spécifiée (+/-%)	Plage d'utilisation usuelle		Fréquence de mesure
			unité	extrémité inférieure	extrémité supérieure		extrémité inférieure	extrémité supérieure	
MM01	Concentration de CO ₂ (NDIR)	Cheminée 1 plateforme A	g CO ₂ /Nm ³	0	250	5,5	25	200	1 par seconde
MM02	Mesure du débit (tube de Pitot moyenné)	Cheminée 1 plateforme A	Nm ³ /h	10	10 000	4,0	1 000	8 000	1 par seconde
MM1									
MM2									
MM3									
MM4									
MM5									
MM6									
MM7									

MM8								
MM9								
MM10								



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(d) Titre et références du document d'évaluation des calculs d'incertitude

Vous devez présenter des éléments démontrant la conformité des niveaux appliqués, conformément à l'article 12. Veuillez énumérer les références des calculs d'incertitude et/ou des schémas s'y rapportant dans l'encadré ci-dessus.

Veuillez noter que conformément à l'article 47, paragraphe 3, les installations à faible niveau d'émission ne sont pas tenues de remettre ce document à l'AC.

(e) Méthodes et laboratoires utilisés pour l'application de méthodes de mesure continue:

Veuillez énumérer les méthodes utilisées pour analyser les combustibles et les matières en vue de la détermination de tous les facteurs de calcul, en fonction du niveau sélectionné. Si le laboratoire n'est pas accrédité conformément à la norme EN ISO/IEC 17025, vous devez prouver que le laboratoire est techniquement compétent, conformément à l'article 34. À cet effet, veuillez indiquer la référence d'un document joint.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante à la rubrique 10 ci-dessous afin d'indiquer les méthodes d'analyse correspondant aux points de mesure.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton « Exemples » dans la zone de navigation.

Réf. du laboratoire	Nom du laboratoire	Paramètre	Méthode d'analyse (indiquez la référence de la procédure et fournir une brève description de la méthode)	Le laboratoire est-il accrédité EN ISO/IEC 17025 pour cette	Si la réponse est non, fournir la référence des justificatifs à produire
LC01	Exemple de laboratoire	Procédures QAL	EN 14181	VRAI	
LC02	Exemple laboratoire 2	Concentration de CO2	ISO 12039	FAUX	Compétence_lab0.pdf, 2/3/2012
LC1					
LC2					
LC3					
LC4					
LC5					
LC6					
LC7					
LC8					
LC9					
LC10					
LC11					
LC12					
LC13					
LC14					
LC15					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres méthodes et laboratoires

10 Points de mesure

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier point de mesure.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres points de mesure, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de Pour ajouter d'autres points de mesure, veuillez passer à la rubrique 6 d) sur la feuille C_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve. Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation. L'exemple est intégré dans le premier point de mesure.

M1 Point de mesure 1:

(a) Type de fonctionnement:

Exemple de données:

Cheminée de chaudière à charbon, plateforme de mesure A	CO2
Exploitation normale et fonctionnement non clâ	Flux majeur

Veillez préciser ici si ce point de mesure est un point d'émission/de mesure lors de l'exploitation normale ou pendant un fonctionnement non classique (phases de fonctionnement restreint et de transition, y compris pannes ou phases de mise en service).

Les informations qui apparaissent dans les champs verts sont automatiquement reprises du point 6 d) de la feuille C_InstallationDescription.

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les champs verts ci-dessous s'affichent les niveaux requis pour les méthodes fondées sur la mesure, en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d) et 6 d). Il s'agit des niveaux minimaux pour des sources d'émission majeures. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- Des exigences allégées s'appliquent aux sources d'émission émettant moins de 5 000 tonnes de CO2(e) par an ou qui représentent moins de 10 % des émissions annuelles totales de l'installation, la quantité la plus élevée étant retenue, conformément à l'article 41, paragraphe 1.

Article 41: Le niveau minimal affiché ci-dessous s'applique. Vous ne pouvez appliquer un niveau encore plus bas (le niveau 1 étant un minimum) que si vous parvenez à démontrer de manière concluante à l'autorité compétente que l'application du niveau requis, de même que l'application d'une méthode de calcul avec les niveaux requis à l'article 26, n'est pas techniquement réalisable ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

MM1: CO2	MM2: Débit			

Veillez sélectionner ici un ou plusieurs des instruments que vous avez définis à la rubrique 9 c).

Si plus de 5 instruments de mesure sont utilisés pour ce point de mesure, veuillez utiliser la zone de texte ci-dessous pour compléter la description.

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

Exemple de données:

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

	Remarque:

4	L'incertitude ne doit pas dépasser + 2,5%
3	L'incertitude ne doit pas dépasser + 5,0%
3,60%	Remarque:

En ce qui concerne le niveau requis et le niveau utilisé, veuillez indiquer ici l'incertitude globale sur l'ensemble de la période de déclaration.

En général, cette valeur doit résulter d'une évaluation de l'incertitude [voir rubrique 7 c)].

Veuillez utiliser la zone de texte [point h) ci-dessous] pour décrire la manière dont est déterminée l'incertitude sur l'ensemble de la période.

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veuillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

Afin de décrire de manière exhaustive les méthodes appliquées, il convient de fournir les informations suivantes. Veuillez indiquer les références des procédures écrites appropriées. Ces procédures seront décrites à la rubrique 11 de la présente feuille, ci-après.

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO₂ issu de la biomasse et déduit des émissions de CO₂ mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

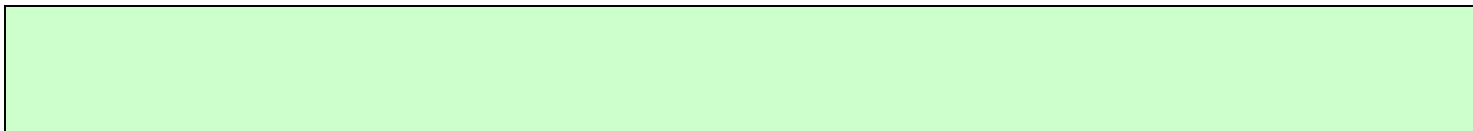
Veuillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires, par exemple pour la méthode d'estimation de la biomasse, pour d'autres mesures

Si le niveau requis conformément à l'article 41 n'est pas appliqué pour ce point de mesure, veuillez fournir une justification ici.

--

**M2 Point de mesure 2:**

(a) Type de fonctionnement:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:**Instruments et niveaux:**

(b) Instruments de mesure utilisés:

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:



(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

Remarque:

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.**(g) Références des procédures**

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

--

M3 Point de mesure 3:

(a) Type de fonctionnement:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

Remarque:

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

--

M4 Point de mesure 4:

(a) Type de fonctionnement:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

--	--	--	--	--

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

	Remarque:

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

[Redacted]

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

[Redacted]

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

[Redacted]

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

[Redacted]

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

[Redacted]

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

[Redacted]

M5 Point de mesure 5:

(a) Type de fonctionnement:

[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

[Redacted]

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
------------	------------	------------	------------	------------

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

[Redacted]

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	Remarque: [Redacted]

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:**(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:**

--

11 Organisation et procédures relatives aux méthodes fondées sur la mesure

(a) Veuillez détailler les procédures écrites et notamment les méthodes et les formules de calcul utilisées pour l'agrégation des données et pour la détermination des émissions annuelles de CO2 lorsque des méthodes fondées sur la mesure sont appliquées.

Veillez fournir des précisions sur les procédures écrites conformément à l'article 44 du MRR.

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour des sources d'émission ou des points de mesure différents, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	

Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(b) Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites qui décrivent les méthodes utilisées pour déterminer les heures valides (ou les périodes de référence plus courtes) pour chaque paramètre et pour la substitution des données manquantes.

Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites qui décrivent les méthodes utilisées pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre, ainsi que pour la substitution des données manquantes conformément à l'article 45.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) Si le débit des effluents gazeux est déterminé par calcul, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite correspondant à ce calcul, pour chaque source d'émission concernée, conformément à l'article 43, paragraphe 5, point a), du MRR.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (d) Si le CO2 issu de la biomasse est inclus dans la mesure des émissions, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode à appliquer pour déterminer ce CO2 et le déduire des émissions mesurées de CO2, le cas échéant, conformément à l'article 43, paragraphe 4 et paragraphe 4, point a), du MRR.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	

Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(e) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite relative à l'exécution des calculs de corroboration, le cas échéant, conformément à l'article 46 du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

G. Fall-back approaches	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

G. Fall-back Approaches (Méthodes alternatives)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

12 Description de la méthode alternative

L'article 22 du MRR dispose qu'un exploitant peut recourir à une méthode qui ne repose pas sur des niveaux pour certains flux ou sources d'émission, pour autant que certains critères définis dans ledit article soient respectés. Veuillez remplir cette rubrique si vous envisagez d'appliquer une telle méthode alternative pour des flux ou des sources d'émission. Votre autorité compétente pourra vous demander de plus amples informations pour justifier cette méthode.

- (a) **En cas d'application d'une méthode alternative de surveillance conformément à l'article 22 du MRR, veuillez fournir une description détaillée de la méthode de surveillance employée pour tous les flux ou sources d'émissions pour lesquels il n'est pas appliqué de méthode par niveaux.**

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance utilisée, formules comprises, pour déterminer les émissions annuelles de CO₂ ou de CO₂(e) de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D- CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

- (b) **Veuillez justifier brièvement l'application d'une méthode alternative pour les sources d'émission susmentionnées, conformément aux dispositions de l'article 22.**

Vous devez être en mesure de démontrer que l'incertitude globale associée au niveau annuel des émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble de l'installation ne dépasse pas 7,5 % dans le cas d'une installation de catégorie A, 5,0 % dans le cas d'une installation de catégorie B et 2,5 % dans le cas d'une installation de catégorie C. Remarque: L'autorité compétente pourra vous demander une justification détaillée démontrant que l'application d'une méthode par niveaux fondée sur le calcul ou sur la mesure n'est pas techniquement réalisable ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

--

(c) Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites utilisées pour effectuer l'analyse annuelle de l'incertitude requise par l'article 22 du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

H. N2O émissions (Émissions)	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

H. N2O émissions (Émissions de N2O)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

13 Organisation et procédures de surveillance des émissions de N2O

Remarque: Cette rubrique doit être remplie pour la détermination des émissions de N2O résultant de certaines activités de production dans une installation. Les émissions de N2O résultant de la combustion de combustibles ne sont pas prises en compte. Veuillez vous assurer d'avoir bien indiqué les informations relatives à votre système de mesure dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

Les informations à fournir dans la présente feuille ne concernant pas la surveillance du CO2.

- (a) **Veillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la quantité de matières utilisées dans le procédé de production et la quantité maximale de matières utilisée à pleine capacité.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (b) **Veillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la quantité de produit fabriquée, en tant que production horaire, exprimée en acide nitrique (100 %), en acide adipique (100 %), caprolactame, glyoxal et acide glyoxylique par heure;**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la concentration de N2O dans les effluents gazeux de chaque source d'émission, la plage de fonctionnement et l'incertitude associée, ainsi que toute méthode alternative à appliquer si les concentrations se situent en dehors de la plage de fonctionnement et précisant les situations dans lesquelles cela peut se produire.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (d) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode de calcul utilisée pour déterminer les émissions de N2O provenant de sources périodiques non soumises à dispositif antipollution lors de la production d'acide nitrique, d'acide adipique, de caprolactame, de glyoxal et d'acide glyoxylique.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

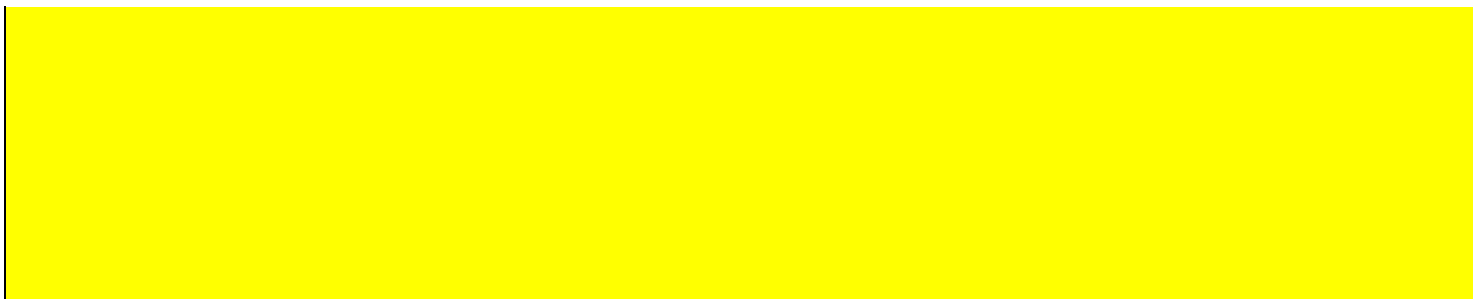
(e) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la mesure dans laquelle ou les modalités suivant lesquelles l'installation fonctionne avec des charges variables, ainsi que les modalités de gestion opérationnelle.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(f) Veuillez fournir des informations sur les conditions de déroulement d'un procédé qui s'écartent des conditions normales.

Il convient notamment d'indiquer ici la fréquence potentielle et la durée de ces conditions, ainsi que le volume approximatif des émissions de N2O dans de telles conditions (dysfonctionnement du dispositif antipollution, par exemple).

--



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>](#)

I. PFC emissions	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Détermination des émissions d	PFCs	Gestion et Procédures
	Fin de feuille			

I. Determination of PFC emissions from production of primary aluminium (Détermination des émissions de PFC dues à la production d'aluminium primaire)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

14 Détermination des émissions de PFC

Remarque: cette rubrique doit être remplie pour la détermination des émissions d'hydrocarbures perfluorés résultant de la production ou la transformation d'aluminium primaire dans une installation. Étant donné qu'une «méthode fondée sur le calcul» est utilisée ici, veuillez vous assurer d'avoir bien saisi toutes les données demandées à la rubrique 7 (feuille D_CalculationBasedApproaches), à l'exception des précisions sur le flux et des procédures, qui doivent être indiquées ici.

- (a) Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode utilisée pour déterminer les émissions PFC de votre installation et pour convertir ces émissions en émissions annuelles de CO2(e).

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance, formules comprises, utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO2(e) de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

- (b) Schéma de procédé si l'autorité compétente le demande:

Veuillez indiquer la référence d'un schéma de procédé contenant tous les points et sources d'émission à prendre en considération pendant le fonctionnement normal et lors d'activités « non classiques », c.-à-d. pendant les phases de fonctionnement restreint et de transition, ainsi que lors des pannes ou des phases de mise en service.

(c) Liste des flux à surveiller en ce qui concerne les PFC:

Dans le cas des émissions de PFC, deux méthodes peuvent être utilisées (A : méthode des pentes, B: méthode de la surtension).Plusieurs types de cuves peuvent coexister dans une installation (par exemple, parce que la technique employée ou l'année de construction diffère) et leurs caractéristiques d'émission peuvent être différentes.

Les groupes de cuves qui sont surveillés par la même méthode et qui présentent les mêmes caractéristiques d'émission (mêmes facteurs d'émission) sont à considérer comme des «flux» (c.-à-d. des entités à surveiller) par analogie avec d'autres méthodes de surveillance fondées sur le calcul.

Veillez indiquer ici, dans la liste des «flux» de votre installation, la méthode de surveillance et le type de cuve/anode correspondant. Cette liste est automatiquement reprise de la rubrique 6 e) de la feuille C_InstallationDescription.

Elle sera ensuite utilisée dans la rubrique suivante pour fournir d'autres précisions pour chaque flux.

	Nom du flux	Type de flux	Type de cuve



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres flux

15 Informations concernant la surveillance des flux d'émissions de PFC

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier flux.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres flux, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de données).

Pour ajouter d'autres flux, veuillez passer à la rubrique 6 e) sur la feuille C--_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve.

Flux 1:	
Type de flux:	
Méthode applicable en vertu du MRR:	
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les champs verts ci-dessous s'affichent les niveaux requis pour les données d'activité et les facteurs de calcul, en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d), 5 e), 6 e) et 6 f). Il s'agit des niveaux minimaux pour des flux majeurs dans des installations de catégorie C. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- des exigences allégées s'appliquent aux installations à faible niveau d'émission, conformément à l'article 47, paragraphe 2;
- catégorie de l'installation (A, B ou C) conformément à l'article 19;
- des exigences allégées s'appliquent aux flux mineurs et aux flux de minimis, conformément à la classification établie à l'article 19, paragraphe 3.

Le présent message concernant les niveaux applicables vaut pour les données d'activité et pour tous les facteurs de calcul.

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

Veillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires en particulier pour préciser comment les facteurs de calcul sont déterminés, quels instruments de mesure et équipements de contrôle de procédé sont utilisés pour déterminer les données d'activité, etc.

--

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Si un des niveaux requis conformément à l'article 26 n'est pas appliqué pour les données d'activité ou pour un des facteurs de calcul, veuillez fournir une justification ci-dessous.

Lorsqu'un plan d'amélioration est requis conformément à l'article 26, il doit être soumis avec le présent plan de surveillance et sa référence communiquée ci-dessous. Lorsque la justification s'appuie sur des coûts excessifs conformément à l'article 18, le calcul doit être communiqué avec le présent plan de surveillance et ses références doivent figurer dans la justification ci-dessous.

--

Flux 2:		
Type de flux:		
Méthode applicable en vertu du MRR:		
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:		

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
---	--	--

(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:	
(p) Incertitude constatée:	Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Flux 3:	
Type de flux:	
Méthode applicable en vertu du MRR:	
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Flux 4:		
Type de flux:		
Méthode applicable en vertu du MRR:		
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:		

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Flux 5:	
Type de flux:	
Méthode applicable en vertu du MRR:	
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Données d'activité**Production d'aluminium primaire:**

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul**(q) Niveau appliqué**

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives**(s) Détermination de l'efficacité de la collecte**

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

16 Gestion et procédures écrites applicables à la surveillance des PFC

(a) Lorsqu'un facteur d'émission de niveau 2 est appliqué, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite établissant le calendrier des futurs relevés des mesures qui doivent être effectués conformément à la section 8 de l'annexe IV du MRR (facteurs d'émission et efficacité de la collecte).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(b) Lorsqu'un facteur d'émission de niveau 2 est appliqué, veuillez fournir des détails sur le protocole décrivant la procédure écrite utilisée pour déterminer les facteurs d'émission spécifiques de l'installation pour le CF4 et le C2F6.

Remarque: Les procédures doivent également montrer que les mesures ont été et seront réalisées pendant une période suffisamment longue pour que les valeurs mesurées convergent, et au moins pendant 72 heures.

Intitulé de la procédure	
--------------------------	--

Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(c) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode utilisée pour déterminer l'efficacité de la collecte pour les émissions fugitives, le cas échéant.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

J. Transferred CO2 & CCS	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

J. Determination of transferred or inherent CO2 and transferred N2 (Détermination du CO2 transféré ou intrinsèque et du N2O transféré)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

17 Determination of inherent and transferred CO2 and N2O (Détermination du CO2 intrinsèque transféré et du N2O transféré)

Remarque: cette rubrique doit être remplie en cas de transfert de CO2 intrinsèque en tant que composant d'un flux conformément à l'article 48 du MRR, ou de transfert de CO2 ou de N2O conformément aux articles 49 et 50 respectivement du MRR.

En outre, cette feuille permet de fournir les informations requises lorsque des activités de captage, de transport en pipeline et de stockage géologique du CO2 visées à l'annexe I de la directive SEQE UE sont menées.

Les informations concernant les points de mesure et les instruments de mesure doivent être fournies sur la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

(a) Veuillez fournir une description détaillée de la méthode de surveillance utilisée pour déterminer le CO2 intrinsèque ou transféré, ou le N2O transféré.

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance utilisée, formules comprises, pour déterminer les émissions annuelles de CO2, de N2O ou de CO2(e) de votre installation.

La description doit couvrir en particulier les quantités de CO2 et de N2O à ajouter du fait de la réception de CO2 et de N2O transférés, ou les quantités de CO2(e) à déduire du fait du transfert en dehors de l'installation, suivant le cas. Veuillez vous assurer que ce calcul est conforme aux dispositions des articles 48, 49 et 50 du MRR.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple) ou si elle nécessite un schéma, vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).



(b) Veuillez fournir des précisions sur l'installation réceptrice et l'installation qui transfère.

Veuillez indiquer ici, pour chaque installation (ou autre entité) qui vous transfère ou à laquelle vous transférez du CO2(e) intrinsèque ou transféré, les informations suivantes:

Dénomination de l'installation Indiquez ici le nom de l'installation ou de l'entité hors SEQE à partir de laquelle ou vers laquelle le CO2(e) est transféré. Dans la mesure du possible, utilisez le nom utilisé par l'autorité compétente et dans le registre.

Nom de l'exploitant Nom de l'exploitant de cette installation ou entité hors SEQE

Identificateur unique Pour les installations relevant du SEQE de l'UE, donnez l'identificateur unique de l'installation qui est utilisé par le système de registres. En cas de doute, prenez contact avec l'autorité compétente pour connaître le format correct de l'identificateur unique.

Type de transfert Choisissez dans la liste déroulante ci-dessous un transfert en provenance ou à destination d'une installation ou d'une entité hors SEQE et indiquez s'il s'agit de CO2 intrinsèque (article 48), de CO2 transféré (article 49) ou de N2O transféré (article 50) au sens du MRR.

Méthode de mesure En vertu de l'article 48, paragraphe 3, vous pouvez déterminer le CO2 transféré ou le CO2 intrinsèque soit à l'aide de vos propres instruments, soit en recourant aux mesures de l'autre installation, ou bien vous pouvez utiliser les deux méthodes et faire la moyenne des résultats obtenus. Veuillez préciser ici la méthode utilisée.

Remarque: Les données détaillées concernant la méthode de mesure continue, les points de mesure et les instruments de mesure doivent être saisies dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

Réf. du transfert	Dénomination de l'installation:	Nom de l'exploitant	Identificateur unique de l'installation	Type de transfert	Méthode de mesure
TR1					
TR2					
TR3					
TR4					
TR5					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres installations

(c) Lorsqu'une partie du CO2 transféré est issu de la biomasse, ou lorsqu'une installation ne relève que partiellement de la directive SEQE UE, veuillez détailler la procédure écrite utilisée pour déduire la quantité de CO2 transféré qui ne provient pas de carbone fossile utilisé dans le cadre d'activités relevant de la directive SEQE UE.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

18 Informations concernant les pipelines utilisés pour le transport du CO2 et du N2O

(a) Veuillez indiquer la méthode de surveillance choisie pour votre réseau de transport:

Conformément à l'annexe IV, rubrique 22.B du MRR, vous pouvez choisir une des deux méthodes suivantes: la méthode A consiste en un bilan massique (fondé sur la mesure) de tout le CO2 et le N2O émis, entrant ou sortant du réseau, tandis que la méthode B consiste à déterminer les émissions fugitives et les émissions de purge, ainsi que les fuites et les émissions propres aux installations.

(b) Le cas échéant, veuillez donner la référence de l'analyse d'incertitude:

Si vous avez choisi la méthode B, vous devez fournir des éléments démontrant que l'incertitude globale associée aux émissions de l'ensemble du réseau de transport ne dépasse pas 7,5% et que la méthode B donne des résultats plus fiables. Veuillez indiquer ici la référence du document joint.

(c) Le cas échéant, veuillez décrire les équipements de mesure de la température et de la pression utilisés au sein du réseau de transport;

Veuillez énumérer tous les équipements utilisés pour mesurer la température et la pression dans le réseau de transport lors de la détermination des émissions dues à des fuites conformément à l'annexe IV, section 22 du MRR.

Référence:	Localisation	Type d'instrument de mesure	Référence de l'instrument
ND1			
ND2			
ND3			
ND4			
ND5			
ND6			
ND7			
ND8			
ND9			
ND10			



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(d) Référence d'une description plus détaillée, le cas échéant:

Si nécessaire, vous pouvez fournir la liste du point c) et une description plus détaillée dans un document à part, dans un format de fichier acceptable pour l'AC. Dans ce cas, veuillez donner la référence du fichier ici, sous la forme du nom de fichier et de la date.

- (e) **Le cas échéant, veuillez détailler la procédure écrite utilisée pour la prévention, la détection et la quantification des fuites dans les réseaux de transport.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (f) **Dans le cas des réseaux de transport, veuillez détailler la procédure écrite garantissant que le CO2 n'est transféré que vers des installations disposant d'une autorisation valable d'émettre des gaz à effet de serre ou dans lesquelles toute émission de CO2 ou de N2O est effectivement surveillée et prise en compte conformément aux articles 49 et 50.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (g) **Si la méthode B est appliquée pour les systèmes de pipeline, veuillez décrire ici la procédure utilisée pour valider le résultat de la méthode B par la méthode A au moins une fois par an:**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(h) Si la méthode B est appliquée, décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer les émissions fugitives:

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(i) Si la méthode B est appliquée, décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer les émissions de purge:

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

19 Informations concernant les installations de stockage géologique du CO2

Remarque: Dans le cas du stockage géologique du CO2, les émissions à partir du complexe de stockage ainsi que le dégagement de CO2 dans la colonne d'eau ne doivent faire l'objet d'une surveillance que lorsqu'une fuite est détectée. Si aucune fuite n'est détectée, le plan de surveillance peut ne pas prévoir de dispositions particulières de surveillance.

Il est par conséquent essentiel qu'une procédure soit en place pour permettre une réaction immédiate lorsqu'une fuite est détectée. En pareil cas, le plan de surveillance doit être mis à jour dans les meilleurs délais.

Veillez détailler la procédure utilisée pour l'évaluation régulière du plan de surveillance en vue d'apprécier sa pertinence. À cet effet, veuillez utiliser le point 19 c) de la feuille K_ManagementControl.

- (a) **Le cas échéant, veuillez détailler la procédure écrite décrivant les méthodes de quantification des émissions ou des dégagements de CO2 dans la colonne d'eau susceptibles de résulter de fuites, ainsi que les méthodes de quantification appliquées et éventuellement adaptées pour les émissions réelles ou les dégagements réels de CO2 dans la colonne d'eau dus à des fuites, conformément aux prescriptions de la section 23 de l'annexe IV.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	

Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	
---	--

- (b) **Veillez décrire ici la méthode et la procédure utilisée pour déterminer toute émission fugitive ou émission de purge provenant notamment de sites où se déroulent des opérations de récupération assistée des hydrocarbures. Si des méthodes fondées sur la mesure conformément aux articles 41 à 46 ne sont pas appliquées, il y a lieu de fournir une justification concernant les coûts excessifs.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) **Décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer l'incertitude associée aux émissions résultant de fuites, le cas échéant, en vue de corriger le chiffre des émissions conformément à la section 23, point B.3. de l'annexe IV du MRR.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

K. Management & Control	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Gestion	Activités de gestion du flux de	Activités de contrôle
	Fin de feuille	Définitions et abréviations	Informations supplémentaires	Autres procédures

Exam

K. Management & Control (Gestion et contrôle)

pertinent

Cette feuille concerne tous les types d'installations

[Veillez saisir des données dans cette rubrique](#)

20 Gestion

- (a) **Veillez décrire les responsabilités en matière de surveillance et de déclaration des émissions de l'installation, conformément à l'article 59, paragraphe 3, point c), du MRR.**

Veillez indiquer les intitulés de poste/emplois et résumer brièvement le rôle du titulaire en ce qui concerne la surveillance et la déclaration. Seuls les postes à responsabilité et autres fonctions clés doivent être énumérés (n'indiquez pas les responsabilités déléguées).

Vous pouvez joindre à cet effet un diagramme arborescent ou un organigramme.

Si le flux de données (et le journal des modifications) est complet, toutes les responsabilités devraient être décrites dans les procédures, et il ne devrait pas être nécessaire de désigner des personnes.

Intitulé du poste/Fonction:	Responsabilités
Correspondant CO2 Région	Collecte les données nécessaires aux déclarations dans les outils et établit les déclarations sur le périmètre de sa région
Analyste Energie Région	Valide la pertinence des données techniques pour le périmètre région
Correspondant CO2 national	Anime le réseau des correspondants CO2 régions afin d'assurer la cohérence des déclarations et le partage du retour d'expérience

- (b) **Veillez détailler la procédure utilisée pour gérer l'attribution des responsabilités en matière de surveillance et de déclaration dans l'installation, conformément à l'article 59, paragraphe 3, point c), du MRR.**

Cette procédure doit décrire la façon dont sont attribuées aux personnes désignées ci-dessus les responsabilités en matière de surveillance et de déclaration, la façon dont l'évaluation des performances sont assurées et la façon dont les tâches sont séparées de sorte que toutes les données utiles soient confirmées par une personne qui ne prend pas part à la collecte de ces données.

Intitulé de la procédure	Gestion du personnel chargé du SEQE
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	<ul style="list-style-type: none"> La personne responsable tient une liste du personnel chargé de la gestion des données SEQE. La personne responsable organise au moins une réunion par an avec chaque personne concernée, au moins 4 réunions avec le personnel défini dans l'annexe de la procédure. Objectif: définir les besoins de formation

	• La personne responsable gère la formation interne et externe en fonction des besoins définis.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée	Chef adjoint de l'unité HSEQ (santé, sécurité, environnement et qualité)
Lieu d'archivage	Copie papier: Bureau HSEQ, rayonnage 27/9, Classeur «ETS 01-P». Par voie électronique: "P:\ETS_MRV\manag\ETS_01-P.xls"
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	S.O. (disques réseau normaux)
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	S.O.
Intitulé de la procédure	Organisation, compétences et responsabilités pour l'établissement des déclarations PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-02_compétences et responsabilités SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir l'organisation mise en place par DALKIA pour établir et garantir les déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(c) Veuillez détailler la procédure utilisée pour l'évaluation régulière de la pertinence du plan de surveillance, y compris les éventuelle: d'amélioration de la méthode de surveillance.

La procédure décrite ci-dessous doit couvrir les aspects suivants:

i- la vérification de la liste des sources d'émission et des flux afin d'en garantir l'exhaustivité et de veiller à ce que tous les changements survenus concernant la nature ou le de l'installation soient consignés dans le plan de surveillance;

ii - l'évaluation du respect des seuils d'incertitude définis pour les données d'activité et les autres paramètres (le cas échéant) pour les niveaux de méthode appliqués pour c

iii – l'évaluation des éventuelles mesures d'amélioration de la méthode de surveillance appliquée.

Intitulé de la procédure	Organisation, compétences et responsabilités pour l'établissement des déclarations PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-02_compétences et responsabilités SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir l'organisation mise en place par DALKIA pour établir et garantir les déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(d) Rapports relatifs aux améliorations apportées conformément à l'article 69, paragraphe 1, du MRR.

i. Niveau requis non respecté ou application d'une méthode alternative?

Sélectionnez «VRAI» s'il existe un paramètre de flux ou de sources d'émission, majeurs ou mineurs, pour lequel les niveaux requis ne sont pas respectés ou une méthode appliquée (article 22). Le cas échéant, l'exploitant doit régulièrement soumettre des rapports relatifs aux améliorations apportées, conformément à l'article 69, paragraphe 1.

Veillez noter que cette section n'exempte pas les exploitants de leur obligation de soumettre un rapport relatif aux améliorations apportées, conformément à l'article 69, par

ii. Date limite prévue pour la remise du prochain rapport relatif aux améliorations apportées, conformément à l'article 69, paragraphe 1, le cas é

Cette section n'est pertinente que si l'exploitant a sélectionné «VRAI» au point i. ci-dessus.

Les rapports relatifs aux améliorations apportées doivent être transmis chaque année pour les installations de la catégorie C, tous les deux ans pour celles de la catégorie B. Toutefois, l'AC peut prolonger le délai et le porter à trois, quatre ou cinq ans, respectivement, si l'exploitant peut démontrer à l'AC que les motifs expliquant le caractère exceptionnel justifiant que des améliorations ne sont pas techniquement réalisables resteront valables plus longtemps.

2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029

21 Activités de gestion du flux de données

(a) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour les activités de gestion du flux de données conformément à l'artic

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les principales étapes des activités de gestion du flux de données et fournir un comment sont reliées les procédures de gestion des données (veuillez fournir la référence du schéma ci-dessous et le joindre à votre plan de surveillance). Vous avez égale possibilité de détailler des procédures supplémentaires appropriées sur une feuille séparée.

À la rubrique «Description des étapes de traitement», veuillez indiquer chaque étape du flux de données, depuis les données primaires jusqu'aux émissions annuelles, afin de la succession des activités de gestion du flux de données et de leur interaction; veuillez préciser les formules et données utilisées pour déterminer les émissions à partir de données primaires. Donnez des précisions sur les systèmes électroniques de traitement et de stockage de données, ainsi que sur les autres saisies de données (y compris manuelle) comment les résultats des activités de gestion du flux de données sont enregistrés.

Intitulé de la procédure	Gestion des données PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir les modalités de gestion des déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	
Liste des sources de données primaires	. PIRENE ; données relatives à la biomasse . CRT : données issues des télérelèves, y compris celles des fournisseurs . ENERGY : données de facturation . KARBON : données requises pour les déclarations d'activités et d'émissions CO2
Description des étapes de traitement pertinentes pour chaque activité spécifique de gestion du flux de données	voir MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA

22 Activités de contrôle

- (a) **Veillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour évaluer les risques inhérents et les risques de carence de contrôle**
La brève description doit préciser comment est prévue l'évaluation des risques inhérents et des risques de carence de contrôle lors de la mise en place d'un système de con

Intitulé de la procédure	Gestion des données PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas)	
Description succincte de la procédure	Définir les modalités de gestion des déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(b) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour l'assurance qualité de l'équipement de mesure, conformément au: et 60 du MRR.

La brève description doit indiquer comment tous les instruments de mesure sont étalonnés et vérifiés à intervalles réguliers, le cas échéant, et quelles sont les dispositions p non-conformité. non

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas	
Description succincte de la procédure	<p>. Cas des équipements de mesure sous responsabilité du fournisseur d'énergie : le plan d'assurance qualité appliqué est celui du four</p> <p>. Cas des équipements de mesure sous responsabilité de DALKIA (sous comptage) : le plan d'assurance qualité appliqué est celui en concerné</p> <p>Nb : DALKIA est certifiée dans toutes les régions en France sur les référentiels normatifs partagés par de nombreux clients, tels que le 9001, ISO 14001, ISO 45001 (anciennement OHSAS 18001), ISO 50001.</p> <p>La qualité de la mesure fait partie du périmètre de ces certificats. L'organisation mise en place par DALKIA sur ce domaine est passé chaque audit.</p>
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Services QSE National et régionaux
Lieu d'archivage	sites
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

(c) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour l'assurance qualité des systèmes informatiques utilisés pour les a gestion du flux de données, conformément aux articles 59 et 61 du MRR.

La brève description doit indiquer comment les systèmes informatiques sont testés et contrôlés, y compris en ce qui concerne le contrôle d'accès, la sauvegarde, la restaura

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	Sécurité des SI Industriels
Références du schéma (le cas	

Description succincte de la procédure	La sécurité des systèmes informatiques industriel de DALKIA est basé sur : <ul style="list-style-type: none"> . La protection des accès . Le gestion des accès . La gestion des réseaux et du WIFI . La protection physique
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	La sécurité des systèmes informatiques industriel de DALKIA est sous la responsabilité de la Direction des Systèmes d'Information et plus particulièrement de son département Administration et Méthode
Lieu d'archivage	d&you
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(d) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour les analyses et la validation internes des données conformément articles 59 et 63 du MRR.

La brève description doit indiquer que le processus d'analyse et de validation consiste à vérifier si les données sont complètes, à comparer ces données à celles des années comparées, à comparer la consommation de carburant déclarée aux données d'achat de ce carburant, et les facteurs indiqués par les fournisseurs de carburant aux facteurs de référence cas échéant; la description doit également préciser les critères de rejet des données.

Intitulé de la procédure	Gestion des données PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir les modalités de gestion des déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(e) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour effectuer les corrections et prendre les mesures correctives conformément articles 59 et 64 du MRR.

La brève description doit indiquer quelles mesures appropriées sont prises s'il apparaît que les activités de gestion du flux de données et les activités de contrôle ne se déroulent pas de manière efficace. La procédure doit indiquer comment la validité des résultats est évaluée, comment sont déterminées les causes d'erreur et comment il est remédié aux erreurs.

Intitulé de la procédure	Gestion des non-conformités, actions correctives et préventives
Référence de la procédure	PRO-MAN-09
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir les actions pour éliminer les causes des non-conformités réelles (action corrective) ou potentielles (action préventive) relatives aux prestations et activités de Dalkia ; les mettre en oeuvre et évaluer de leur efficacité pour atteindre leurs (s) objectif(s).
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(f) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour contrôler les activités externalisées conformément aux articles 59

La brève description doit indiquer comment sont contrôlées les activités de gestion du flux de données et les activités de contrôle des activités externalisées et préciser quel impact ont ces contrôles sur la qualité des données obtenues.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(g) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour combler les lacunes dans les données conformément à l'article 66

La brève description doit indiquer comment les lacunes dans les données seront comblées au moyen d'une méthode appropriée d'estimation prudente permettant de déterminer de remplacement pour la période et le paramètre manquant correspondants.

Cette procédure n'est obligatoire que lorsque les données concernées sont manquantes, mais il est recommandé d'établir systématiquement une telle procédure afin d'assurer même en cas de lacunes dans les données.

Intitulé de la procédure	Gestion des données PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir les modalités de gestion des déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(h) Veuillez fournir des précisions sur les procédures utilisées pour gérer l'archivage et la documentation conformément aux articles 1 et 2 du MRR.

La brève description doit préciser le processus de conservation des documents, plus particulièrement en ce qui concerne les données et informations spécifiées à l'annexe I. Indiquer comment les données sont conservées de sorte que les informations soient immédiatement mises à la disposition de l'autorité compétente ou du vérificateur qui en fait la demande.

Intitulé de la procédure	Gestion des données PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-03_gestion SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir les modalités de gestion des déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

25 Autres procédures



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

iples

rticle 62 du

is générales et les

d'ajouter d'autres

région
pour d'expérience

: l'installation,

*la formation et
nd pas part au*

sonnel clé tel que

lternative est

agraphie 4.

échément

*et tous les quatre
ssif des coûts ou*

2030



le 58 du MRR.

*schéma montrant
ment la*

*le rendre compte
les données
s) et indiquez*



3
trôle efficace.

x articles 59

prises en cas de

hisseur concerné
vigueur sur le site
is normes ISO
en revue lors de

ctivités de

tion et la sécurité.

du Numérique,

aux

*s précédentes, à
internationaux, le*

ormément aux

*ulent pas de
eurs.*

et 65 du
s contrôles sont

i du MRR.

**trôle sont
de soumettre
le 3, du**

014001,



de



z transmettre

uvent être

ur support papier):

PLAN DE SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ANNUELLES

SOMMAIRE

Les noms des feuilles sont indiqués en caractères gras et les noms des rubriques en caractères normaux

a Sommaire

b- Lignes directrices et conditions

A. Monitoring Plan versions (Versions du plan de surveillance)

1 Liste des versions du plan de surveillance

B. Operator & Installation Identification (Identification de l'exploitant et de l'installation)

2 Exploitant:

3 Installation

4 Coordonnées

C. Installation Description (Description de l'installation)

5 Activités menées dans l'installation

6 Émissions

D. Calculation Based Approaches (Méthodes fondées sur le calcul)

7 Calcul: Informations nécessaires pour les données à saisir dans la feuille suivante

E. SourceStreams (Flux)

8 Niveaux appliqués pour les données d'activité et les facteurs de calcul

F. Measurement Based Approaches (Méthodes fondées sur la mesure)

9 Mesure des émissions de CO2 et de N2O

10 Points de mesure

11 Organisation et procédures relatives aux méthodes fondées sur la mesure

G. Fall-back Approaches (Méthodes alternatives)

12 Description de la méthode alternative

H. N2O emissions (Émissions de N2O)

13 Organisation et procédures de surveillance des émissions de N2O

I. Determination of PFC emissions from production of primary aluminium (Détermination des émissions

14 Détermination des émissions de PFC

15 Informations concernant la surveillance des flux d'émissions de PFC

16 Gestion et procédures écrites applicables à la surveillance des PFC

J. Determination of transferred or inherent CO2 (Détermination du CO2 intrinsèque ou du CO2 transféré)

17 Détermination du CO2 intrinsèque et du CO2 transféré

18 Informations concernant les pipelines utilisés pour le transport du CO2

19 Informations concernant les installations de stockage géologique du CO2

K. Management & Control (Gestion et contrôle)

20 Gestion

21 Activités de gestion du flux de données

22 Activités de contrôle

23 Liste des définitions et des abréviations employées

24 Informations supplémentaires

[25 Autres procédures](#)

[L. Member State specific further information \(Informations complémentaires propres à l'État membre\)](#)

[26 Remarques](#)

[M. Accounting \(Comptabilité\)](#)

Informations concernant le présent fichier:

Plan de surveillance présenté par:

Dénomination de l'installation:

Identificateur unique de l'installation:

Numéro de version du plan de surveillance:

ARGEVAL
ARGEVAL
FR000000000000772
1

Si votre autorité compétente exige que vous remettiez un exemplaire papier signé du plan de surveillance, veuillez signer dans l'espace ci-dessous:

23/09/2021

Julie PASCHAL DAVOUST

Responsable Qualité Hygiène Environnement IDF

Date

Nom et signature du responsable légal

Informations relatives à la version du modèle:

Modèle fourni par:	European Commission
Date de publication:	06/04/2021
Version linguistique:	French
Nom du fichier de référence:	MP P4 Inst_COM_fr_060421.xls

b. Guide- lines	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

GUIDELINES AND CONDITIONS (LIGNES DIRECTRICES ET CONDITIONS)

- 1 En vertu de la directive 2003/87/CE (ci-après «la directive SEQE UE»), les exploitants des installations faisant partie du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (SEQE de l'UE) sont tenus de détenir une autorisation d'émettre des gaz à effet de serre en cours de validité, délivrée par l'autorité compétente, de surveiller et de déclarer leurs émissions et de faire contrôler ces déclarations par un vérificateur indépendant accrédité.

Cette directive peut être téléchargée à partir de l'adresse suivante:

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/87/2018-04-08>

- 2 Le règlement relatif à la surveillance et à la déclaration [Règlement (UE) n° 2018/2066 de la Commission, tel que modifié, ci-après «MRR» (Monitoring and Reporting Regulation)] définit d'autres exigences applicables à la surveillance et à la déclaration. Le MRR peut être téléchargé à partir de l'adresse suivante:

https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2066/oj

L'article 12 du MRR définit des exigences spécifiques concernant le contenu et la soumission du plan de surveillance et de ses mises à jour. L'article 12 insiste sur l'importance du plan de surveillance:

Le plan de surveillance décrit de façon détaillée, exhaustive et transparente la méthode de surveillance appliquée par une installation spécifique ou par un exploitant d'aéronef donné, et contient au moins les éléments indiqués à l'annexe I.

Par ailleurs, l'article 74, paragraphe 1, énonce ce qui suit:

Les États membres peuvent exiger que les exploitants ou les exploitants d'aéronefs utilisent des modèles électroniques ou des formats de fichiers spécifiques pour soumettre leurs plans de surveillance et les corrections apportées à ces plans, ainsi que pour remettre leurs déclarations annuelles d'émissions et de données relatives aux tonnes-kilomètres, leurs rapports de vérification et leurs rapports relatifs aux améliorations apportées.

Ces modèles ou spécifications de formats de fichiers établis par les États membres contiennent au minimum les informations contenues dans les modèles électroniques et les spécifications de formats de fichiers publiés par la Commission.

- 3 Le présent fichier constitue ledit modèle, élaboré par les services de la Commission, pour la soumission des plans de surveillance des installations, et il contient les exigences définies à l'annexe I ainsi que les autres données requises pour aider l'exploitant à prouver qu'il respecte le MRR. Dans certaines conditions définies ci-après, les autorités compétentes des États membres peuvent y apporter de légères modifications.

Le présent modèle de plan de surveillance reflète le point de vue des services de la Commission au moment de sa publication.

Il s'agit de la version finale du modèle de plan de surveillance destiné aux installations pour la phase 4 du SEQE de l'UE, telle qu'elle a été approuvée par le comité des changements climatiques par procédure écrite en novembre 2020.

- 4 En outre, le MRR (article 13) autorise les États membres à établir des plans de surveillance normalisés et simplifiés pour les installations «simples».
- Sans préjudice des dispositions de l'article 12, paragraphe 3, les États membres peuvent autoriser les exploitants et les exploitants d'aéronefs à utiliser des plans de surveillance normalisés ou simplifiés.*
- À cet effet, les États membres peuvent publier des modèles de ces plans de surveillance, y compris la description des procédures de gestion du flux de données et de contrôle visées respectivement à l'article 57 et à l'article 58, basés sur les modèles et les lignes directrices publiés par la Commission.*
- D'après le document d'orientation n°1 de la Commission («Indications générales pour les installations»), ces modèles normalisés sont obtenus en ajoutant des textes standard au présent modèle, selon qu'il convient.

Si votre installation remplit les critères requis pour l'utilisation d'un plan de surveillance simplifié ou normalisé conformément aux indications figurant dans le document d'orientation n°1, veuillez vous adresser à votre autorité compétente ou consulter son site internet pour savoir si votre État membre propose des modèles simplifiés.

- 5 Tous les documents d'orientation de la Commission concernant le règlement relatif à la surveillance et à la déclaration peuvent être consultés à l'adresse https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring_en#tab-0-1
Il est recommandé de consulter le document «Quick guide for operators of stationary installations» et le document d'orientation «Guidance Document 1» avant
- 6 **Avant d'utiliser ce fichier, veuillez respecter les consignes suivantes:**
 - (a) Lisez attentivement les instructions ci-après avant de remplir ce formulaire.
 - (b) Déterminez l'autorité compétente (AC) dont vous dépendez dans l'État membre où l'installation est située (il peut y avoir plusieurs autorités compétentes par État membre). Veuillez noter que «État membre» désigne ici tous les États qui participent au SEQE de l'UE et pas uniquement les États membres de l'UE.
 - (c) Consultez la page internet de l'AC ou prenez directement contact avec elle pour vérifier que vous êtes en possession de la bonne version du modèle. La version du modèle (en particulier le nom du fichier de référence) est indiquée clairement sur la page de couverture du présent fichier.
 - (d) Certains États membres peuvent vous demander d'utiliser un autre système, par exemple des formulaires en ligne au lieu d'un tableur. Vérifiez auprès de votre État membre. Dans ce cas, l'AC vous fournira de plus amples informations.
- 7 Le présent plan de surveillance doit être remis à votre autorité compétente, à l'adresse suivante:

Adresse précise à fournir par l'État membre



- 8 L'autorité compétente prendra éventuellement contact avec vous pour suggérer des modifications de votre plan de surveillance afin de faire en sorte que la surveillance et la déclaration des émissions annuelles soient précises et vérifiables, conformément aux exigences générales et spécifiques du MRR. Nonobstant les dispositions de l'article 16, paragraphe 1, du MRR, lorsque l'autorité compétente aura notifié son approbation, vous devrez appliquer la méthode indiquée dans la dernière version approuvée du plan de surveillance pour déterminer les émissions annuelles et pour mettre en œuvre vos activités d'acquisition et de traitement de données et vos activités de contrôle. Cette version servira également de référence pour la vérification de votre déclaration d'émissions annuelle.
- 9 Vous devez notifier toute proposition de modification importante du plan de surveillance à l'autorité compétente dans les meilleurs délais. Toute modification importante de la méthode de surveillance est soumise à l'approbation de l'autorité compétente, conformément aux dispositions des articles 14 et 15 du MRR. Lorsque vous pouvez raisonnablement considérer (conformément à l'article 15) que les nécessaires mises à jour du plan de surveillance ne revêtent pas un caractère important, vous pouvez notifier conjointement ces mises à jour à l'autorité compétente une fois par an en respectant les délais précisés dans cet article (sous réserve de l'accord de l'autorité compétente).
- 10 Vous devez mettre en œuvre et consigner toutes les modifications du plan de surveillance conformément à l'article 16 du MRR.
- 11 Adressez-vous à votre autorité compétente si vous avez besoin d'aide pour établir votre plan de surveillance. Certains États membres ont publié des guides qui pourraient vous être utiles.

12 Déclaration de confidentialité - Les informations communiquées dans le cadre de la présente demande peuvent être soumises à certaines exigences concernant l'accès du public à l'information, notamment celles de la directive 2003/4/CE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement. Si vous estimez que des renseignements que vous fournissez dans le cadre de votre demande doivent être traités comme des informations commerciales confidentielles, veuillez en informer votre autorité compétente. Nous vous rappelons qu'en vertu des dispositions de la directive 2003/4/CE, l'autorité compétente peut être tenue de divulguer des informations même si le demandeur souhaite qu'elles restent confidentielles.

13 Sources d'information:

Sites internet de l'UE:

Législation de l'UE: <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm>

Généralités sur le SE http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm

Surveillance et déclaration dans le SEQE de l'UE:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/index_en.htm

Autres sites internet:

<https://www.ecologie.gouv.fr/marches-du-carbone#>

Service d'assistance:


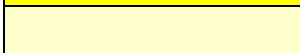
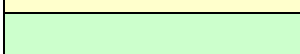
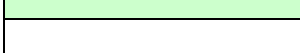
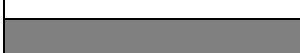
<à fournir par l'État membre, le cas échéant>

14 Comment utiliser ce fichier:

Le présent modèle a été élaboré pour contenir les informations minimales requises dans un plan de surveillance conformément au MRR. Les exploitants sont donc invités à se reporter au MRR et aux exigences supplémentaires des États membres (le cas échéant) pour remplir le formulaire.

Il est recommandé de progresser dans le fichier en commençant par le début. Vous serez guidé tout au long du formulaire par certaines fonctions qui dépendent de l'information saisie précédemment, telles que le changement de couleur des cellules lorsqu'une entrée n'est pas nécessaire (voir codes de couleur ci-après). Dans plusieurs champs, vous pouvez choisir parmi des entrées prédéfinies. Pour effectuer votre choix à partir d'une telle «liste déroulante, cliquez avec la souris sur la petite flèche apparaissant sur le côté droit de la cellule ou appuyez simultanément sur les touches «Alt+Flèche vers le bas» après avoir sélectionné la cellule. Certains champs vous permettent de saisir votre propre texte, même s'il existe une liste déroulante. C'est le cas lorsque la liste déroulante contient des entrées vides.

Codes de couleur et polices de caractères:

Texte noir en caractères	Il s'agit du texte figurant dans le modèle de la Commission. Il ne doit pas être modifié.
<i>Texte en italique en caractères</i>	Ce texte fournit des explications complémentaires. Les États membres peuvent ajouter des explications supplémentaires
	Les champs en jaune doivent être obligatoirement remplis. Cependant, si cela n'est pas pertinent pour l'installation, aucune donnée n'est requise.
	Les champs en jaune clair sont facultatifs.
	Dans les champs en vert figurent les résultats calculés automatiquement. Le texte en rouge est réservé aux messages d'erreur (données manquantes, etc.).
	Un champ hachuré indique qu'il n'y a plus lieu de remplir ce champ en raison de l'information saisie dans un autre champ.
	Les zones grisées doivent être remplies par les États membres avant la publication de la version adaptée du modèle.



Les zones en gris clair sont réservées à la navigation et aux hyperliens.

- 15 Les panneaux de navigation au début de chaque feuille contiennent des hyperliens permettant d'accéder rapidement aux différentes rubriques du document. La première ligne («Sommaire», «Feuille précédente», «Feuille suivante») et les points «Début de feuille» et «Fin de feuille» sont identiques sur toutes les feuilles. Selon la feuille, le menu comporte plus ou moins d'éléments.
- 16 Ce modèle a été verrouillé pour empêcher la saisie de données en dehors des champs en jaune. Toutefois, pour des raisons de transparence, aucun mot de passe n'a été établi. Cela permet de voir toutes les formules. Lors de l'utilisation de ce fichier pour l'introduction des données, il est recommandé de maintenir la protection activée. La protection des feuilles ne devrait être désactivée que pour vérifier la validité des formules. Il est recommandé de procéder à cette opération dans un fichier à part.
- 17 **Afin de protéger les formules contre toute modification involontaire aboutissant généralement à des résultats erronés et trompeurs, il est extrêmement important de NE PAS UTILISER la fonction COUPER & COLLER. Si vous souhaitez déplacer des données, COPIEZ les et COLLEZ les d'abord, puis effacez les données non désirées de l'emplacement initial (erroné).**
- 18 Les champs de données n'ont pas été optimisés pour certains formats numériques et autres. Cependant, la protection des feuilles a été limitée de manière à vous permettre d'utiliser vos propres formats. Vous pouvez notamment décider du nombre de décimales affichées. En principe, le nombre de décimales est indépendant du degré de précision du calcul. En principe, l'option «Precision as displayed» dans MS Excel devrait être désactivée. Pour de plus amples renseignements, consulter la fonction «Help» de MS Excel à ce sujet.
- 19 **AVERTISSEMENT: Toutes les formules ont été soigneusement élaborées. Néanmoins, la possibilité qu'elles contiennent des erreurs ne peut être totalement exclue. Comme indiqué précédemment, la transparence totale est assurée aux fins du contrôle de la validité des calculs. Ni les auteurs de ce fichier ni la Commission européenne ne peuvent être tenus pour responsables des éventuels dommages découlant de résultats erronés ou trompeurs obtenus à partir des calculs fournis. La vérification de l'exactitude des données notifiées à l'autorité compétente relève entièrement de la responsabilité de l'utilisateur de ce fichier (c'est-à-dire l'exploitant de l'installation relevant du SEQE de l'UE).**
- 20 À de nombreuses occasions, le présent modèle vous invite à décrire l'installation, son fonctionnement et les méthodes spécifiques que vous appliquez pour la surveillance. Des champs sont alors prévus pour la saisie des informations demandées, mais leur taille n'est parfois pas suffisante.
- 21 En pareil cas, veuillez joindre les informations (texte, formules, données de référence, diagrammes et schémas) sous la forme de fichiers séparés lors de l'envoi à l'autorité compétente. Vous êtes alors invités à indiquer la référence de ces fichiers. Dans ce cas, veuillez indiquer le nom de fichier de la pièce jointe. Il est en outre recommandé d'ajouter à la référence la date de la dernière modification du document et d'inclure un indicateur aisément lisible de cette date directement dans le fichier (imprimable).
- 22 L'autorité compétente peut limiter les formats de fichiers acceptables. Veuillez vous assurer que vous n'utilisez que des types de fichiers standard tels que .doc, .xls, .pdf. Pour connaître les autres types de fichiers acceptables, veuillez consulter votre autorité compétente ou son site internet.
- 23 **Le présent fichier contient des macros de certaines fonctions (ajout d'articles sur des listes, et afficher/masquer les exemples). Si les macros sont désactivées sur votre ordinateur, vous pourrez toujours utiliser le modèle, mais sans ces fonctions. Pour vérifier que ces macros ne contiennent pas de virus, elles ont fait l'objet d'une signature électronique. Veuillez consulter les instructions concernant la vérification de l'authenticité du fichier modèle figurant sur la page internet de la Commission ou de l'autorité compétente.**
- 24 **Des indications propres à l'État membre figurent ci-dessous:**





[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

B. Operator/Inst ID	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Exploitant	Installation	Coordonnées
	Fin de feuille			

Exemples

B. Operator & Installation Identification (Identification de l'exploitant et de l'installation)

2 Exploitant:

(a) Autorité compétente	Préfecture du Val d'Oise (95)	
(b) État membre	France	
(c) Numéro de l'autorisation d'émettre des gaz à effet de serre	Préfixe de l'EM/AC	AP n°11734
(d) Nom de l'exploitant	ARGEVAL	

3 Installation

(a) Nom de l'installation et du site sur lequel elle est située:	
i. Dénomination de l'installation:	ARGEVAL
ii. Nom du site:	Chaufferie ARGEVAL
iii. Identificateur unique de l'installation (comme dans les NIM):	FR000000000000772
iv. EPRT (facultatif):	

Ajouter toute indication propre à l'État membre concernant la dénomination des installations.

(b) Adresse/localisation du site de l'installation:

i. Adresse ligne 1:	17 rue de l'Angoumois
ii. Adresse ligne 2:	
iii. Ville:	ARGENTEUIL
iv. État/Province/Région:	
v. Code postal/ZIP:	95100
vi. Pays:	France
vii. Coordonnées de quadrillage	

Ajouter toute indication propre à l'État membre concernant les coordonnées de quadrillage.

4 Coordonnées

Qui pouvons-nous contacter au sujet de votre plan de surveillance?

Il serait utile que vous nous indiquiez une personne à qui nous pourrions poser directement nos questions éventuelles concernant votre plan de surveillance. Cette personne devra être habilitée à agir au nom de l'exploitant.

(a) Contact principal:	Titre:	Mme
------------------------	--------	-----

	Prénom:	Julie
	Nom:	PASCHAL
	Fonction:	Responsable Qualité Hygiène Environnement IDF
	Nom de l'organisme (si différent de l'exploitant):	
	Numéro de téléphone:	06.16.95.68.95
	Courrier électronique:	julie.paschal@dalkia.fr
(b) Autre contact:	Titre:	Mme
	Prénom:	Clarisse
	Nom:	LANDAU
	Fonction:	Correspondante Qualité Environnement
	Nom de l'organisme (si différent de l'exploitant):	
	Numéro de téléphone:	06.26.54.09.65
	Courrier électronique:	clarisse.landau@dalkia.fr

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Activités menées dans	Méthodes de surveillance	Sources et points d'émission
	Fin de feuille	Point de mesure	Flux	Activités exclues

Exemples

C. Installation Description (Description de l'installation)

5 Activités menées dans l'installation

Veillez utiliser cette feuille pour décrire votre installation. Les renseignements fournis ici préparent la saisie des informations détaillées qui seront nécessaires dans les feuilles suivantes.

En particulier, les flux seront décrits plus en détail dans la feuille E-SourceStreams, et les points de mesure dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches

(a) Description de l'installation et des activités qui y sont menées:

Veillez fournir ici une brève description du site et de l'installation, et décrire la localisation de l'installation sur le site. Cette description doit également inclure un résumé non technique des activités menées dans l'installation, décrivant brièvement chaque activité réalisée et les unités techniques utilisées pour chacune. Il convient en particulier de décrire également toute partie de l'installation qui n'est pas exploitée par le demandeur, ou les parties qui ne sont pas censées relever du SEQE de l'UE.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

La ville d'Argenteuil a confié à ARGEVAL l'exploitation de son réseau de chaleur dans le cadre d'un contrat de délégation de service publique. Ce contrat comprend notamment les prestations de conduite et maintenance du réseau, et de la fourniture d'énergie. Les éléments de production constitutifs du site sont des équipements de combustion de combustibles (chaudières).

De ce fait, ARGEVAL est l'exploitant exclusif du site, situé au 17 rue de l'Angoumois (95100), dédié à la réalisation de ces prestations. Ainsi, ARGEVAL maîtrise la gestion des flux de combustibles comptabilisés sur le site et validés par la facturation émise par les différents fournisseurs, garants de la qualité des informations utilisées pour les calculs d'émissions de CO2.

L'installation est composée de :

- 1 chaudière de 19,2 MW - GN
- 1 chaudière de 19,2 MW - GN
- 1 chaudière de 15 MW - GN
- 1 chaudière de 8 MW - GN

Soit une puissance totale de 61,4 MW

Flux de production : Eau chaude.

(b) Titre et référence du document constituant le diagramme des flux:

Schéma PMS ARGEVAL

Pour faciliter la description des activités, il peut s'avérer utile de fournir un diagramme simple indiquant les sources d'émission, les flux, les points d'échantillonnage et les équipements de mesure. Le cas échéant, veuillez indiquer ici la référence du diagramme (nom de fichier, date) et joindre une copie de celui-ci lorsque vous soumettrez le présent plan de surveillance à votre autorité compétente.

Dans certains cas, la fourniture du diagramme peut être exigée par l'autorité compétente.

(c) Liste des activités visées à l'annexe I de la directive SEQE UE menées dans l'installation:

Veillez fournir les informations techniques ci-après pour chacune des activités visées à l'annexe I de la directive SEQE UE menée dans votre installation.

Veillez également préciser la capacité de chacune des activités visées à l'annexe I menée dans votre installation.

Veillez noter que, dans ce contexte, on entend par «capacité»:

- la puissance calorifique de combustion (pour les activités incluses dans le SEQE de l'UE à partir du seuil de 20 MW), c'est-à-dire la vitesse à laquelle le combustible peut être brûlé en régime maximal continu, multipliée par la valeur calorifique du combustible, et exprimée en mégawatts thermiques;
- la capacité de production dans le cas des activités visées à l'annexe I dont l'inclusion dans le SEQE de l'UE est déterminée par la capacité de production.

Veillez vous assurer que les limites de l'installation sont correctes et conformes à l'annexe I de la directive SEQUE UE. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les sections pertinentes des orientations de la Commission sur l'interprétation de l'annexe I. Ce document se trouve sur la page suivante:

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/guidance_interpretation_en.pdf

La liste fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans les tableaux ci-après lorsque la référence de l'activité sera demandée pour la description de l'installation.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. de l'activité (A1, A2...)	Activité de l'annexe I	Capacité totale de l'activité	Unités de capacité	Puissance calorifique de combustion en MW(th) (si capacité exprimée en tonnes)	GES émis
A01	Production de clinker	1500	tonnes par jour	230	CO2
A02	Combustion de combustibles	120	MW(th)	120	CO2
A1	Combustion de combustibles	61,4	MW(th)	61	CO2
A2					
A3					
A4					
A5					
A6					
A7					

(d) Estimation des émissions annuelles:

Veillez indiquer ici les émissions annuelles moyennes de votre installation. Cette information est nécessaire pour la catégorisation de l'installation conformément à l'article 19 du MRR. Veuillez utiliser les émissions annuelles moyennes vérifiées de la période d'échanges précédente OU, si ces données ne sont pas disponibles ou ne sont pas pertinentes, une estimation prudente des émissions annuelles moyennes tenant compte du CO2 transféré, mais pas du CO2 issu de la biomasse.

La catégorie ainsi déterminée sert à définir les niveaux minimaux requis à la rubrique 8 (Flux).

Estimation des émissions annuelles:	6825 t CO2e
Catégorie de l'installation conformément à l'article 19	A

(e) Installation à faible niveau d'émission?

VRAI

Si vous indiquez «VRAI» ici, cela signifie que l'installation remplit les critères correspondant à une installation à faible niveau d'émission qui sont définis à l'article 47.

En vertu de cet article, l'exploitant peut présenter un plan de surveillance simplifié pour une installation dans laquelle aucune activité émettant du protoxyde d'azote n'est menée, lorsqu'il peut être établi que:

- les émissions annuelles moyennes vérifiées de l'installation au cours de la période d'échanges précédente étaient inférieures à 25 000 tonnes CO2(e) par an, ou
- dans le cas où les émissions vérifiées ne sont pas disponibles ou ne sont pas pertinentes, sur la base d'une estimation prudente, les émissions au cours des cinq prochaines années seront inférieures à 25 000 tonnes CO2(e) par an.

Remarque: Les quantités ci-dessus tiennent compte du CO2 transféré, mais pas du CO2 issu de la biomasse.

Si le choix que vous avez fait ici est en contradiction avec la valeur que vous avez indiquée au point d) ci-dessus pour l'estimation des émissions, vous serez averti par un message. Veuillez fournir une

Si votre installation est une installation à faible niveau d'émission au sens de l'article 47, plusieurs simplifications s'appliquent pour le plan de surveillance.

(f) Émissions estimées au point d) ou e) fondées sur des estimations prudentes?

FAUX

Si la réponse que vous avez donnée quant au statut d'installation à faible niveau d'émission est en contradiction avec la valeur que vous avez indiquée au point d) ou si la valeur indiquée au point d) n'est pas fondée sur les émissions vérifiées, mais est une estimation prudente, veuillez sélectionner «VRAI» et fournir une brève justification ci-dessous.

6 Émissions

(a) Méthodes de surveillance proposées:

Veillez préciser lesquelles des méthodes de surveillance ci-après vous envisagez d'appliquer:

Conformément à l'article 21, les émissions peuvent être déterminées soit par une méthode fondée sur le calcul («calcul») soit par une méthode fondée sur la mesure («mesure»), sauf lorsque les dispositions du MRR exigent l'application d'une méthode spécifique.

Remarque: L'exploitant peut, sous réserve de l'approbation de l'autorité compétente, l'exploitant peut combiner la méthode de mesure et la méthode de calcul pour différentes sources. L'exploitant est tenu de s'assurer et de démontrer que toutes les émissions à déclarer sont prises en compte et qu'aucune n'est comptée deux fois.

Veillez vous assurer de ne pas laisser ces champs vides, car les informations saisies à ce niveau conditionnent le formatage qui vous guidera dans tout le document.

Méthode de calcul pour le CO2:	VRAI	Rubriques pertinentes: 6 (sauf d), 7, 8
Méthode de mesure pour le CO2:	FAUX	
Méthode alternative (article 22):	FAUX	
Surveillance des émissions de N2O:	FAUX	
Surveillance des émissions de PFC:	FAUX	
Surveillance du CO2 transféré/intrinsèque et CSC:	FAUX	

Veillez vous assurer de remplir le reste de cette feuille, les rubriques pertinentes pour chaque méthode sélectionnée ci-dessus, avant de passer à la feuille «K-- ManagementControl» (rubriques 20 à 25), obligatoire pour toutes les installations.

(b) Sources d'émission:

En vertu de l'annexe I, les plans de surveillance doivent contenir une description de l'installation et des activités devant faire l'objet d'une surveillance qui sont réalisées dans cette installation, y compris une liste des sources d'émission et des flux. Les informations que vous fournissez dans ce modèle doivent se rapporter aux activités visées à l'annexe I qui sont menées dans l'installation en question, et doivent concerner une seule installation à la fois. Incluez dans cette rubrique toutes les activités menées dans votre installation et excluez les activités connexes réalisées par d'autres exploitants.

La référence de l'activité dans la dernière colonne renvoie à la référence de l'activité indiquée à la rubrique 5 c) ci-dessus. Lorsqu'une source d'émission correspond à plusieurs activités, veuillez indiquer «A1, A2» ou «A1 – A3» ou une indication similaire, suivant le cas.

La liste ci-dessous sera proposée sous la forme d'une liste déroulante aux points c), d) et e) ci-dessous lorsque la référence de la source d'émission considérée sera demandée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. de la source d'émission S1, S2,...	Source d'émission (nom, description)	Réf. de l'activité
S01	Four à ciment (décarbonatation de la farine crue, combustion de combustibles)	A1
S02	Chaudière à charbon (combustion de combustibles)	A2
S03	Chaudière à charbon (décomposition du calcaire pour l'épuration des effluents gazeux)	A2
S1	CH1 : Chaudière GN - 19,2 MW	A1: Combustion de
S2	CH2 : Chaudière GN - 19,2 MW	A1: Combustion de
S3	CH3 : Chaudière GN - 15 MW	A1: Combustion de
S4	CH4 : Chaudière GN - 8 MW	A1: Combustion de
S5		
S6		
S7		
S8		
S9		
S10		



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres sources d'émission

(c) Points d'émission et GES émis:

Veillez énumérer et décrire brièvement tous les points d'émission pertinents (y compris les sources d'émission diffuse).

Veillez également sélectionner les activités relevant de l'annexe I, les sources d'émission et les GES émis dans les listes déroulantes (en fonction des données saisies à la rubrique 5 c) ci-dessus). Si plusieurs activités ou sources d'émissions sont concernées, veuillez saisir, par exemple, «A1, A2».

La liste ci-dessous sera proposée sous la forme d'une liste déroulante aux points d) et e) ci-dessous lorsque la référence du point d'émission considéré sera demandée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du point d'émission: EP1, EP2,	Description du point d'émission	Réf. de l'activité	Réf. de la source d'émission	GES émis
EP01	Cheminée 1 (chaudière à charbon)	A02	S102, S03	CO2
EP02	Cheminée 2 (four à ciment)	A01	S01	CO2
EP1	Cheminée n°1	A1: Combustion de	S1, S2	CO2
EP2	Cheminée n°2	A1: Combustion de	S3, S4	CO2
EP3				
EP4				

EP5				
EP6				
EP7				
EP8				
EP9				
EP10				



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres points d'émission

(d) Points de mesure, lorsque des systèmes de mesure continue sont installés:

non pertinent

[Passez aux points ci-dessous](#)

Pour que ce modèle propose automatiquement des catégories de sources d'émission, il est nécessaire de définir au préalable les sources d'émission pour lesquelles des méthodes fondées sur la mesure sont appliquées.

Veillez énumérer et décrire ici tous les points de mesure au niveau desquels les GES sont mesurés au moyen de systèmes de mesure continue des émissions (SMCE). Incluez les points de mesure dans les systèmes de pipeline qui sont utilisés pour le transfert du CO2 aux fins de son stockage géologique.

Aucune donnée n'est requise si vous avez indiqué qu'aucune méthode fondée sur la mesure n'est appliquée à la rubrique 6 a) ci-dessus.

Pour chaque point de mesure, veuillez également donner une estimation des émissions annuelles correspondantes. Cette information est nécessaire pour déterminer le niveau applicable.

Conformément à l'article 19, paragraphe 4, l'application d'un niveau inférieur peut être autorisée pour chaque source d'émission émettant moins de 5 000 tonnes de CO2(e) par an ou représentant moins de 10 % des émissions annuelles totales de l'installation, avec un maximum de 100 000 tonnes de CO2(e) par an, la valeur la plus élevée en valeur absolue étant retenue (source d'émission «mineure»).

Toutes les autres sources d'émissions seront catégorisées en tant que sources d'émission «majeures».

Ces estimations des émissions permettent également de catégoriser les flux faisant l'objet de la méthode fondée sur le calcul au point f), lorsqu'une telle méthode est appliquée.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du point de mesure M1, M2, ...	Description	Réf. du point d'émission	Estimation des émissions [t CO2e/an]	Catégorie possible	GES mesuré
M01	Cheminée de chaudière à charbon, plateforme de mesure A	EP01	150 000	Flux majeur	CO2
M1					
M2					
M3					
M4					
M5					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres points de mesure

(e) Flux à prendre en considération:

pertinent

[Veillez saisir des données dans cette rubrique](#)

Veillez énumérer ici tous les flux (combustibles, matières, produits,...) qui doivent faire l'objet d'une surveillance dans votre installation au moyen d'une méthode fondée sur le calcul (à savoir méthode standard ou bilan massique) Pour la définition du terme «flux», veuillez consulter le document d'orientation n°1 («General guidance for installations»). Pour la définition des flux de PFC, veuillez vous reporter au point 14 c) de la feuille «I_PFC».

Les flux peuvent être désignés comme suit «gaz naturel», «fioul lourd», «farine crue à ciment»...

Le type de flux définit un ensemble de règles à appliquer conformément au MRR. Cette classification détermine d'autres obligations, par exemple les niveaux à appliquer.

La liste déroulante permettant de sélectionner le type de flux est basée sur les activités sélectionnées à la rubrique 5 c) ci-dessus. La réponse donnée ici est nécessaire pour déterminer le niveau minimal applicable dans la feuille «E_SourceStreams».

Pour permettre à l'autorité compétente de bien comprendre le fonctionnement de votre installation, veuillez sélectionner dans chaque liste déroulante les activités relevant de l'annexe I, les sources d'émission et les points d'émission qui correspondent à chaque flux. Si plusieurs activités ou sources d'émissions sont concernées, veuillez saisir, par exemple, «A1, A2».

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du flux F1, F2,...	Nom du flux	Type de flux	Réf. de l'activité	Réf. de la source d'émission	Réf. du point d'émission
F01	Farine crue	Clinker: D'après la charge du four (méthode A)	A1: Production de	S1: Four à ciment	EP2: Cheminée 2
F02	Fioul lourd	Combustion: Autres combustibles gazeux & liquides	A1: Production de	S1: Four à ciment	EP2: Cheminée 2
F1	Gaz naturel	Combustion: Combustibles marchands ordinaires	A1: Combustion de	S1, S2, S3, S4	EP1, EP2

Réf. de la source d'émission	Flux (combustibles/matières)	Sources d'émission	Points d'émission
S011	Gaz naturel (passant de l'installation au consommateur externe)	Plusieurs chaudières (< 3MWth chacune)	Cheminée d'installation raccordée (chauffage d'un hôpital adjacent)



Cliquez sur «+» pour ajouter d'autres activités exclues du SEQE de l'UE

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

D. Calculation Approach	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Description	Instruments de mesure	Sources d'information
	Fin de feuille	Laboratoires	Procédures	

Exemples

D. Calculation Based Approaches (Méthodes fondées sur le calcul)

pertinent

Veuillez saisir des données dans cette rubrique

7 Calcul: Informations nécessaires pour les données à saisir dans la feuille suivante

Veillez utiliser cette feuille pour fournir les informations nécessaires aux méthodes fondées sur le calcul. Les renseignements fournis ici servent de référence pour les informations détaillées qui seront demandées dans la feuille suivante (E_SourceStreams).

En particulier, la liste des instruments de mesure est nécessaire pour la surveillance des données d'activité, et la liste des sources d'informations pour les valeurs par défaut des facteurs de calcul conformément à l'article 31; les méthodes d'analyse seront citées dans des études de cas et sont nécessaires pour les facteurs de calcul.

(a) Description de la méthode fondée sur le calcul utilisée pour la surveillance des émissions de CO₂ dans votre installation, le cas échéant:

Veillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de calcul, formules comprises, utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO₂ de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Elle peut être aussi synthétique que l'exemple donné.

En ce qui concerne les émissions de procédés, veuillez indiquer précisément, le cas échéant, si le calcul inclut le carbone inorganique (carbonates), le carbone organique, ou les deux, conformément à la section 4 de l'annexe II du MRR.

En principe, la méthode de calcul utilisée dans cette installation est appliquée conformément à la séquence suivante:

- pour chaque flux, lorsque des valeurs par défaut sont utilisées pour les facteurs de calcul (gaz naturel, fioul lourd et tous les flux mineurs), les données d'activité sont dans un premier temps additionnées, puis la formule de calcul indiquée à l'article 24, paragraphe 1, est appliquée.
- pour chaque flux, lorsque des résultats d'analyse sont utilisés pour les facteurs de calcul (charbon, farine crue), les données d'activité et les facteurs de calcul de chaque lot auquel les analyses se rapportent sont utilisés en premier lieu dans la formule de calcul indiquée à l'article 24, paragraphe 1. Les émissions qui en résultent pour chaque lot sont ensuite ajoutées au chiffre des émissions annuelles du flux.
- Dans la situation b), des facteurs de calcul en moyenne pondérée sont déterminés aux fins de la déclaration.
- les émissions de tous les flux sont additionnées pour obtenir les émissions annuelles de l'installation.

Dans le cas des combustibles solides, le mesurage par lot est appliqué conformément à l'article 27, paragraphe 2. Pour tous les autres flux, la surveillance est effectuée par mesure continue.

Tous les détails relatifs aux flux (détermination des données d'activité, détermination des facteurs de calcul) figurent dans d'autres rubriques du présent plan de surveillance.

Emissions de CO₂ (kg CO₂) = CC x FE x FO

POUR LE GAZ NATUREL

CC consommation annuelle en GJ (CC en MWh PCS x 0,9 x 3,6)

FE facteur d'émission en kg CO₂/GJ

FO facteur d'oxydation

Pour le gaz naturel, d'après le règlement 2018/2066 : FO = 1 pour la catégorie A



(b) Caractéristiques et localisation des systèmes de mesure utilisés pour déterminer les données d'activité relatives aux flux:

Veillez décrire les caractéristiques et la localisation des systèmes de mesure à utiliser pour chaque flux lorsque les émissions sont déterminées par calcul.

Dans la colonne «Localisation», vous devez indiquer l'endroit où se trouve l'appareil de mesure dans l'installation, ainsi que la manière dont il est représenté sur le schéma de procédé.

Pour chaque instrument de mesure, veuillez indiquer l'incertitude spécifiée, ainsi que la plage de mesure à laquelle se rapporte cette incertitude, telle que communiquée par le fabricant. Dans certains cas, l'incertitude peut être spécifiée pour deux plages différentes. Dans ce cas, veuillez indiquer les deux.

La plage d'utilisation usuelle désigne la plage pour laquelle l'instrument de mesure est habituellement utilisé dans votre installation.

Il convient de fournir une description pour tous les dispositifs de mesure servant à la surveillance des émissions, y compris les compteurs et les sous-compteurs utilisés pour déduire les quantités qui sont utilisées en dehors des limites de l'installation. Les instruments de mesure utilisés pour la mesure continue des émissions (SMCE) doivent être précisés dans la feuille F_ MeasurementBasedApproaches, rubrique 9.c.

«Type d'instrument de mesure». Veuillez choisir le type correspondant dans la liste déroulante, ou saisir un type plus approprié.

La liste des instruments fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante pour chacun des flux dans la feuille E_SourceStreams (point b), lorsque les références des instruments de mesure utilisés sont demandées.

Dans le cas des débitmètres de gaz, veuillez indiquer Nm³/h si la compensation p/T est intégrée dans l'instrument et m³ en mode de fonctionnement si la compensation p/T est réalisée par un instrument distinct. Dans ce dernier cas, veuillez également énumérer ces instruments.

Tous les instruments utilisés doivent être clairement répertoriés à l'aide d'un identificateur unique (tel que le numéro de série de l'instrument). Cependant, le remplacement d'un instrument (rendu nécessaire, par exemple, en cas d'avarie) ne constitue pas une modification importante du plan de surveillance au sens de l'article 15, paragraphe 3. L'identification unique doit donc être consignée ailleurs que dans le plan de surveillance. Veuillez vous assurer d'établir une procédure écrite appropriée à cet effet.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf.	Type d'instrument de mesure	Localisation (ID interne)	Plage de mesure			Incertitude spécifiée (+/-%)	Plage d'utilisation usuelle	
			unité	extrémité inférieure	extrémité supérieure		extrémité inférieure	extrémité supérieure
MI01	Compteur à pistons rotatifs	UBA RM-27	Nm ³ /h	0	250	3	500	750
				250	1 000	1,5		
MI02	Pont de pesage	WB-342	Kg	3 000	40 000	0,6	7500	40000
MI1								
MI2								
MI3								
MI4								

MI5								
MI6								
MI7								
MI8								
MI9								
MI10								



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(c) Titre et références du document d'évaluation des calculs d'incertitude

Vous devez présenter des éléments démontrant la conformité des niveaux appliqués, conformément à l'article 12. Veuillez énumérer les références des calculs d'incertitude et/ou des schémas s'y rapportant dans l'encadré ci-dessus.

Veuillez noter que conformément à l'article 47, paragraphe 3, les installations à faible niveau d'émission ne sont pas tenues de remettre ce document à l'AC.

(d) Liste des sources d'information pour les valeurs par défaut des facteurs de calcul:

Veuillez énumérer toutes les sources d'information pertinentes pour la détermination des valeurs par défaut des facteurs de calcul conformément à l'article 31.

Il s'agit généralement de sources statiques telles que l'inventaire national, le GIEC, l'annexe IV du MRR, manuel de chimie et physique....).

Ce n'est qu'en cas de changement des valeurs par défaut d'une année sur l'autre que l'exploitant doit préciser la source autorisée applicable pour la valeur en question, à savoir une source dynamique telle que le site internet de l'AC.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans la feuille E_SourceStreams [tableau g)] pour indiquer les sources d'information correspondant aux facteurs de calcul pour chaque

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf . de la source d'information	Description de la source d'information
IS01	Inventaire national des GES, mis à jour annuellement (voir http://Dummy.address.test). La valeur la plus récente publiée en 2011 est utilisée.
IS02	Manuel de chimie et Physique, 92e édition, http://www.hbcnetbase.com/
IS03	Analyse du PCI et du FE du flux «fioul lourd» réalisée en août 2011.
IS1	Arrêté du 21.12.2020 fixant l'application de l'inventaire national pour l'année 2021
IS2	
IS3	
IS4	
IS5	
IS6	
IS7	
IS8	
IS9	
IS10	
IS11	
IS12	
IS13	
IS14	

IS15



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres sources d'information

(e) Méthodes et laboratoires utilisés pour les analyses relatives aux facteurs de calcul:

Veillez énumérer les méthodes utilisées pour analyser les combustibles et les matières en vue de la détermination de tous les facteurs de calcul, en fonction du niveau sélectionné. Si le laboratoire n'est pas accrédité conformément à la norme EN ISO/IEC 17025, vous devez prouver que le laboratoire est techniquement compétent, conformément à l'article 34. À cet effet, veuillez indiquer la référence d'un document joint.

En cas d'utilisation d'appareils de chromatographie en phase gazeuse en ligne ou d'analyseurs de gaz avec ou sans extraction, il y a lieu de respecter les dispositions de l'article 32.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante dans la feuille E_SourceStreams (tableau g) pour indiquer la référence des méthodes d'analyse utilisées pour les facteurs de calcul de chaque flux.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Réf. du laboratoire	Nom du laboratoire	Paramètre	Méthode d'analyse (indiquez la référence de la procédure et fournir une brève description de la méthode)	Le laboratoire est-il accrédité EN ISO/IEC 17025 pour cette analyse ?	Si la réponse est non, fournir la référence des justificatifs à produire
L01	Exemple de laboratoire	Teneur en C	EN 15104:2011. Voir procédure ANA-1233/UBA	VRAI	
L02	Exemple laboratoire 2	Teneur en biomasse	EN 15440:2011 – des différences en ce qui concerne la taille et le traitement des échantillons. Voir procédure ANA-1234/UBA	FAUX	Compétence_labo.pdf, 2/3/2012
L1					
L2					
L3					
L4					
L5					
L6					
L7					
L8					
L9					
L10					
L11					
L12					
L13					
L14					
L15					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres méthodes et laboratoires

(f) Description des procédures écrites d'analyse:

Veillez fournir des précisions sur les procédures écrites correspondant aux analyses énumérées dans le tableau 7 e). La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour différents flux ou paramètres, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée dans le tableau g de la rubrique 8.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

Intitulé de la procédure	<i>Analyse du PCI des combustibles solides et liquides</i>
Référence de la procédure	<i>Combustibles solides: ANA 1-1/UBA; Combustibles liquides: ANA 1-2/UBA; Comparaison par laboratoire externe (accrédité): ANA 1-3/ext</i>
Références du schéma (le cas échéant):	<i>S.O.</i>
Description succincte de la procédure	<i>La méthode de la bombe calorimétrique est utilisée. La quantité appropriée d'échantillon est déterminée d'après l'expérience acquise par la réalisation de mesures antérieures sur des matières similaires. Les échantillons sont utilisés à l'état sec (dessiccation à 120 °C pendant au moins 6h). Le PCI est corrigé de la teneur en humidité au moyen d'un calcul. Combustibles solides: comme dans la norme. Combustibles liquides: légère adaptation de la norme; Les échantillons ne sont pas déshydratés.</i>
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	<i>Raison sociale du laboratoire - Chef de service Adjoint: Directeur HSEQ</i>
Lieu d'archivage	<i>Copie papier: Salle du laboratoire, rayonnage 27/9, Classeur «ETS 01-ANA-yyyy» (où yyyy est l'année en cours) Par voie électronique: «P:\ETS_MRVlabs\ETS_01-ANA-yyyy.xls»</i>
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	<i>Journal interne du laboratoire (Base de données accessibles aux EM): Le numéro des échantillons ainsi que leur origine et leur nom restent associés aux résultats.</i>
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	<i>EN 14918:2009 avec modifications pour pouvoir utiliser également des combustibles non issus de la biomasse et des combustibles liquides.</i>
Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(g) Description de la procédure d'établissement des plans d'échantillonnage en vue des analyses:

Les procédures ci-dessous doivent couvrir les éléments d'un plan d'échantillonnage, conformément aux dispositions de l'article 33. Une copie de la procédure doit être remise à l'autorité compétente en même temps que le plan d'échantillonnage.

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour différents flux ou paramètres, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée dans le tableau g de la rubrique 8.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(h) Description de la procédure à utiliser pour évaluer la pertinence du plan d'échantillonnage

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(i) Description de la procédure à utiliser pour estimer les stocks au début et à la fin de l'année de déclaration (le cas échéant):

Veuillez décrire la procédure à utiliser pour estimer les variations des stocks de tout flux faisant l'objet d'une surveillance au moyen d'un mesurage par lots, par exemple sur la base de factures.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	

Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(j) Description de la procédure à utiliser pour surveiller les instruments placés dans l'installation servant à déterminer les données d'activité.

Cette procédure n'est applicable que lorsque l'exploitant utilise des instruments de mesure placés sous son propre contrôle.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(k) Description de la procédure utilisée pour évaluer la conformité des flux de biomasse aux dispositions de l'article 38, paragraphe 5, le cas échéant.

Cette procédure n'est pertinente que si la biomasse est soumise aux critères de durabilité et de réduction des GES définis dans la directive relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2018/2001).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(I) Description de la procédure utilisée pour déterminer les quantités de biogaz sur la base des données d'achat conformément à l'article 39,

Cette procédure n'est pertinente que si l'exploitant souhaite déclarer l'utilisation de biogaz fourni par un réseau de gaz (naturel).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

E. Source streams	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante	Exemples
	Début de feuille	1	2	3	
	Fin de feuille	4	5	6 à 10	

E. Source Streams (Flux)

pertinent

[Veuillez saisir des données dans cette rubrique](#)

8 Niveaux appliqués pour les données d'activité et les facteurs de calcul

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier flux.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres flux, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de données).

Pour ajouter d'autres flux, veuillez passer à la rubrique 6 e) sur la feuille C--_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

L'exemple est intégré dans le premier flux.

F1 Flux 1:

Gaz naturel	Flux majeur
Type de flux:	Combustion: Combustibles marchands ordinaires
Méthode applicable en vertu du MRR:	Méthode standard: Combustible, article 24, paragraphe 1
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	Quantité de combustible [t] ou [Nm3]

Le nom du flux, le type de flux et la catégorie s'afficheront automatiquement en fonction des données que vous avez saisies à la rubrique 6 e) de la feuille C-_InstallationDescription

Si vous n'avez pas classé le flux dans une catégorie (majeur, mineur, de minimis) à ce moment-là, veuillez utiliser la catégorie qui s'affiche automatiquement dans la présente rubrique. En pareil cas, le modèle ne peut pas indiquer correctement ci-dessous quels sont les niveaux à appliquer. Par conséquent, veuillez vous assurer de bien choisir une catégorie dans la rubrique susmentionnée.

Étant donné que le type de flux peut être clairement attribué à une méthode de surveillance applicable conformément au MRR (article 24 et 25) et aux paramètres auxquels s'applique l'incertitude des données d'activité (Annexe II), cette information est fournie automatiquement, sur la base du MRR.

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les rubriques c) et f), ci-après, les niveaux requis pour les données d'activité et les facteurs de calcul s'affichent dans les champs verts en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d), 5 e), 6 e) et 6 f). Il s'agit des niveaux minimaux pour des flux majeurs dans des installations de catégorie C. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- des exigences allégées s'appliquent aux installations à faible niveau d'émission, conformément à l'article 47, paragraphe 2;
- catégorie de l'installation (A, B ou C) conformément à l'article 19;
- des exigences allégées s'appliquent aux flux mineurs et aux flux de minimis, conformément à la classification établie à l'article 19, paragraphe 3.

Le présent message concernant les niveaux applicables vaut pour les données d'activité et pour tous les facteurs de calcul.

Article 47, paragraphe 6, Installation à faible niveau d'émission (petit émetteur): pour tous les flux, l'exploitant peut appliquer au minimum le niveau 1 pour déterminer le niveau d'activité et les facteurs de calcul, à moins qu'un niveau de précision plus élevé puisse être obtenu sans effort supplémentaire de sa part, sans avoir à démontrer que l'application de niveaux plus élevés n'est pas techniquement possible ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Données d'activité:

(a) Méthode de détermination des données d'activité:

i. Méthode de détermination:

continue

Conformément à l'article 27, paragraphe 1, les données d'activité d'un flux peuvent être déterminées a) par mesurage en continu au niveau du procédé responsable des émissions, ou b) par cumul des quantités livrées séparément, compte tenu des variations des stocks (mesurage par lot).

Référence de la procédure utilisée pour déterminer les stocks à la fin de l'année:

Cette rubrique n'est pertinente que si vous avez choisi «Lot» comme méthode de détermination. Veuillez indiquer la référence de la procédure décrite à la rubrique 7 i)

Les exploitants d'installations à faible niveau d'émission [rubrique 5 e)] ne sont pas tenus d'inclure la détermination des stocks dans leur évaluation de l'incertitude (article 47, paragraphe 5).

ii. Instrument contrôlé par:

Partenaire commercial

Veillez choisir «Exploitant» si l'instrument de mesure se trouve sous votre propre contrôle et «Partenaire commercial» s'il n'est pas sous votre contrôle.
 Si plusieurs instruments sont concernés, veuillez choisir «Partenaire commercial» si tel est le cas pour au moins un des instruments utilisés pour ce flux. Dans ce cas, utiliser la zone de texte au point b) ci-dessous pour indiquer quels instruments sont sous le contrôle de l'exploitant et lesquels sont sous le contrôle du partenaire commercial.

a. Veuillez confirmer que les conditions énoncées à l'article 29, paragraphe 1 sont satisfaites:

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

Conformément à l'article 29, paragraphe 1, vous n'êtes autorisés à recourir à des instruments qui ne sont pas placés sous votre contrôle que si ces instruments permettent d'appliquer un niveau au moins aussi élevé que vos propres instruments, qu'ils donnent des résultats plus fiables et qu'ils présentent un moindre risque de carence de contrôle.

b. Utilisez-vous des factures pour déterminer la quantité de ce combustible ou de cette matière ?

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

c. Veuillez confirmer que le partenaire commercial et l'exploitant sont indépendants:

Ce point n'est pertinent que si vous n'êtes pas le propriétaire de l'instrument de mesure.

Conformément à l'article 29, paragraphe 1, point a), vous ne pouvez recourir aux factures que si les partenaires commerciaux sont indépendants.

(b) Instruments de mesure utilisés:

Veillez sélectionner ici un ou plusieurs des instruments que vous avez définis à la rubrique 7 b).

Si plus de 5 instruments de mesure sont utilisés pour ce flux, par exemple si la compensation p/T est réalisée à l'aide d'un instrument distinct, veuillez utiliser la zone de texte ci-dessous pour compléter la description.

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

Veillez expliquer pourquoi et comment plusieurs instruments sont nécessaires, le cas échéant. Par exemple, il se peut qu'un instrument soit nécessaire pour soustraire une partie du combustible qui ne relève pas du SEQE. Des instruments de pesage peuvent être utilisés en remplacement, ou à des fins de corroboration, etc.

(c) Niveaux requis pour les données d'activité:

2	L'incertitude ne doit pas dépasser ± 5,0%
---	---

(d) Niveau utilisé pour les données d'activité:

2	L'incertitude ne doit pas dépasser ± 5,0%
---	---

(e) Incertitude constatée:

1,4%	Remarque: Le compteur est propriété du gestionnaire de réseau et les données d'émissions sont issues de la facturation
------	--

Exemple de données:

(c) Niveaux requis pour les données d'activité:

2	L'incertitude ne doit pas dépasser + 5,0%
---	---

(d) Niveau utilisé pour les données d'activité:

3	L'incertitude ne doit pas dépasser + 2,5%
---	---

(e) Incertitude constatée:

2,25%	Remarque: Couvert par le contrôle métrologique légal national --> MPE (erreur maximale tolérée) en service
-------	---

En ce qui concerne le niveau requis et le niveau utilisé, veuillez indiquer ici l'incertitude constatée en service sur l'ensemble de la période de déclaration.

En général, cette valeur doit résulter d'une évaluation de l'incertitude [voir rubrique 7 c)]. Toutefois, l'article 28, paragraphes 2 et 3, et l'article 29, paragraphe 2, autorisent plusieurs simplifications:

- vous pouvez utiliser l'erreur maximale tolérée spécifiée pour l'instrument de mesure en service ou, si elle est inférieure, l'incertitude associée à l'étalonnage multipliée par un facteur de correction prudent pour tenir compte de l'effet de l'incertitude en service, pour autant que les instruments de mesure soient installés dans un environnement adapté à leurs caractéristiques de fonctionnement, ou
- vous pouvez utiliser l'erreur maximale tolérée en service en tant qu'incertitude constatée pour autant que l'instrument de mesure soit soumis au contrôle métrologique légal national.

Veillez utiliser la zone de texte [point h) ci-dessous] pour décrire la manière dont est déterminée l'incertitude sur l'ensemble de la période.

Pour de plus amples indications, veuillez consulter les articles 28 et 29 du MRR et le document d'orientation «Guidance Document 4» et utiliser l'outil «Tool for uncertainty assessment», destiné à l'évaluation de l'incertitude.

Facteurs de calcul:

Conformément à l'article 30, paragraphe 1, les facteurs de calcul peuvent être déterminés soit sous la forme de valeurs par défaut soit sur la base d'analyse de laboratoire. Ce choix est déterminé par le niveau applicable.

Les catégories de niveaux suivantes sont utilisées à titre indicatif (conformément au document d'orientation n°1):

Valeurs par défaut de type I (niveau 1):	Les valeurs par défaut de type I sont fondées sur l'une des méthodes suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - utilisation des facteurs standard énumérés à l'annexe VI (en principe les valeurs du GIEC); ou - en l'absence de facteurs standard, utilisation d'autres constantes conformément à l'article 31, paragraphe 1, point e), par exemple des résultats d'analyses effectuées antérieurement mais toujours valables.
---	--

Valeurs par défaut de type II	Les valeurs par défaut de type II sont fondées sur l'une des méthodes suivantes, considérées comme équivalentes:
--------------------------------------	--

defaut de type II (niveau 2):

- utilisation des facteurs d'émission spécifiques par pays conformément à l'article 31, paragraphe 1, point b), à savoir des valeurs utilisées pour l'inventaire national de GES; ou
- utilisation d'autres valeurs publiées par l'AC pour les types de combustibles plus spécifiques conformément à l'article 31, paragraphe 1, point c), ou d'autres valeurs de la littérature approuvées par l'AC; ou
- utilisation d'autres constantes conformément à l'article 31, paragraphe 1, point d), à savoir des valeurs garanties par le fournisseur d'un combustible ou d'une matière ayant une teneur en carbone qui n'excède pas 1 %.

Variables représentatives (niveau 2b): Il s'agit de méthodes basées sur des corrélations empiriques établies au moins une fois par an conformément aux exigences applicables pour les analyses de laboratoire. Toutefois, ces analyses n'étant effectuées qu'une fois par an, ce niveau correspond donc à un niveau inférieur aux analyses complètes. Les corrélations avec variables représentatives peuvent reposer sur:

- la mesure de la densité de certaines huiles ou de certains gaz, notamment ceux couramment utilisés dans l'industrie du raffinage ou la sidérurgie, ou
- le pouvoir calorifique inférieur de certains types de charbons.

Données d'achat (niveau 2b): Le pouvoir calorifique inférieur peut être déterminé d'après les données d'achat communiquées par le fournisseur de combustible, à condition que cette détermination ait été réalisée conformément aux normes nationales ou internationales reconnues (applicable uniquement dans le cas des combustibles marchands).

Analyses de laboratoire (niveau le plus élevé): Dans ce cas, les dispositions des articles 32 à 35 relatives aux analyses sont intégralement applicables, y compris l'utilisation de «variables représentatives», le cas échéant et lorsque l'incertitude de la corrélation empirique n'excède pas un tiers de la valeur d'incertitude associée au niveau applicable pour les données d'activité.

Pour les substances chimiques pures, l'autorité compétente peut accepter que la teneur stœchiométrique en carbone soit considérée comme respectant un niveau qui nécessiterait normalement des analyses de laboratoire, si l'exploitant démontre que de telles analyses risqueraient d'entraîner des coûts excessifs et que la valeur stœchiométrique ne conduirait pas à une sous-estimation des émissions.

Fraction issue de la biomasse de type I (niveau 1): Une des méthodes suivantes, considérées comme équivalentes, doit être appliquée:

- utilisation de valeurs parmi celles publiées par l'autorité compétente ou par la Commission pour ce type de combustible ou de matière; ou
- utilisation de valeurs conformément à l'article 31, paragraphe 1, à savoir une «valeur par défaut de type I»;
- l'exploitant peut aussi partir du principe que la fraction fossile représente 100 %. On considère alors qu'il ne s'agit pas d'une méthode par niveaux, et une valeur par défaut de 0 % est appliquée pour la fraction issue de la biomasse;
- application de l'article 39, paragraphes 3 et 4 dans le cas de réseaux de gaz naturel dans lesquels est injecté du biogaz, c'est-à-dire lorsque l'autorité compétente permet la détermination de la fraction issue de la biomasse à l'aide des données d'achat de biogaz d'une valeur énergétique équivalente.

Fraction issue de la biomasse de type II (niveau 2): La fraction issue de la biomasse est déterminée selon une méthode d'estimation conformément à l'article 39, paragraphe 2, deuxième alinéa, soumise à l'autorité compétente pour approbation, en tenant compte des éléments suivants:

- pour les combustibles ou les matières issus d'un procédé de production dont les flux entrants sont connus et traçables, l'exploitant peut fonder cette estimation sur un bilan massique du carbone d'origine fossile et du carbone issu de la biomasse à l'entrée et à la sortie du procédé;
- toute ligne directrice sur d'autres méthodes d'estimation applicables publiées par la Commission <point développé dans le document d'orientation «Guidance document 3»>.

Analyse de la fraction issue de la biomasse (niveau 3): Dans ce cas, des analyses de laboratoire doivent être effectuées, conformément à l'article 39, paragraphe 2, premier alinéa; et aux articles 32 à 35.

Remarque:

Les niveaux requis dans le tableau ci-dessous correspondent toujours à des flux majeurs. Veuillez vous reporter aux informations figurant dans la zone de texte de l'en-tête de ce flux si des niveaux inférieurs sont autorisés.

Conformément à l'article 26, paragraphe 4, pour le facteur d'oxydation et le facteur de conversion, l'exploitant applique, au minimum, les niveaux les plus bas indiqués à l'annexe II.

(f) Niveaux appliqués pour les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)	2a/2b	2a	Valeurs par défaut de type II :
ii. Facteur d'émission (préliminaire)	2a/2b	2a	Valeurs par défaut de type II :
iii. Facteur d'oxydation	1	1	Valeur par défaut OF=1
iv. Facteur de conversion	s.o.		
v. Teneur en carbone	s.o.		
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)	1	1	Fraction issue de la biomasse de type I

En fonction du niveau choisi (valeurs par défaut ou analyse de laboratoire), vous êtes invités à fournir les informations suivantes pour chaque facteur de calcul, suivant le cas:
 Dans le cas d'une valeur par défaut, veuillez indiquer la valeur, l'unité et la source de la littérature au moyen d'une référence au tableau 7 d) de la feuille précédente. Cette valeur doit rendre compte de la valeur constante au moment de la notification du plan de surveillance.
 Dans le cas d'une analyse de laboratoire, veuillez indiquer la méthode/le laboratoire d'analyse au moyen d'une référence au tableau 7 e) de la feuille précédente, la référence de votre plan d'échantillonnage et la fréquence d'analyse à appliquer.

(g) Précisions sur les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau appliqué	valeur par défaut	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	Réf. de l'échantillonnage	Fréquence d'analyse
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)	2a	49,6	GJ/t	IS1: Arrêté du			
ii. Facteur d'émission (préliminaire)	2a	56,44	tCO2/TJ	IS1: Arrêté du			
iii. Facteur d'oxydation	1	100	%	IS1: Arrêté du			
iv. Facteur de conversion							
v. Teneur en carbone							
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)	1	0	%	IS1: Arrêté du			

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Veuillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires, par exemple pour la méthode d'estimation de la biomasse, la méthode des variables représentatives (corrélation), l'application de l'article 31, paragraphe 4, de l'article 37, paragraphe 2, etc.

Si un des niveaux requis conformément à l'article 26 n'est pas appliqué pour les données d'activité ou pour un des facteurs de calcul, veuillez fournir une justification ci-dessous.

Lorsqu'un plan d'amélioration est requis conformément à l'article 26, il doit être soumis avec le présent plan de surveillance et sa référence communiquée ci-dessous. Lorsque la justification s'appuie sur des coûts excessifs conformément à l'article 18, le calcul doit être communiqué avec le présent plan de surveillance et ses références doivent figurer dans la justification ci-dessous.

La distribution de gaz naturel est assurée par GrDF

F2 Flux 2:

Type de flux:

Méthode applicable en vertu du MRR:

Paramètre auquel s'applique l'incertitude:

Données d'activité:

(a) Méthode de détermination des données d'activité:

i. Méthode de détermination:

Référence de la procédure utilisée pour déterminer les stocks à la fin de l'année

ii. Instrument contrôlé par:

a. Veuillez confirmer que les conditions énoncées à l'article 29, paragraphe 1 sont satisfaites:

b. Utilisez-vous des factures pour déterminer la quantité de ce combustible ou de cette matière ?

c. Veuillez confirmer que le partenaire commercial et l'exploitant sont indépendants:

(b) Instruments de mesure utilisés:

--	--	--	--

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:



- (c) Niveaux requis pour les données d'activité:

--	--
- (d) Niveau utilisé pour les données d'activité:

--	--
- (e) Incertitude constatée:

--	--

 Remarque:

--

Facteurs de calcul:

- (f) Niveaux appliqués pour les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)			
ii. Facteur d'émission (préliminaire)			
iii. Facteur d'oxydation			
iv. Facteur de conversion			
v. Teneur en carbone			
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)			

- (g) Précisions sur les facteurs de calcul:

Facteur de calcul	niveau appliqué	valeur par défaut	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	Réf. de l'échantillonn	Fréquence d'analyse
i. Pouvoir calorifique inférieur (PCI)							
ii. Facteur d'émission (préliminaire)							
iii. Facteur d'oxydation							
iv. Facteur de conversion							
v. Teneur en carbone							
vi. Fraction issue de la biomasse (le cas échéant)							

Remarques et explications:

- (h) Remarques et justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:



F3 Flux 3:

--	--

 Type de flux:

--

F4 Flux 4:

--	--

 Type de flux:

--

F5 Flux 5:

--	--

 Type de flux:

--

F6 Flux 6:

--	--

 Type de flux:

--

F7 Flux 7:

--	--

 Type de flux:

--

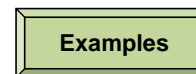
F8 Flux 8:
Type de flux:

F9 Flux 9:
Type de flux:

F10 Flux 10:
Type de flux:

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

F. Measurement Approach	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Mesure des émissions	Point de mesure	
	Fin de feuille	Gestion et Procédures		



F. Measurement Based Approaches (Méthodes fondées sur la mesure)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

9 Mesure des émissions de CO2 et de N2O

Remarque: Cette rubrique doit être remplie pour la mesure continue des émissions de CO2 et de N2O.

Il convient en outre de fournir ici les informations requises pour la surveillance du CO2 et du N2O transférés ainsi que du CO2 intrinsèque.

(a) Description de la méthode fondée sur la mesure

Veillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de mesure utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO2 ou de N2O de votre installation. Si les émissions de N2O sont mesurées, veuillez préciser la méthode utilisée pour convertir ces émissions sous forme de CO2(e).

Votre description doit mentionner le type d'instrument(s) utilisé(s) et préciser si les mesures sont effectuées en conditions humides ou à sec. Il convient également de fournir les formules pour l'application des facteurs de corrections (p, T, O2 et H2O). Si la norme EN 14181 est appliquée, il y a lieu d'indiquer les facteurs d'étalonnage requis pour les procédures QAL2. Si le volume des effluents gazeux est calculé, veuillez décrire brièvement la méthode utilisée pour déterminer ce volume.

Veillez décrire la manière dont les émissions annuelles sont déterminées à partir des données relatives à la concentration et au débit des effluents gazeux, compte tenu de la fréquence de détermination de la concentration et du débit des effluents gazeux. Veuillez également préciser comment les données sont substituées lorsqu'il n'est pas possible de déterminer des heures de données valides.

Le cas échéant, veuillez décrire également la méthode appliquée pour déterminer les émissions à partir de la biomasse (par le calcul), qui sont déduites des émissions totales.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D- CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

(b) Schéma de procédé si l'autorité compétente le demande:

Veillez fournir un schéma de procédé contenant tous les points d'émission à prendre en considération pendant le fonctionnement normal et lors d'activités « non classiques », c.-à-d. pendant les phases de fonctionnement restreint et de transition, ainsi que lors des pannes ou des phases de mise en service.

(c) Spécification et localisation des systèmes de mesure au niveau des points de mesure:

Veillez décrire les caractéristiques et la localisation des systèmes de mesure à utiliser pour chaque source d'émission lorsque les émissions sont déterminées par mesure et pour les points d'émission dans le cas du transfert de CO₂.

Indiquez également les instruments utilisés pour les paramètres auxiliaires tels que la teneur en O₂ et le taux d'humidité et, en cas de mesures indirectes, également les instruments de mesure de la concentration des constituants gazeux autres que le CO₂.

Dans la colonne « Localisation », vous devez indiquer l'endroit où se trouve l'appareil de mesure dans l'installation, ainsi que la manière dont il est représenté sur le schéma de procédé.

Tous les instruments utilisés doivent être clairement répertoriés à l'aide d'un identificateur unique (tel que le numéro de série de l'instrument). Cependant, le remplacement d'un instrument (rendu nécessaire, par exemple, en cas d'avarie) ne constitue pas une modification importante du plan de surveillance au sens de l'article 15, paragraphe 3. L'identification unique doit donc être consignée ailleurs que dans le plan de surveillance. Veuillez vous assurer d'établir une procédure écrite appropriée à cet effet.

Pour chaque instrument de mesure, veuillez indiquer l'incertitude spécifiée, ainsi que la plage de mesure à laquelle se rapporte cette incertitude, telle que communiquée par le fabricant. Dans certains cas, l'incertitude peut être spécifiée pour deux plages différentes. Dans ce cas, veuillez indiquer les deux.

La plage d'utilisation usuelle désigne la plage pour laquelle l'instrument de mesure est habituellement utilisé dans votre installation.

« Type d'instrument de mesure ». Veuillez choisir le type correspondant dans la liste déroulante, ou saisir un type plus approprié.

La liste des instruments fournie ici sera proposée sous la forme d'une liste déroulante pour chaque source d'émission à la rubrique 10 ci-dessous où les références des instruments de mesure utilisés sont demandées.

Dans le cas des débitmètres de gaz, veuillez indiquer Nm³/h si la compensation p/T est intégrée dans l'instrument et m³ en mode de fonctionnement si la compensation p/T est réalisée par un instrument distinct. Dans ce dernier cas, veuillez également énumérer ces instruments.

La fréquence de mesure doit indiquer la fréquence des relevés réalisés à l'aide de l'instrument avant que les données soient agrégées pour obtenir des moyennes horaires ou des moyennes sur des périodes plus courtes.

Réf.	Type d'instrument de mesure	Localisation (ID interne)	Plage de mesure			Incertitude spécifiée (+/-%)	Plage d'utilisation usuelle		Fréquence de mesure
			unité	extrémité inférieure	extrémité supérieure		extrémité inférieure	extrémité supérieure	
MM01	Concentration de CO ₂ (NDIR)	Cheminée 1 plateforme A	g CO ₂ /Nm ³	0	250	5,5	25	200	1 par seconde
MM02	Mesure du débit (tube de Pitot moyenné)	Cheminée 1 plateforme A	Nm ³ /h	10	10 000	4,0	1 000	8 000	1 par seconde
MM1									
MM2									
MM3									
MM4									
MM5									
MM6									
MM7									

MM8								
MM9								
MM10								



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(d) Titre et références du document d'évaluation des calculs d'incertitude

Vous devez présenter des éléments démontrant la conformité des niveaux appliqués, conformément à l'article 12. Veuillez énumérer les références des calculs d'incertitude et/ou des schémas s'y rapportant dans l'encadré ci-dessus.

Veuillez noter que conformément à l'article 47, paragraphe 3, les installations à faible niveau d'émission ne sont pas tenues de remettre ce document à l'AC.

(e) Méthodes et laboratoires utilisés pour l'application de méthodes de mesure continue:

Veuillez énumérer les méthodes utilisées pour analyser les combustibles et les matières en vue de la détermination de tous les facteurs de calcul, en fonction du niveau sélectionné. Si le laboratoire n'est pas accrédité conformément à la norme EN ISO/IEC 17025, vous devez prouver que le laboratoire est techniquement compétent, conformément à l'article 34. À cet effet, veuillez indiquer la référence d'un document joint.

Cette liste sera proposée sous la forme d'une liste déroulante à la rubrique 10 ci-dessous afin d'indiquer les méthodes d'analyse correspondant aux points de mesure.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton « Exemples » dans la zone de navigation.

Réf. du laboratoire	Nom du laboratoire	Paramètre	Méthode d'analyse (indiquez la référence de la procédure et fournir une brève description de la méthode)	Le laboratoire est-il accrédité EN ISO/IEC 17025 pour cette	Si la réponse est non, fournir la référence des justificatifs à produire
LC01	Exemple de laboratoire	Procédures QAL	EN 14181	VRAI	
LC02	Exemple laboratoire 2	Concentration de CO2	ISO 12039	FAUX	Compétence_lab0.pdf, 2/3/2012
LC1					
LC2					
LC3					
LC4					
LC5					
LC6					
LC7					
LC8					
LC9					
LC10					
LC11					
LC12					
LC13					
LC14					
LC15					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres méthodes et laboratoires

10 Points de mesure

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier point de mesure.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres points de mesure, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de Pour ajouter d'autres points de mesure, veuillez passer à la rubrique 6 d) sur la feuille C_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve.

Pour afficher/masquer les exemples, cliquez sur le bouton «Exemples» dans la zone de navigation.

L'exemple est intégré dans le premier point de mesure.

M1 Point de mesure 1:

(a) Type de fonctionnement:

Exemple de données:

	Cheminée de chaudière à charbon, plateforme de mesure A	CO2
	Exploitation normale et fonctionnement non clâ	Flux majeur

Veillez préciser ici si ce point de mesure est un point d'émission/de mesure lors de l'exploitation normale ou pendant un fonctionnement non classique (phases de fonctionnement restreint et de transition, y compris pannes ou phases de mise en service).

Les informations qui apparaissant dans les champs verts sont automatiquement reprises du point 6 d) de la feuille C_InstallationDescription.

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les champs verts ci-dessous s'affichent les niveaux requis pour les méthodes fondées sur la mesure, en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d) et 6 d). Il s'agit des niveaux minimaux pour des sources d'émission majeures. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- Des exigences allégées s'appliquent aux sources d'émission émettant moins de 5 000 tonnes de CO2(e) par an ou qui représentent moins de 10 % des émissions annuelles totales de l'installation, la quantité la plus élevée étant retenue, conformément à l'article 41, paragraphe 1.

Article 41: Le niveau minimal affiché ci-dessous s'applique. Vous ne pouvez appliquer un niveau encore plus bas (le niveau 1 étant un minimum) que si vous parvenez à démontrer de manière concluante à l'autorité compétente que l'application du niveau requis, de même que l'application d'une méthode de calcul avec les niveaux requis à l'article 26, n'est pas techniquement réalisable ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

MM1: CO2	MM2: Débit			

Veillez sélectionner ici un ou plusieurs des instruments que vous avez définis à la rubrique 9 c).

Si plus de 5 instruments de mesure sont utilisés pour ce point de mesure, veuillez utiliser la zone de texte ci-dessous pour compléter la description.

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

	Remarque:

Exemple de données:

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

4	L'incertitude ne doit pas dépasser + 2,5%
3	L'incertitude ne doit pas dépasser + 5,0%
3,60%	Remarque:

En ce qui concerne le niveau requis et le niveau utilisé, veuillez indiquer ici l'incertitude globale sur l'ensemble de la période de déclaration.

En général, cette valeur doit résulter d'une évaluation de l'incertitude [voir rubrique 7 c)].

Veuillez utiliser la zone de texte [point h) ci-dessous] pour décrire la manière dont est déterminée l'incertitude sur l'ensemble de la période.

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veuillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

Afin de décrire de manière exhaustive les méthodes appliquées, il convient de fournir les informations suivantes. Veuillez indiquer les références des procédures écrites appropriées. Ces procédures seront décrites à la rubrique 11 de la présente feuille, ci-après.

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

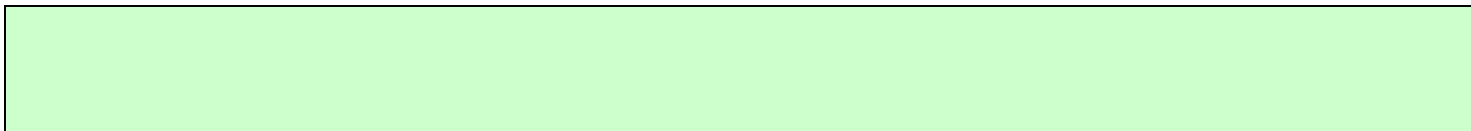
Veuillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires, par exemple pour la méthode d'estimation de la biomasse, pour d'autres mesures

Si le niveau requis conformément à l'article 41 n'est pas appliqué pour ce point de mesure, veuillez fournir une justification ici.

--

**M2 Point de mesure 2:**

(a) Type de fonctionnement:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:**Instruments et niveaux:**

(b) Instruments de mesure utilisés:

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:



(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

Remarque:

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.**(g) Références des procédures**

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles



ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes



iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant



iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant



v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

Remarques et explications:**(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:**

--

M3 Point de mesure 3:**(a) Type de fonctionnement:****Assistance automatique pour les niveaux applicables:**

--

Instruments et niveaux:**(b) Instruments de mesure utilisés:**

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:**(d) Niveau utilisé:****(e) Incertitude constatée:**

	Remarque:

Normes et procédures:**(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes***Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.*

--

(g) Références des procédures

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

--

M4 Point de mesure 4:

--	--

(a) Type de fonctionnement:

--

--

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

--	--	--	--	--

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

--

(c) Niveau requis:

--	--

(d) Niveau utilisé:

--	--

(e) Incertitude constatée:

	Remarque:	
--	-----------	--

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

- i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles
[Redacted]
- ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes
[Redacted]
- iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant
[Redacted]
- iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant
[Redacted]
- v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46
[Redacted]

Remarques et explications:

(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:

[Redacted]

M5 Point de mesure 5:

(a) Type de fonctionnement:

[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

[Redacted]

Instruments et niveaux:

(b) Instruments de mesure utilisés:

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
------------	------------	------------	------------	------------

Commentaire/Description de la méthode, lorsque plusieurs instruments sont utilisés:

[Redacted]

(c) Niveau requis:

(d) Niveau utilisé:

(e) Incertitude constatée:

[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	Remarque: [Redacted]

Normes et procédures:

(f) Normes appliquées et divergences éventuelles par rapport à ces normes

Veillez utiliser les références figurant dans le tableau 9 e) ci-dessus, suivant le cas.

--

(g) Références des procédures

i. Formules de calcul utilisées pour l'agrégation de données et pour déterminer les émissions annuelles

--

ii. Méthode utilisée pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre (à l'aide du seuil indiqué à l'article 44, paragraphe 2), ainsi que pour la substitution des données manquantes

--

iii. Calcul du débit des effluents gazeux, le cas échéant

--

iv. Détermination du CO2 issu de la biomasse et déduit des émissions de CO2 mesurées, le cas échéant

--

v. Calculs de corroboration effectués, le cas échéant, conformément à l'article 46

--

Remarques et explications:**(h) Remarques et justification lorsque le niveau requis n'est pas appliqué:**

--

11 Organisation et procédures relatives aux méthodes fondées sur la mesure

(a) Veuillez détailler les procédures écrites et notamment les méthodes et les formules de calcul utilisées pour l'agrégation des données et pour la détermination des émissions annuelles de CO2 lorsque des méthodes fondées sur la mesure sont appliquées.

Veillez fournir des précisions sur les procédures écrites conformément à l'article 44 du MRR.

Lorsque plusieurs procédures sont utilisées aux mêmes fins mais pour des sources d'émission ou des points de mesure différents, veuillez préciser la procédure globale qui couvre les éléments communs et l'assurance qualité des méthodes appliquées.

Vous pouvez donc soit indiquer les références des différentes «sous-procédures», soit fournir des détails sur chaque procédure séparément. Dans ce dernier cas, veuillez utiliser le bouton «ajouter des procédures» à la fin de cette feuille. Veuillez toutefois vous assurer de pouvoir indiquer clairement la référence de la (sous-)procédure appropriée.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	

Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(b) Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites qui décrivent les méthodes utilisées pour déterminer les heures valides (ou les périodes de référence plus courtes) pour chaque paramètre et pour la substitution des données manquantes.

Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites qui décrivent les méthodes utilisées pour déterminer s'il est possible de calculer des heures de données valides ou des périodes de référence plus courtes pour chaque paramètre, ainsi que pour la substitution des données manquantes conformément à l'article 45.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) Si le débit des effluents gazeux est déterminé par calcul, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite correspondant à ce calcul, pour chaque source d'émission concernée, conformément à l'article 43, paragraphe 5, point a), du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (d) Si le CO2 issu de la biomasse est inclus dans la mesure des émissions, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode à appliquer pour déterminer ce CO2 et le déduire des émissions mesurées de CO2, le cas échéant, conformément à l'article 43, paragraphe 4 et paragraphe 4, point a), du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	

Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(e) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite relative à l'exécution des calculs de corroboration, le cas échéant, conformément à l'article 46 du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

G. Fall-back approaches	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

G. Fall-back Approaches (Méthodes alternatives)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

12 Description de la méthode alternative

L'article 22 du MRR dispose qu'un exploitant peut recourir à une méthode qui ne repose pas sur des niveaux pour certains flux ou sources d'émission, pour autant que certains critères définis dans ledit article soient respectés. Veuillez remplir cette rubrique si vous envisagez d'appliquer une telle méthode alternative pour des flux ou des sources d'émission. Votre autorité compétente pourra vous demander de plus amples informations pour justifier cette méthode.

- (a) **En cas d'application d'une méthode alternative de surveillance conformément à l'article 22 du MRR, veuillez fournir une description détaillée de la méthode de surveillance employée pour tous les flux ou sources d'émissions pour lesquels il n'est pas appliqué de méthode par niveaux.**

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance utilisée, formules comprises, pour déterminer les émissions annuelles de CO₂ ou de CO₂(e) de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D- CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

- (b) **Veuillez justifier brièvement l'application d'une méthode alternative pour les sources d'émission susmentionnées, conformément aux dispositions de l'article 22.**

Vous devez être en mesure de démontrer que l'incertitude globale associée au niveau annuel des émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble de l'installation ne dépasse pas 7,5 % dans le cas d'une installation de catégorie A, 5,0 % dans le cas d'une installation de catégorie B et 2,5 % dans le cas d'une installation de catégorie C. Remarque: L'autorité compétente pourra vous demander une justification détaillée démontrant que l'application d'une méthode par niveaux fondée sur le calcul ou sur la mesure n'est pas techniquement réalisable ou risque d'entraîner des coûts excessifs.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

--

(c) Veuillez fournir des précisions sur les procédures écrites utilisées pour effectuer l'analyse annuelle de l'incertitude requise par l'article 22 du MRR.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Brève description de la procédure. La description doit couvrir les principaux paramètres et les principales opérations effectuées.	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

H. N2O émissions (Émissions)	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

H. N2O émissions (Émissions de N2O)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

13 Organisation et procédures de surveillance des émissions de N2O

Remarque: Cette rubrique doit être remplie pour la détermination des émissions de N2O résultant de certaines activités de production dans une installation. Les émissions de N2O résultant de la combustion de combustibles ne sont pas prises en compte. Veuillez vous assurer d'avoir bien indiqué les informations relatives à votre système de mesure dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

Les informations à fournir dans la présente feuille ne concernant pas la surveillance du CO2.

- (a) **Veillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la quantité de matières utilisées dans le procédé de production et la quantité maximale de matières utilisée à pleine capacité.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (b) **Veillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la quantité de produit fabriquée, en tant que production horaire, exprimée en acide nitrique (100 %), en acide adipique (100 %), caprolactame, glyoxal et acide glyoxylique par heure;**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la méthode et les paramètres utilisés pour déterminer la concentration de N2O dans les effluents gazeux de chaque source d'émission, la plage de fonctionnement et l'incertitude associée, ainsi que toute méthode alternative à appliquer si les concentrations se situent en dehors de la plage de fonctionnement et précisant les situations dans lesquelles cela peut se produire.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (d) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode de calcul utilisée pour déterminer les émissions de N2O provenant de sources périodiques non soumises à dispositif antipollution lors de la production d'acide nitrique, d'acide adipique, de caprolactame, de glyoxal et d'acide glyoxylique.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(e) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite décrivant la mesure dans laquelle ou les modalités suivant lesquelles l'installation fonctionne avec des charges variables, ainsi que les modalités de gestion opérationnelle.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(f) Veuillez fournir des informations sur les conditions de déroulement d'un procédé qui s'écartent des conditions normales.

Il convient notamment d'indiquer ici la fréquence potentielle et la durée de ces conditions, ainsi que le volume approximatif des émissions de N2O dans de telles conditions (dysfonctionnement du dispositif antipollution, par exemple).

--



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>](#)

I. PFC emissions	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Détermination des émissions d	PFCs	Gestion et Procédures
	Fin de feuille			

I. Determination of PFC emissions from production of primary aluminium (Détermination des émissions de PFC dues à la production d'aluminium primaire)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

14 Détermination des émissions de PFC

Remarque: cette rubrique doit être remplie pour la détermination des émissions d'hydrocarbures perfluorés résultant de la production ou la transformation d'aluminium primaire dans une installation. Étant donné qu'une «méthode fondée sur le calcul» est utilisée ici, veuillez vous assurer d'avoir bien saisi toutes les données demandées à la rubrique 7 (feuille D-[CalculationBasedApproaches](#)), à l'exception des précisions sur le flux et des procédures, qui doivent être indiquées ici.

- (a) **Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode utilisée pour déterminer les émissions PFC de votre installation et pour convertir ces émissions en émissions annuelles de CO2(e).**

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance, formules comprises, utilisée pour déterminer les émissions annuelles de CO2(e) de votre installation.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple), vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D-[CalculationBasedApproaches](#), rubrique 7 a).

(b) Schéma de procédé si l'autorité compétente le demande:

Veillez indiquer la référence d'un schéma de procédé contenant tous les points et sources d'émission à prendre en considération pendant le fonctionnement normal et lors d'activités « non classiques », c.-à-d. pendant les phases de fonctionnement restreint et de transition, ainsi que lors des pannes ou des phases de mise en service.

(c) Liste des flux à surveiller en ce qui concerne les PFC:

Dans le cas des émissions de PFC, deux méthodes peuvent être utilisées (A : méthode des pentes, B: méthode de la surtension). Plusieurs types de cuves peuvent coexister dans une installation (par exemple, parce que la technique employée ou l'année de construction diffère) et leurs caractéristiques d'émission peuvent être différentes.

Les groupes de cuves qui sont surveillés par la même méthode et qui présentent les mêmes caractéristiques d'émission (mêmes facteurs d'émission) sont à considérer comme des « flux » (c.-à-d. des entités à surveiller) par analogie avec d'autres méthodes de surveillance fondées sur le calcul.

Veillez indiquer ici, dans la liste des « flux » de votre installation, la méthode de surveillance et le type de cuve/anode correspondant. Cette liste est automatiquement reprise de la rubrique 6 e) de la feuille C_InstallationDescription.

Elle sera ensuite utilisée dans la rubrique suivante pour fournir d'autres précisions pour chaque flux.

	Nom du flux	Type de flux	Type de cuve



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres flux

15 Informations concernant la surveillance des flux d'émissions de PFC

Veillez noter que le texte explicatif ne s'affiche que pour le premier flux.

Si vous souhaitez afficher les données pour d'autres flux, veuillez cliquer sur les signes «+» à gauche (fonction de groupement de données).

Pour ajouter d'autres flux, veuillez passer à la rubrique 6 e) sur la feuille C--_InstallationDescription, et utiliser la macro qui s'y trouve.

Flux 1:

Type de flux:

Méthode applicable en vertu du MRR:

Paramètre auquel s'applique l'incertitude:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Dans les champs verts ci-dessous s'affichent les niveaux requis pour les données d'activité et les facteurs de calcul, en fonction des données que vous avez saisies aux rubriques 5 d), 5 e), 6 e) et 6 f). Il s'agit des niveaux minimaux pour des flux majeurs dans des installations de catégorie C. Toutefois, des niveaux plus bas peuvent être admis. Des conseils appropriés s'affichent dans l'encadré vert ci-dessous, en fonction des points suivants:

- des exigences allégées s'appliquent aux installations à faible niveau d'émission, conformément à l'article 47, paragraphe 2;
- catégorie de l'installation (A, B ou C) conformément à l'article 19;
- des exigences allégées s'appliquent aux flux mineurs et aux flux de minimis, conformément à la classification établie à l'article 19, paragraphe 3.

Le présent message concernant les niveaux applicables vaut pour les données d'activité et pour tous les facteurs de calcul.



Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives**(s) Détermination de l'efficacité de la collecte**

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques**(t) Remarques:**

Veillez faire part de vos remarques éventuelles ci-dessous. Des explications peuvent s'avérer nécessaires en particulier pour préciser comment les facteurs de calcul sont déterminés, quels instruments de mesure et équipements de contrôle de procédé sont utilisés pour déterminer les données d'activité, etc.

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Si un des niveaux requis conformément à l'article 26 n'est pas appliqué pour les données d'activité ou pour un des facteurs de calcul, veuillez fournir une justification ci-dessous.

Lorsqu'un plan d'amélioration est requis conformément à l'article 26, il doit être soumis avec le présent plan de surveillance et sa référence communiquée ci-dessous. Lorsque la justification s'appuie sur des coûts excessifs conformément à l'article 18, le calcul doit être communiqué avec le présent plan de surveillance et ses références doivent figurer dans la justification ci-dessous.

Flux 2:

Type de flux:

Méthode applicable en vertu du MRR:

Paramètre auquel s'applique l'incertitude:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:**Données d'activité**

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:

(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:

(d) Incertitude constatée:

	Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

--

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

--

Flux 3:		
Type de flux:		
Méthode applicable en vertu du MRR:		
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:		

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

--

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul**(q) Niveau appliqué**

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives**(s) Détermination de l'efficacité de la collecte**

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques**(t) Remarques:**

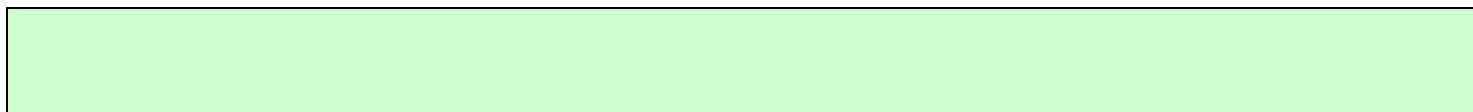
--

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

--

Flux 4:	
Type de flux:	
Méthode applicable en vertu du MRR:	
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:	

Assistance automatique pour les niveaux applicables:



Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(j) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(m) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(p) Incertitude constatée:		Remarque:

Facteurs de calcul

(q) Niveau appliqué

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives

(s) Détermination de l'efficacité de la collecte

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques

(t) Remarques:

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

Flux 5:

Type de flux:
Méthode applicable en vertu du MRR:
Paramètre auquel s'applique l'incertitude:

Assistance automatique pour les niveaux applicables:

Données d'activité

Production d'aluminium primaire:

(b) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(c) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(d) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: Nombre d'effets d'anode par cuve-jour

(e) Niveaux requis pour les données d'activité:		
(f) Niveau utilisé pour les données d'activité:		
(g) Incertitude constatée:		Remarque:

Méthode A: durée moyenne des effets d'anode en minutes par événement

(h) Niveaux requis pour les données d'activité:		
---	--	--

(i) Niveau utilisé pour les données d'activité:	
(j) Incertitude constatée:	Remarque:

Méthode B : surtension de l'effet d'anode par cuve

(k) Niveaux requis pour les données d'activité:	
(l) Niveau utilisé pour les données d'activité:	
(m) Incertitude constatée:	Remarque:

Méthode B : rendement de courant

(n) Niveaux requis pour les données d'activité:	
(o) Niveau utilisé pour les données d'activité:	
(p) Incertitude constatée:	Remarque:

Facteurs de calcul**(q) Niveau appliqué**

Facteur de calcul	niveau requis	niveau appliqué	texte intégral pour le niveau appliqué
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente			
ii. OVC (Coefficient de surtension)			
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6			

(r) Précisions sur les niveaux

Facteur de calcul	niveau appliqué	Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
i. SEF(CF4) Facteur d'émission de pente							
ii. OVC (Coefficient de surtension)							
iii. F(C2F6) Fraction massique de C2F6							

Efficacité de collecte pour la prise en compte des émissions fugitives**(s) Détermination de l'efficacité de la collecte**

		Valeur par défaut ou valeur la plus récente	Unité	Réf. la source	Réf. de l'analyse	date de la dernière analyse	Fréquence d'analyse
Efficacité de la collecte							

Remarques**(t) Remarques:**

--

(u) Justification lorsque les niveaux requis ne sont pas appliqués:

--

16 Gestion et procédures écrites applicables à la surveillance des PFC

- (a) Lorsqu'un facteur d'émission de niveau 2 est appliqué, veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite établissant le calendrier des futurs relevés des mesures qui doivent être effectués conformément à la section 8 de l'annexe IV du MRR (facteurs d'émission et efficacité de la collecte).

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (b) Lorsqu'un facteur d'émission de niveau 2 est appliqué, veuillez fournir des détails sur le protocole décrivant la procédure écrite utilisée pour déterminer les facteurs d'émission spécifiques de l'installation pour le CF4 et le C2F6.

Remarque: Les procédures doivent également montrer que les mesures ont été et seront réalisées pendant une période suffisamment longue pour que les valeurs mesurées convergent, et au moins pendant 72 heures.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(c) Veuillez fournir des précisions sur la procédure écrite détaillant la méthode utilisée pour déterminer l'efficacité de la collecte pour les émissions fugitives, le cas échéant.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

J. Transferred CO2 & CCS	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille			
	Fin de feuille			

J. Determination of transferred or inherent CO2 and transferred N2 (Détermination du CO2 transféré ou intrinsèque et du N2O transféré)

non pertinent

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

17 Determination of inherent and transferred CO2 and N2O (Détermination du CO2 intrinsèque transféré et du N2O transféré)

Remarque: cette rubrique doit être remplie en cas de transfert de CO2 intrinsèque en tant que composant d'un flux conformément à l'article 48 du MRR, ou de transfert de CO2 ou de N2O conformément aux articles 49 et 50 respectivement du MRR.

En outre, cette feuille permet de fournir les informations requises lorsque des activités de captage, de transport en pipeline et de stockage géologique du CO2 visées à l'annexe I de la directive SEQE UE sont menées.

Les informations concernant les points de mesure et les instruments de mesure doivent être fournies sur la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

(a) Veuillez fournir une description détaillée de la méthode de surveillance utilisée pour déterminer le CO2 intrinsèque ou transféré, ou le N2O transféré.

Veuillez décrire de façon concise dans la zone de texte ci-dessous la méthode de surveillance utilisée, formules comprises, pour déterminer les émissions annuelles de CO2, de N2O ou de CO2(e) de votre installation.

La description doit couvrir en particulier les quantités de CO2 et de N2O à ajouter du fait de la réception de CO2 et de N2O transférés, ou les quantités de CO2(e) à déduire du fait du transfert en dehors de l'installation, suivant le cas. Veuillez vous assurer que ce calcul est conforme aux dispositions des articles 48, 49 et 50 du MRR.

Si la description est trop complexe (utilisation de formules complexes, par exemple) ou si elle nécessite un schéma, vous pouvez fournir cette description dans un document séparé, dans un format de fichier acceptable par l'AC. Veuillez dans ce cas fournir la référence de ce fichier en indiquant le nom de fichier et la date.

La description doit contenir les liens qui sont nécessaires pour comprendre la manière dont les informations fournies dans les autres parties du présent modèle sont utilisées pour calculer les émissions. Ces données peuvent être aussi synthétiques que dans l'exemple donné dans la feuille D_CalculationBasedApproaches, rubrique 7 a).

(b) Veuillez fournir des précisions sur l'installation réceptrice et l'installation qui transfère.

Veuillez indiquer ici, pour chaque installation (ou autre entité) qui vous transfère ou à laquelle vous transférez du CO2(e) intrinsèque ou transféré, les informations suivantes:

Dénomination de l'installation Indiquez ici le nom de l'installation ou de l'entité hors SEQE à partir de laquelle ou vers laquelle le CO2(e) est transféré. Dans la mesure du possible, utilisez le nom utilisé par l'autorité compétente et dans le registre.

Nom de l'exploitant Nom de l'exploitant de cette installation ou entité hors SEQE

Identificateur unique Pour les installations relevant du SEQE de l'UE, donnez l'identificateur unique de l'installation qui est utilisé par le système de registres. En cas de doute, prenez contact avec l'autorité compétente pour connaître le format correct de l'identificateur unique.

Type de transfert Choisissez dans la liste déroulante ci-dessous un transfert en provenance ou à destination d'une installation ou d'une entité hors SEQE et indiquez s'il s'agit de CO2 intrinsèque (article 48), de CO2 transféré (article 49) ou de N2O transféré (article 50) au sens du MRR.

Méthode de mesure En vertu de l'article 48, paragraphe 3, vous pouvez déterminer le CO2 transféré ou le CO2 intrinsèque soit à l'aide de vos propres instruments, soit en recourant aux mesures de l'autre installation, ou bien vous pouvez utiliser les deux méthodes et faire la moyenne des résultats obtenus. Veuillez préciser ici la méthode utilisée.

Remarque: Les données détaillées concernant la méthode de mesure continue, les points de mesure et les instruments de mesure doivent être saisies dans la feuille F_MeasurementBasedApproaches.

Réf. du transfert	Dénomination de l'installation:	Nom de l'exploitant	Identificateur unique de l'installation	Type de transfert	Méthode de mesure
TR1					
TR2					
TR3					
TR4					
TR5					



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres installations

(c) Lorsqu'une partie du CO2 transféré est issu de la biomasse, ou lorsqu'une installation ne relève que partiellement de la directive SEQE UE, veuillez détailler la procédure écrite utilisée pour déduire la quantité de CO2 transféré qui ne provient pas de carbone fossile utilisé dans le cadre d'activités relevant de la directive SEQE UE.

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

18 Informations concernant les pipelines utilisés pour le transport du CO2 et du N2O

(a) Veuillez indiquer la méthode de surveillance choisie pour votre réseau de transport:

Conformément à l'annexe IV, rubrique 22.B du MRR, vous pouvez choisir une des deux méthodes suivantes: la méthode A consiste en un bilan massique (fondé sur la mesure) de tout le CO2 et le N2O émis, entrant ou sortant du réseau, tandis que la méthode B consiste à déterminer les émissions fugitives et les émissions de purge, ainsi que les fuites et les émissions propres aux installations.

(b) Le cas échéant, veuillez donner la référence de l'analyse d'incertitude:

Si vous avez choisi la méthode B, vous devez fournir des éléments démontrant que l'incertitude globale associée aux émissions de l'ensemble du réseau de transport ne dépasse pas 7,5 % et que la méthode B donne des résultats plus fiables. Veuillez indiquer ici la référence du document joint.

(c) Le cas échéant, veuillez décrire les équipements de mesure de la température et de la pression utilisés au sein du réseau de transport;

Veuillez énumérer tous les équipements utilisés pour mesurer la température et la pression dans le réseau de transport lors de la détermination des émissions dues à des fuites conformément à l'annexe IV, section 22 du MRR.

Référence:	Localisation	Type d'instrument de mesure	Référence de l'instrument
ND1			
ND2			
ND3			
ND4			
ND5			
ND6			
ND7			
ND8			
ND9			
ND10			



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres instruments de mesure

(d) Référence d'une description plus détaillée, le cas échéant:

Si nécessaire, vous pouvez fournir la liste du point c) et une description plus détaillée dans un document à part, dans un format de fichier acceptable pour l'AC. Dans ce cas, veuillez donner la référence du fichier ici, sous la forme du nom de fichier et de la date.

- (e) **Le cas échéant, veuillez détailler la procédure écrite utilisée pour la prévention, la détection et la quantification des fuites dans les réseaux de transport.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (f) **Dans le cas des réseaux de transport, veuillez détailler la procédure écrite garantissant que le CO2 n'est transféré que vers des installations disposant d'une autorisation valable d'émettre des gaz à effet de serre ou dans lesquelles toute émission de CO2 ou de N2O est effectivement surveillée et prise en compte conformément aux articles 49 et 50.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (g) **Si la méthode B est appliquée pour les systèmes de pipeline, veuillez décrire ici la procédure utilisée pour valider le résultat de la méthode B par la méthode A au moins une fois par an:**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(h) Si la méthode B est appliquée, décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer les émissions fugitives:

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(i) Si la méthode B est appliquée, décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer les émissions de purge:

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

19 Informations concernant les installations de stockage géologique du CO2

Remarque: Dans le cas du stockage géologique du CO2, les émissions à partir du complexe de stockage ainsi que le dégagement de CO2 dans la colonne d'eau ne doivent faire l'objet d'une surveillance que lorsqu'une fuite est détectée. Si aucune fuite n'est détectée, le plan de surveillance peut ne pas prévoir de dispositions particulières de surveillance.

Il est par conséquent essentiel qu'une procédure soit en place pour permettre une réaction immédiate lorsqu'une fuite est détectée. En pareil cas, le plan de surveillance doit être mis à jour dans les meilleurs délais.

Veillez détailler la procédure utilisée pour l'évaluation régulière du plan de surveillance en vue d'apprécier sa pertinence. À cet effet, veuillez utiliser le point 19 c) de la feuille K_ManagementControl.

- (a) **Le cas échéant, veuillez détailler la procédure écrite décrivant les méthodes de quantification des émissions ou des dégagements de CO2 dans la colonne d'eau susceptibles de résulter de fuites, ainsi que les méthodes de quantification appliquées et éventuellement adaptées pour les émissions réelles ou les dégagements réels de CO2 dans la colonne d'eau dus à des fuites, conformément aux prescriptions de la section 23 de l'annexe IV.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	

Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	
---	--

- (b) **Veillez décrire ici la méthode et la procédure utilisée pour déterminer toute émission fugitive ou émission de purge provenant notamment de sites où se déroulent des opérations de récupération assistée des hydrocarbures. Si des méthodes fondées sur la mesure conformément aux articles 41 à 46 ne sont pas appliquées, il y a lieu de fournir une justification concernant les coûts excessifs.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

- (c) **Décrivez ici la procédure utilisée pour déterminer l'incertitude associée aux émissions résultant de fuites, le cas échéant, en vue de corriger le chiffre des émissions conformément à la section 23, point B.3. de l'annexe IV du MRR.**

Intitulé de la procédure	
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas échéant):	
Description succincte de la procédure	
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	
Lieu d'archivage	
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	



Cliquez sur « + » pour ajouter d'autres procédures

[<<< Cliquer ici pour passer à la feuille suivante >>>](#)

K. Management Control	Zone de navigation:	Sommaire	Feuille précédente	Feuille suivante
	Début de feuille	Gestion	Activités de gestion du flux de	Activités de contrôle
	Fin de feuille	Définitions et abréviations	Informations supplémentaires	Autres procédures

Exemples

K. Management & Control (Gestion et contrôle)

pertinent

Cette feuille concerne tous les types d'installations

[Veuillez saisir des données dans cette rubrique](#)

20 Gestion

(a) Veuillez décrire les responsabilités en matière de surveillance et de déclaration des émissions de l'installation, conformément à l'article 62 du MRR.

Veuillez indiquer les intitulés de poste/emplois et résumer brièvement le rôle du titulaire en ce qui concerne la surveillance et la déclaration. Seuls les postes à responsabilités générales et les autres fonctions clés doivent être énumérés (n'indiquez pas les responsabilités déléguées).

Vous pouvez joindre à cet effet un diagramme arborescent ou un organigramme.

Si le flux de données (et le journal des modifications) est complet, toutes les responsabilités devraient être décrites dans les procédures, et il ne devrait pas être nécessaire d'ajouter d'autres personnes.

Intitulé du poste/Fonction:	Responsabilités
Correspondant CO2 Région	Collecte les données nécessaires aux déclarations dans les outils et établit les déclarations sur le périmètre de sa région
Analyste Energie Région	Valide la pertinence des données techniques pour le périmètre région
Correspondant CO2 national	Anime le réseau des correspondants CO2 régions afin d'assurer la cohérence des déclarations et le partage du retour d'expérience

(b) Veuillez détailler la procédure utilisée pour gérer l'attribution des responsabilités en matière de surveillance et de déclaration dans l'installation, et pour gérer les compétences du personnel responsable, conformément à l'article 59, paragraphe 3, point c), du MRR.

Cette procédure doit décrire la façon dont sont attribuées aux personnes désignées ci-dessus les responsabilités en matière de surveillance et de déclaration, la façon dont la formation et l'évaluation des performances sont assurées et la façon dont les tâches sont séparées de sorte que toutes les données utiles soient confirmées par une personne qui ne prend pas part au relevé et à la collecte de ces données.

Intitulé de la procédure	Gestion du personnel chargé du SEQE
Référence de la procédure	
Références du schéma (le cas)	
Description succincte de la procédure	<ul style="list-style-type: none"> • La personne responsable tient une liste du personnel chargé de la gestion des données SEQE. • La personne responsable organise au moins une réunion par an avec chaque personne concernée, au moins 4 réunions avec le personnel clé tel que défini dans l'annexe de la procédure. Objectif: définir les besoins de formation • La personne responsable gère la formation interne et externe en fonction des besoins définis.

Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée	Chef adjoint de l'unité HSEQ (santé, sécurité, environnement et qualité)
Lieu d'archivage	Copie papier: Bureau HSEQ, rayonnage 27/9, Classeur «ETS 01-P». Par voie électronique: "P:\ETS_MRV\manag\ETS_01-P.xls"
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	S.O. (disques réseau normaux)
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	S.O.
Intitulé de la procédure	Organisation, compétences et responsabilités pour l'établissement des déclarations PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-02_compétences et responsabilités SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir l'organisation mise en place par DALKIA pour établir et garantir les déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you
Liste des normes EN ou autres appliquées (le cas échéant)	

(c) Veuillez détailler la procédure utilisée pour l'évaluation régulière de la pertinence du plan de surveillance, y compris les éventuelles mesures d'amélioration de la méthode de surveillance.

La procédure décrite ci-dessous doit couvrir les aspects suivants:

i- la vérification de la liste des sources d'émission et des flux afin d'en garantir l'exhaustivité et de veiller à ce que tous les changements survenus concernant la nature ou le fonctionnement de l'installation soient consignés dans le plan de surveillance;

ii - l'évaluation du respect des seuils d'incertitude définis pour les données d'activité et les autres paramètres (le cas échéant) pour les niveaux de méthode appliqués pour chaque flux et source

iii – l'évaluation des éventuelles mesures d'amélioration de la méthode de surveillance appliquée.

Intitulé de la procédure	Organisation, compétences et responsabilités pour l'établissement des déclarations PNAQ4
Référence de la procédure	MOP-SEQE-02_compétences et responsabilités SEQE DALKIA
Références du schéma (le cas échéant)	
Description succincte de la procédure	Définir l'organisation mise en place par DALKIA pour établir et garantir les déclarations d'activités et d'émissions de CO2 requises par le PNAQ4.
Poste ou service responsable de la procédure et de toute donnée générée.	Direction des Opérations
Lieu d'archivage	SMI DALKIA
Nom du système informatique utilisé (le cas échéant).	d&you

ANNEXE 4. DONNEES METEOROLOGIQUES



FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1981-2010 et records

LE BOURGET (95)

Indicatif : 95088001, alt : 49m, lat : 48°58'00"N, lon : 02°25'36"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
La température la plus élevée (°C)													
												Records établis sur la période du 01-07-1920 au 03-11-2021	
	16.1	20.8	25.5	31.9	35	36.9	42.1	40.2	35	29.4	21.3	17.2	42.1
Date	27-2003	28-1960	31-2021	18-1949	24-1922	27-2011	25-2019	12-2003	04-1929	04-1921	08-2015	16-1989	2019
Température maximale (moyenne en °C)													
	7	8.2	12	15.3	19.2	22.4	25.1	25	21.1	16.3	10.7	7.4	15.8
Température moyenne (moyenne en °C)													
	4.3	4.9	7.9	10.5	14.3	17.3	19.6	19.4	16.1	12.3	7.6	4.9	11.6
Température minimale (moyenne en °C)													
	1.7	1.6	3.9	5.7	9.4	12.2	14.2	13.9	11.1	8.3	4.5	2.3	7.4
La température la plus basse (°C)													
												Records établis sur la période du 01-07-1920 au 03-11-2021	
	-18.2	-16.8	-9.6	-3.7	-1.6	0.9	3.5	1.9	0.1	-5.6	-9.5	-15.1	-18.2
Date	17-1985	14-1956	07-1971	01-1931	06-1957	13-1935	09-1929	01-1923	24-1931	30-1985	28-1921	16-1925	1985
Nombre moyen de jours avec													
Tx >= 30°C	.	.	.	.	0.1	1.7	4.2	3.8	0.4	.	.	.	10.3
Tx >= 25°C	.	.	.	0.9	3.7	8.6	15.1	13.8	4.3	0.6	.	.	47.0
Tx <= 0°C	2.2	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.8	4.3
Tn <= 0°C	10.9	10.1	5.3	1.7	.	.	.	.	.	0.9	5.0	10.1	44.0
Tn <= -5°C	3.0	2.0	0.2	.	.	.	.	.	.	0.0	0.5	1.4	7.0
Tn <= -10°C	0.6	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.0	0.8
Tn : Température minimale, Tx : Température maximale													
La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)													
												Records établis sur la période du 01-07-1920 au 03-11-2021	
	23.6	29.2	31.6	28.6	43.4	52.6	56.4	81.4	38	37.6	30	32.6	81.4
Date	11-1993	13-2002	07-1989	13-1930	09-2020	11-2018	06-2001	24-1987	13-1975	14-1993	20-1971	05-1988	1987
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)													
	49.6	42	50.2	49.8	61.1	55	59.2	49	49.3	64.8	50.9	59.8	640.7
Nombre moyen de jours avec													
Rr >= 1 mm	10.6	9.0	10.6	9.3	10.4	8.6	8.1	7.8	8.4	10.0	9.9	10.9	113.5
Rr >= 5 mm	3.3	2.8	3.5	3.4	4.1	3.9	3.6	2.8	3.6	4.3	3.9	4.2	43.4
Rr >= 10 mm	1.0	0.8	0.8	1.4	1.8	1.6	1.8	1.4	1.6	1.6	1.1	1.4	16.2
Rr : Hauteur quotidienne de précipitations													

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1981–2010 et records

LE BOURGET (95)

Indicatif : 95088001, alt : 49m, lat : 48°58'00"N, lon : 02°25'36"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)													
	423.6	370.9	311.7	226	121.8	50.7	15.4	16.9	70.7	176.9	311.6	407.5	2503.7
Rayonnement global (moyenne en J/cm ²) Données non disponibles													
Durée d'insolation (moyenne en heures)													
	62	75.1	125	165.8	193.3	206.9	215.7	206.2	160.2	111.2	65.1	50.8	1637.3
Nombre moyen de jours avec fraction d'insolation													
= 0 %	12.0	9.2	6.0	2.4	2.8	1.7	1.1	1.3	2.6	5.6	11.0	15.2	70.7
<= 20 %	19.2	16.0	14.5	9.7	9.7	8.9	7.9	7.8	9.4	14.2	17.8	21.3	156.2
>= 80 %	2.5	2.8	4.8	4.4	4.8	5.1	4.8	6.3	5.4	4.1	2.1	3.0	49.9
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)													
	14.4	21.5	50.8	80.4	110.9	128.9	139.2	120.3	71.8	38.2	15.2	11.2	802.8
La rafale maximale de vent (m/s) Records établis sur la période du 01-01-1981 au 03-11-2021													
	38	36	32	26	31	34	29.5	29	25	30	34	41	41.0
Date	25-1990	03-1990	31-1986	17-2000	30-1999	27-1991	27-2018	15-2001	09-2002	30-2000	23-1984	26-1999	1999
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)													
	4.1	3.9	4	3.9	3.6	3.5	3.3	3.1	3.2	3.6	3.5	3.8	3.6
Nombre moyen de jours avec rafales													
>= 16 m/s	6.5	5.2	6.0	4.1	3.3	2.8	2.5	2.2	2.2	4.3	3.6	5.0	47.6
>= 28 m/s	0.2	0.3	0.1	.	0.0	0.0	0.0	0.1	.	0.0	0.1	0.1	1.0
16 m/s = 58 km/h, 28 m/s = 100 km/h													
Nombre moyen de jours avec													
Brouillard	2.8	2.4	1.1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.7	1.2	2.8	3.5	2.8	19.3
Orage	0.3	0.3	1.0	1.7	3.4	3.3	3.9	3.2	1.4	0.8	0.4	0.4	20.0
Grêle	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	.	0.0	0.1	0.0	0.2	1.9
Neige	3.1	4.1	1.6	0.6	.	.	.	.	.	.	0.8	1.8	11.9

- : donnée manquante

. : donnée égale à 0

Ces statistiques sont établies sur la période 1981–2010 sauf pour les paramètres suivants : insolation (1991–2010), ETP (2001–2010).

ANNEXE 5. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DES TRAVAUX

DALKIA

Chaufferie d'Argenteuil (95)

Rapport

Suivi environnemental de travaux

Travaux de modernisation de la chaufferie



Emetteur	Phase / cat	Num	Type	Indice	Statut
11-002912	SUI	11.002912	RPT	A01	

Réf Aff. Arcadis / FR0111-002912 FR015111-002912-SUI-11.002912-RPT-A01



Résumé non technique

Dans le cadre des travaux de modernisation de la chaufferie localisée rue de l'Angoumois, à Argenteuil (95) (passage d'une alimentation au fioul à une alimentation au gaz), DALKIA a mandaté ARCADIS pour la réalisation du tri des terres impactées au droit des anciennes installations de fioul mises en évidence lors des précédents diagnostics de sol.

Ce suivi fait suite :

- au diagnostic de sol initial réalisé en novembre 2011 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00001-RPT-A01 du 21/11/2012) ;
- au diagnostic de sol complémentaire réalisé en décembre 2012 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00002-RPT-A01 du 17/12/2012).

Les objectifs de ce suivi de travaux sont de :

- trier les terres impactées mis en évidence et de les évacuer en filière de traitement agréée ;
- contrôler les terrains restants en place en limite de fouille ;
- de conclure sur les éventuelles recommandations ou suites à donner.

Le suivi des terrassements des zones impactées, réalisé du 14 au 18 juin 2013, a mis en évidence :

- un impact en hydrocarbures le long du bâtiment de la chaufferie sur une bande de 50 cm de large plus important qu'estimé. En effet, cet impact n'avait été rencontré qu'au droit de SC1 lors du diagnostic complémentaire de 2012. Les terres impactées ont été excavées jusqu'à 1,6 m de profondeur. La fouille n'a pas été prolongée en raison du risque vis-à-vis du bâtiment en place.

Cet impact serait dû à une mauvaise étanchéité entre le radier de la fosse et le bâtiment.

Les teneurs résiduelles en limite de fouille montrent un impact en hydrocarbures C10-C40 et plus ponctuellement en hydrocarbures C5-C10 au droit du flanc ouest (côté bâtiment et du fond de la fouille) : jusqu'à 6 810 mg/kg en hydrocarbures C10-C40 et 95 mg/kg en hydrocarbures C5-C10. Les chromatogrammes indiquent une coupe de type gazole/huile lourde.

L'impact s'étend donc sous le bâtiment de la chaufferie.

- un faible impact au droit du dépotage contrairement aux résultats analytiques du diagnostic de 2011. Les flancs et fond de fouille indique l'absence d'impact résiduel (maximum de 148 mg/kg en hydrocarbures C₁₀-C₄₀).

Ainsi, un total de 99,35 tonnes de terres polluées réparties dans 3 camions ont été envoyées au centre SITA FD de Villeparisis (77) pour stockage en ISDD.

Par conséquent, ARCADIS recommande :

- au vu des teneurs résiduelles au droit des anciennes cuves à fioul (impact s'étendant sous le bâtiment), la réalisation d'une Analyse des Risques Résiduels afin de confirmer la compatibilité entre l'activité actuelle du site et les teneurs résiduelles ;
- en cas de démolition du bâtiment existant, l'excavation des terres impactées ;
- en cas de modification de l'activité, la réalisation d'une nouvelle ARR.

Table des Matières

Résumé non technique	3
1 Introduction	7
1.1 Cadre de la mission	7
1.2 Méthodologie appliquée	7
1.3 Planning d'intervention	8
2 Rappel des investigations réalisées	9
2.1 Description du site	9
2.2 Impact mis en évidence lors des investigations.....	9
3 Suivi environnemental des terrassements	11
3.1 Méthodologie appliquée	11
3.2 Moyens mis en œuvre	11
3.3 Tri et transfert des terres impactées en filière agréée	12
3.3.1 Tri des terres impactées	12
3.3.2 Transfert des terres impactées en filière agréée	15
3.4 Contrôle des limites d'excavation (flancs et fond de fouille)	15
3.4.1 Echantillons prélevés et programme analytique	15
3.4.2 Critères de comparaison	16
3.4.3 Résultats analytiques	17
4 Conclusion	21

Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques des échantillons prélevés et programme analytique	16
Tableau 2 : Résultats analytiques – zone dépotage	17
Tableau 3 : Résultats analytiques – cuves à fioul.....	18
Tableau 4 : Résultats du test TPH – cuves à fioul.....	19
Tableau 5 : Résultats granulométriques – cuves à fioul	20

Liste des photographies

Photographie 1 : Localisation de la zone S2	12
Photographie 2 : Localisation de la canalisation – zone S2.....	12
Photographie 3 : Zone SC1 impactée.....	14
Photographie 4 : Terrassement final de la fouille SC1.....	14
Photographie 5 : Vue de la fouille SC1 par rapport au bâtiment.....	14

Liste des annexes

Annexe 1 : Localisation du site sur extrait de carte IGN
Annexe 2 : Localisation des investigations antérieures
Annexe 3 : Certificat d'Acceptation Préalable
Annexe 4 : Bordereaux de suivi des déchets
Annexe 5 : Bordereaux analytiques
Annexe 6 : Report des concentrations résiduelles

1 Introduction

1.1 Cadre de la mission

Dans le cadre des travaux de modernisation de la chaufferie localisée rue de l'Angoumois, à Argenteuil (95) (passage d'une alimentation au fioul à une alimentation au gaz), DALKIA a mandaté ARCADIS pour la réalisation du tri des terres impactées au droit des anciennes installations de fioul mises en évidence lors des précédents diagnostics de sol.

Ce suivi fait suite :

- au diagnostic de sol initial réalisé en novembre 2011 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00001-RPT-A01 du 21/11/2012) ;
- au diagnostic de sol complémentaire réalisé en décembre 2012 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00002-RPT-A01 du 17/12/2012).

Les objectifs de ce suivi de travaux sont de :

- trier les terres impactées mis en évidence et de les évacuer en filière de traitement agréée ;
- contrôler les terrains restants en place en limite de fouille ;
- de conclure sur les éventuelles recommandations ou suites à donner.

Pour répondre à ces objectifs, le présent rapport synthétise les investigations sur les sols déjà menées et présente le suivi environnemental de terrassement réalisé et conclut sur les suites à donner.

1.2 Méthodologie appliquée

Pour ce type de prestation, ARCADIS se conforme aux méthodologies décrites dans :

- les **circulaires du 8 février 2007** du Ministère en charge de l'Environnement concernant les modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués ;
- le Guide "**Diagnostic de site**" version 0 du 08/02/07 du Ministère en charge de l'Environnement ;
- la norme **NF X 31-620-2** intitulée "Prestations de services relatives aux sites et sols pollués – Partie 2 : Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle", publiée par l'AFNOR en juin 2011. Les missions réalisées correspondent en tout ou partie aux prestations élémentaires référencées :
 - ⇒ CPIS partiel ;
 - ⇒ A200 : Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols.

1.3 Planning d'intervention

Le planning d'intervention observé pour la campagne d'investigation de terrain a été le suivant :

- **du 14 au 18 juin 2012** : suivi environnemental des terrassements (tri des terres et évacuation en filière agréée), prélèvement des échantillons de limites de fouille ;
- **26 juin 2012** : réception de l'ensemble des résultats d'analyses.

2 Rappel des investigations réalisées

2.1 Description du site

Annexe 1 : Localisation du site sur extrait de carte IGN

Le site d'étude est localisé au 17, rue l'Angoumois, 95100 Argenteuil, au cœur de la zone d'activité et commerciale du Val d'Argent. A proximité de la chaufferie, il est recensé :

- au nord et à l'ouest des lotissements pavillonnaires à 400 m environ après les bâtiments de la zone d'activité bordant le site,
- au sud, la zone d'activité et commerciale qui s'étend sur plusieurs kilomètres,
- à l'est, des lotissements pavillonnaires et des champs agricoles après les bâtiments de la zone d'activité bordant le site.

Sur la parcelle de la chaufferie (superficie d'environ 3 500 m²), quatre bâtiments sont recensés (avant travaux) :

- au centre du site, le bâtiment de la chaufferie, contenant deux chaudières fonctionnant avec deux brûleurs Pilard au fioul lourd, ainsi qu'un réfectoire, un magasin, une salle de contrôle et un tableau électrique général basse tension,
- au nord du site, le local des bouteilles de mélange,
- au nord du site, la cheminée d'évacuation des vapeurs reliée aux chaudières,
- au nord-ouest du site, le local des pompes pour l'envoi de l'eau chaude dans le réseau.

Deux réservoirs de fioul lourd de 100 m³ chacun étaient installés dans une fosse de rétention maçonnée ouverte semi enterrée d'une profondeur de 1,7 m environ. Les deux réservoirs étaient alimentés par une zone de dépotage installée sur dalle béton.

Ces cuves et la fosse ont été démantelées.

2.2 Impact mis en évidence lors des investigations

Annexe 2 : Localisation des investigations antérieures

En novembre 2011, un diagnostic de sol initial a été réalisé par ARCADIS afin de caractériser les terrains en place autour des cuves à fioul stockées en fosse extérieure semi-enterrée (les cuves étant toujours en place).

Ainsi, 5 sondages de sol ont été réalisés entre 1,5 m (en raison de refus sur terrains durs) et 3 m de profondeur.

Globalement, les terrains marno-limoneux rencontrés ne présentaient aucun indice organoleptique de pollution.

Seuls les terrains mis en évidence au droit du sondage S2, à proximité de la zone de dépotage, présentaient des indices visuels d'impact (matériau noir et odorant) entre 0,8 et 1,2 m de profondeur. L'analyse de cet échantillon a montré la présence d'un impact en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ (9 700 mg/kg) majoritairement lourds associés à des traces d'hydrocarbures C₆-C₁₀ et de BTEX.

Suite à la mise en évidence de cet impact et au démantèlement des cuves à fioul, un diagnostic complémentaire a été réalisé en novembre 2012 par ARCADIS pour délimiter l'impact mis en évidence précédemment et caractériser les terrains dans la fosse au droit des anciennes cuves à fioul (ces dernières ayant été démantelées).

Ainsi, ont été réalisés :

- 4 sondages de sol de 2 m de profondeur au droit de la fosse ayant accueilli les 2 cuves de fioul de 100 m³ chacune ;
- 2 sondages de sol de 3 m de profondeur ceinturant l'impact mis en évidence en novembre 2011 au niveau du dépotage.

Globalement, les terrains marno-limoneux rencontrés ne présentaient aucun indice organoleptique de pollution exception faite de légères odeurs d'hydrocarbures entre 0 et 0,5 m au droit de SC5.

Ces investigations ont permis de :

- mettre en évidence un impact en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ (1 050 mg/kg) de type fioul (coupes pétrolières majoritaires C₁₂-C₂₄) dans la fosse au droit du sondage SC1 entre 0,3 et 0,7 m de profondeur. Cet impact est limité verticalement (hydrocarbures non détectés entre 1,2 et 2 m) et horizontalement (hydrocarbures non détectés au droit de SC2, SC4 et S1 – réalisé en novembre 2011- ceinturant le sondage impacté).
- estimer le volume de terres impactées au niveau des 2 zones d'impact mis en évidence : environ 10 m³ au droit du sondage S2 et environ 5 m³ au niveau du sondage SC1.

La localisation des investigations de sol réalisées en novembre 2011 et novembre 2012 sont reportées en annexe 2.

3 Suivi environnemental des terrassements

3.1 Méthodologie appliquée

Les travaux avaient pour objectif le suivi environnemental du terrassement des zones définies comme impactées lors des investigations antérieures c'est-à-dire le tri des terres impactées et leur gestion (transport des terres et envoi en filière agréée).

Le tri a été réalisé à l'avancement et sur la base des résultats des diagnostics réalisés par ARCADIS en 2011 et 2012.

En conséquence, le chantier a été organisé selon le phasage environnemental suivant :

- **suivi des opérations d'excavation** : tri des terres sur la base des observations organoleptiques (couleur, odeur, consistance du sol) et de mesures de terrain au moyen d'un photo-ionisateur (PID) et de kits pétroflag (tests de terrain analysant la teneur en hydrocarbures dans les sols) ;
- **chargement direct des terres** dans des camions bâchés, établissement des bordereaux de suivi de déchets (BSD) et élimination en centre agréé ;
- **confection d'échantillons de contrôle** et analyses en laboratoire agréé.

Les critères d'excavation des terres impactées par les hydrocarbures pris en compte ont été les suivants :

- présence de signes organoleptiques de pollution (couleur, odeur d'hydrocarbures) ;
- réaction au détecteur à photo-ionisation (>10 ppm) ;
- teneurs en hydrocarbures HC C₁₀-C₄₀ supérieures à 500 mg/kg.

3.2 Moyens mis en œuvre

Les moyens humains et techniques nécessaires pour mener à bien ce chantier ont été les suivants :

Moyens humains :

- Société ARCADIS : 1 chargé d'affaire et 1 technicien, spécialisé en environnement
- Société COTRA : 1 à 2 chauffeur(s) de camion
- Société MACHADO : 1 conducteur de travaux et 1 pellicier.

Moyens matériels :

- **Partie terrassement :**
 - 1 pelle mécanique sur chenilles et 1 mini-pelle sur chenille
 - 1 camion bâché de 25 tonnes pour le chargement de terres polluées
- **Partie sécurité et protection :**
 - Explosimètre
 - Photoioniseur
 - Kit de terrain Petroflag

Extincteurs en ordre de marche et à portée
Equipements de protection, dont combinaison, casque, gants adaptés

3.3 Tri et transfert des terres impactées en filière agréée

3.3.1 Tri des terres impactées

Le tri des terres impactées a été réalisé entre le vendredi 14 et le mardi 18 juin 2013.

Initialement, 2 zones impactées avaient été mises en évidence et délimitées : la zone S2, à proximité de l'ancien dépotage (volume de terres impactées estimé à 10 m³) et la zone SC1, au niveau de la fosse (volume de terres impactées estimé à 10 m³).

3.3.1.1 Zone impactée au niveau du dépotage (sondage S2)

La zone impactée S2 présentait des teneurs en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ de 9 700 mg/kg entre 0,8 et 1,2 m de profondeur.

Lors du terrassement de cette zone, les terrains superficiels correspondant à des marnes beiges ne présentaient pas d'indice organoleptique de pollution (0,6 ppm au PID et 110 mg/kg au Pétroflag), observation cohérente avec celles du diagnostic de 2011. Ces terrains ont donc été stockés pour remblaiement.

Les terrains plus profonds (marne marron) présentaient de légères odeurs d'hydrocarbures (jusqu'à 6 ppm au PID) mais pas de concentrations élevées en hydrocarbures (jusqu'à 92 mg/kg au Pétroflag). Les terrains odorants ont tout de même été purgés.

Les constats de terrain ne sont pas cohérents avec la concentration mise en évidence lors du diagnostic de 2011.

Au final, la fouille avait les dimensions suivantes : 5 x 4 x 1,4 m (l x L x P). Au centre de la fouille, une canalisation PVC d'eau pluviale a été mise en évidence. Les terres ont été purgées de part et d'autre de cette canalisation. Cette dernière n'a pas été détériorée.



Photographie 1 : Localisation de la zone S2



Photographie 2 : Localisation de la canalisation – zone S2

Les limites de fouille ne présentaient aucun constat organoleptique de pollution.

La fouille ayant une superficie restreinte et les terrains observés au droit des flancs de fouille ayant les mêmes caractéristiques (lithologie identique, absence de constats organoleptiques, absence de réaction au PID et faibles concentrations en hydrocarbures), des échantillons de sols moyens représentatifs ont été effectués et analysés :

- au niveau des flancs ouest et nord : 1 échantillon ;
- au niveau des flancs est et sud : 1 échantillon ;
- au niveau du fond de fouille : 1 échantillon.

Les résultats analytiques sont présentés au paragraphe 3.4.3.

3.3.1.2 Zone impactée au niveau des cuves à fioul (sondage SC1)

Suite à la destruction de la fosse ayant accueilli les 2 cuves à fioul, l'entreprise MACHADO a débuté les terrassements et mis en évidence des odeurs d'hydrocarbures au droit des terrains présents tout le long du bâtiment de la chaufferie.

ARCADIS est donc intervenu pour réaliser le tri des terres impactées.

Les terrains rencontrés (marne plus ou moins sableuse marron et limons bleu-vert) présentaient des odeurs en hydrocarbures (jusqu'à 163 ppm). Les tests Pétroflag réalisés sur ces terrains montraient des concentrations en hydrocarbures comprises entre 1000 et > 2 500 mg/kg.

Ces terres impactées étaient localisées le long du bâtiment de la chaufferie sur une bande de 0,5 mètre de largeur et sur 18 m de longueur.

Lors des investigations réalisées en novembre 2012, les 4 sondages réalisés au droit de la fosse ont été implantés sur l'ensemble de sa superficie pour la caractérisation des terrains en place. Seul le sondage SC1 a été implanté à proximité immédiate du bâtiment et a donc permis d'observer un impact.

Cet impact serait dû à une mauvaise étanchéité entre le radier de la fosse et le bâtiment de la chaufferie ayant permis une infiltration des eaux ruisselant dans la fosse ou d'éventuelles fuites de fioul.

Le terrassement des terres impactées a été poursuivi jusqu'à 1,6 m de profondeur par rapport à l'ancien radier de la fosse soit environ 3,4 m de profondeur par rapport au niveau du sol. Cette fouille a été sur-excavée d'environ 80 cm par rapport à la cote du projet de la nouvelle chaufferie au gaz.

Le terrassement de cette bande impactée a été réalisé à l'aide d'une mini-pelle sur chenilles.



Photographie 3 : Zone SC1 impactée



Photographie 4 : Terrassement final de la fouille SC1



Photographie 5 : Vue de la fouille SC1 par rapport au bâtiment



Photographie 6 : Vue de la fouille SC1 par rapport au bâtiment

Le flanc ouest de la fouille (limite avec le bâtiment) présentait des constats organoleptiques d'impact (odeur d'hydrocarbures, limons de couleur bleu-vert, réponse au PID entre 70 et 163 ppm). Au vu de ces constats évidents, il n'a pas été réalisé de tests Pétroflag sur ce flanc.

Le fond de fouille, caractérisé par des limons beiges, présentait également des constats organoleptiques de terrain (jusqu'à 230 ppm au PID et 1 893 mg/kg au Pétroflag). La fouille n'a pour autant pas été approfondie en raison de la présence du bâtiment au niveau du flanc ouest de la fouille et de l'absence de talus réalisé afin d'excaver le maximum de terres impactées (risque de stabilité vis-à-vis du bâtiment).

Les flancs nord, sud et est présentaient de légères odeurs d'hydrocarbures mais ne répondaient pas au PID (entre 0 et 1 ppm). Les concentrations en hydrocarbures mesurées sur site étaient comprises entre 78 mg/kg au niveau du flanc sud et 376 mg/kg au niveau du flanc nord).

Des échantillons de sols représentatifs ont été effectués et analysés :

- au niveau du flanc ouest : 2 échantillons ;
- au niveau du flanc est : 2 échantillons ;
- au niveau du flanc nord : 1 échantillon ;
- au niveau du flanc sud : 1 échantillon ;
- au niveau du fond de fouille : 2 échantillons.

Les résultats analytiques sont présentés au paragraphe 3.4.3.

3.3.2 Transfert des terres impactées en filière agréée

3.3.2.1 Définition de la filière agréée

Annexe 3 : Certificat d'Acceptation Préalable

La définition de la filière d'élimination appropriée pour les terres impactées mis en évidence au droit du site a été réalisée sur la base des résultats d'analyses des diagnostics de 2011 et 2012.

En raison de l'importance de la fraction carbonée C₂₀-C₃₆, difficilement dégradable, les terres impactées n'ont pas pu être acceptées en biocentre. Par conséquent, elles ont été orientées en Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).

Le Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) n°723882 VLP a été délivré par le centre SITA FD de Villeparisis.

3.3.2.2 Tonnage évacué

Annexe 4 : Bordereaux de suivi des déchets

Les matériaux impactés ont été triés et chargés directement dans des camions bâchés pour être acheminés vers l'ISDD de Villeparisis.

Au total, 99,35 tonnes de terres polluées réparties dans 3 camions ont été envoyées au centre SITA FD de Villeparisis (77) pour stockage en ISDD.

3.4 Contrôle des limites d'excavation (flancs et fond de fouille)

3.4.1 Echantillons prélevés et programme analytique

Le tableau ci-dessous présente les échantillons prélevés et leurs caractéristiques, ainsi que le programme analytique réalisé.

Tableau 1 : Caractéristiques des échantillons prélevés et programme analytique

	Localisation	Echantillon	Profondeur (m)	Lithologie	Constat organoleptique	Programme analytique
Sondage SC1	Fond de fouille côté nord	F1 fond 1	1.6	Limon beige	Odeur d'HC PID = 230 ppm	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEXN + COHV + mercure + granulométrie
	Fond de fouille côté sud	F1 fond 2	1.6	Limon beige	Légère odeur d'HC PID = 4 ppm Pétroflag = 1893 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flanc ouest côté nord	F1 FL1	0-1.6	Limon marneux bleu-vert	Forte odeur d'HC PID = 163 ppm	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX + TPH + granulométrie
	Flanc ouest côté sud	F1 FL2	0-1.6	Limon marneux bleu-vert	Odeur d'HC PID = 70 ppm	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flanc sud	F1 FL3	0-1.6	Limon marron clair et quelques tâches bleu-vert	Très légère odeur d'HC PID = 0.9 ppm Pétroflag = 78 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flanc est côté sud	F1 FL4	0-1.6	Limon beige	Pas d'odeur PID = 1 ppm Pétroflag = 99 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flanc est côté nord	F1 FL5	0-1.6	Limon beige	Pas d'odeur PID = 0.6 ppm Pétroflag = 90 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flanc nord	F1 FL6	0-1.6	Limon marron clair et quelques tâches bleu-vert	Légère odeur d'HC PID = 0 ppm Pétroflag = 376 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
Sondage S2	Fond de fouille	S2 fond	1.4	Marne marron clair	Pas d'odeur PID = 0 ppm Pétroflag = 25 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flancs nord et ouest	S2 FL1	0-1.4	Marne marron clair	Pas d'odeur PID = 0.1 ppm Pétroflag = 92 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX
	Flancs est et sud	S2 FL2	0-1.4	Marne marron clair	Très légère odeur d'HC PID = 9 ppm Pétroflag = 59 mg/kg	HC C ₅ -C ₄₀ + BTEX

3.4.2 Critères de comparaison

Il n'existe pas, en France, de valeur limite définissant des seuils de pollution pour envisager une réhabilitation du site. Ceux-ci sont calculés si nécessaire au cas par cas sur la base de calculs de risques (dans le cadre EQRS – Evaluation Quantitative du Risque Sanitaire).

Concernant les sols, les teneurs seront comparées entre elles et à titre indicatif aux valeurs seuils d'acceptation en Installation de Stockage de Déchets Industriels Inertes (ISDI), lorsqu'elles existent. Ces valeurs sont présentées dans l'arrêté du 28 octobre 2010 qui fixe la liste des types de déchets inertes admissibles dans des installations de stockage de déchets inertes et les conditions d'exploitation de ces installations.

Attention, ces valeurs ne sont que des valeurs guides, utilisables dans le cadre de la gestion des déblais d'un site.

3.4.3 Résultats analytiques

Annexe 5 : Bordereaux analytiques

Annexe 6 : Report des concentrations résiduelles

3.4.3.1 Zone impactée au niveau du dépotage (sondage S2)

Le tableau suivant présente les résultats d'analyses des fonds et flancs de fouille de la zone de dépotage.

Tableau 2 : Résultats analytiques – zone dépotage

Profondeur (m)		Déchets inertes Arrêté du 28/10/2010 ISDI	1.4	0-1.4	0-1.4	
Localisation			Fond de fouille	Flancs nord et ouest	Flancs est et sud	
Nature de l'échantillon				Marne marron clair	Marne marron clair	Marne marron clair
Constat organoleptique				Pas d'odeur	Pas d'odeur	Très légère odeur d'HC
Valeurs Pétroflag	mg/kg			25 mg/kg	92 mg/kg	59 mg/kg
Valeurs PID	ppmV			0 ppm	0.1 ppm	9 ppm
Matière sèche	en %		75.8	81.7	81.8	
Huiles minérales volatiles						
Huile minérale C6 - C8	mg/kg		<1	<1	<1	
Huile minérale C8 - C10	mg/kg		<1	<1	<1	
Somme HCT C6-C10	mg/kg		<1	<1	<1	
Huiles minérales (HCT)						
Huile minérale C10 - C12	mg/kg		<4	<4	<4	
Huile minérale C12 - C16	mg/kg		<4	38	29	
Huile minérale C16 - C20	mg/kg		<2	51	48	
Huile minérale C20 - C24	mg/kg		<2	32	29	
Huile minérale C24 - C28	mg/kg		<2	12	12	
Huile minérale C28 - C32	mg/kg		<2	5	5	
Huile minérale C32 - C36	mg/kg		<2	3	3	
Huile minérale C36 - C40	mg/kg		<2	<2	<2	
Somme HCT C10-C40	mg/kg	500	<20	148	130	
HAV						
Benzène	mg/kg		<0.05	<0.05	<0.05	
Toluène	mg/kg		<0.05	<0.05	<0.05	
Ethylbenzène	mg/kg		<0.05	<0.05	<0.05	
Xylènes totaux	mg/kg		<0.15	<0.15	<0.15	
Somme des BTEX	mg/kg	6	<0.3	<0.3	<0.3	

Les résultats analytiques mettent en évidence l'absence d'impact avec des teneurs toutes inférieures aux limites de quantification à l'exception de traces d'hydrocarbures C₁₀-C₄₀ au droit des flancs de fouille (148 et 130 mg/kg)

3.4.3.2 Zone impactée au niveau des cuves à fioul (sondage SC1)

Le tableau suivant présente les résultats d'analyses des fonds et flancs de fouille de la zone des anciennes cuves à fioul.

Tableau 3 : Résultats analytiques – cuves à fioul

Sondage		Critères de comparaison	F1 FL1	F1FL2	F1 fond 1	F1 fond 2	F1 FL3	F1 FL4	F1 FL5	F1 FL6	
Zone source			Anciennes cuves à fioul								
Profondeur (m)			0-1.6	0-1.6	1.6	1.6	0-1.6	0-1.6	0-1.6	0-1.6	
Localisation		Flanc ouest côté nord	Flanc ouest côté sud	Fond de fouille côté nord	Fond de fouille côté sud	Flanc sud	Flanc est côté sud	Flanc est côté nord	Flanc nord		
Nature de l'échantillon		Déchets inertes Arrêté du 28/10/2010 ISDI	Limon marneux bleu-vert	Limon marneux bleu-vert	Limon beige	Limon beige	Limon marron clair et quelques tâches bleu-vert	Limon beige	Limon beige	Limon marron clair et quelques tâches bleu-vert	
Constat organoleptique			Forte odeur d'HC	Odeur d'HC	Odeur d'HC	Légère odeur d'HC	Très légère odeur d'HC	Pas d'odeur	Pas d'odeur	Légère odeur d'HC	
Valeurs Pétroflag	mg/kg		-	-	-	1893 mg/kg	78 mg/kg	99 mg/kg	90 mg/kg	376 mg/kg	
Valeurs PID	ppmV		163 ppm	70 ppm	230 ppm	4 ppm	0.9 ppm	1 ppm	0.6 ppm	0 ppm	
Matière sèche			en %	87.2	88.7	88	86.8	86.2	88.8	86.8	85.4
Huiles minérales volatiles											
Huile minérale C6 - C8	mg/kg		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Huile minérale C8 - C10	mg/kg		83	16	94	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Somme HCT C6-C10	mg/kg		83	16	95	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Huiles minérales (HCT)											
Huile minérale C10 - C12	mg/kg	830	210	240	58	<4	11	<4	<4		
Huile minérale C12 - C16	mg/kg	2 370	1 240	840	1 050	<4	200	<4	71		
Huile minérale C16 - C20	mg/kg	2 140	1 270	800	1 660	10	230	<2	220		
Huile minérale C20 - C24	mg/kg	1 140	690	410	920	7	120	<2	220		
Huile minérale C24 - C28	mg/kg	300	240	110	250	2	41	<2	85		
Huile minérale C28 - C32	mg/kg	32	39	13	43	<2	6	<2	13		
Huile minérale C32 - C36	mg/kg	3	17	3	16	<2	3	<2	<2		
Huile minérale C36 - C40	mg/kg	<2	6	<2	6	<2	<2	<2	<2		
Somme HCT C10-C40	mg/kg	500	6 810	3 720	2 410	4 010	27	613	<20	617	
HAP											
Naphtalène	mg/kg		na	na	4.8	na	na	na	na	na	
COHV											
Chlorure de Vinyle	mg/kg		na	na	<0.03	na	na	na	na	na	
Dichlorométhane	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
Trichlorométhane	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
Tétrachlorométhane	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	
Trichloroéthylène	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	
Tétrachloroéthylène	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	
1,1-Dichloroéthane	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
1,2-Dichloroéthane	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg		na	na	<0.1	na	na	na	na	na	
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg		na	na	n.d.	na	na	na	na	na	
HAV											
Benzène	mg/kg		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
Toluène	mg/kg		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
Ethylbenzène	mg/kg		<0.05	<0.05	0.2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
Xylènes totaux	mg/kg		<0.15	<0.15	0.5	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	
Somme des BTEX	mg/kg	6	<0.3	<0.3	0.7	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
Métaux lourds											
Mercuré (Hg)	mg/kg		na	na	<0.05	na	na	na	na	na	

Les résultats analytiques mettent en évidence :

- un impact en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ au droit du flanc ouest (côté bâtiment) et du fond de la fouille avec des teneurs supérieures au critère de comparaison allant de 2 410 (fond de fouille côté nord) à 6 810 mg/kg (flanc de fouille côté nord) couplé à un impact en hydrocarbures C₅-C₁₀ au nord du flanc ouest et du fond (jusqu'à 95 mg/kg) ;
- un léger impact en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ au droit des flancs nord et est (côté sud) avec des teneurs respectives de 617 et 613 mg/kg supérieures mais du même ordre de grandeur que le critère de comparaison ;
- la présence de naphthalène à une teneur de 4,8 mg/kg ;
- des teneurs en BTEX, COHV, mercure et hydrocarbures C₅-C₁₀ toutes inférieures ou du même ordre de grandeur que les limites de quantification du laboratoire.

Tableau 4 : Résultats du test TPH – cuves à fioul

Echantillon	F1 FL1
Profondeur (m)	0-1.6
Localisation	Flanc ouest côté nord
Fraction aliphatique C5-C6	<10
Fraction aliphatique >C6-C8	<10
Fraction aliphatique >C8-C10	73
Fraction aliphatique >C10-C12	600
Fraction aliphatique >C12-C16	1600
Fraction aliphatique >C16-C21	1800
Fraction aliphatique >C21-C35	1100
Fraction aliphatique >C35-C40	38
Fraction aliphatique C5-C40	5200
Fraction aromatique >C6-C7	<10
Fraction aromatique >C7-C8	<10
Fraction aromatique >C8-C10	<10
Fraction aromatique >C10-C12	25
Fraction aromatique >C12-C16	170
Fraction aromatique >C16-C21	550
Fraction aromatique >C21-C35	330
Fraction aromatique >C35-C40	21
Somme des aromatiques	1100
TPH	6300

Selon la répartition des fractions carbonées fournie par l'analyse TPH, l'impact en hydrocarbures observé au droit du flanc ouest et du fond de fouille serait majoritairement composé d'hydrocarbures aliphatiques lourds (HC C₁₂-C₃₅).

D'après les chromatogrammes (voir annexe 5), les échantillons du flanc ouest et du fond de fouille prélevés au nord de la fouille présentent une coupe de type gazole/huile lourde. Par contre les échantillons du flanc ouest et du fond de fouille prélevés au sud de la fouille présentent une coupe de type huile lourde.

Le tableau suivant présente les résultats granulométriques réalisés sur les échantillons les plus impactés.

Tableau 5 : Résultats granulométriques – cuves à fioul

Répartition selon la taille des particules (%)	Sondage	F1 FL1	F1 fond 1
	Profondeur	0-1.6	1.6
Refus à 2 mm	% parts min	14	16
Fraction < 2 000 µm	% parts min	86	84
Sable 63-2 000 µm	% parts min	60	71
Limon 2-63 µm	% parts min	12	3.5
Argile <2 µm	% parts min	14	9.5

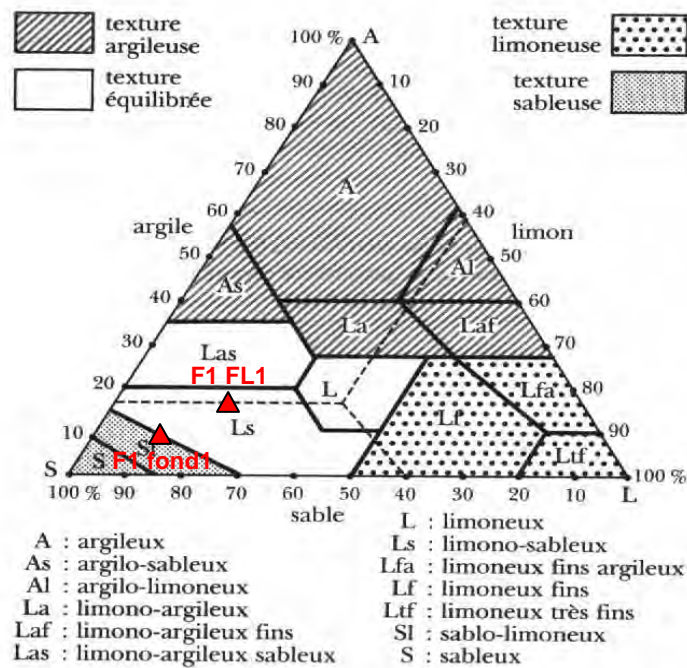


Figure 1 : Triangle des textures

Selon les analyses granulométriques, les terrains impactés ont une texture limono-sableuse à sablo-limoneuse.

4 Conclusion

Dans le cadre des travaux de modernisation de la chaufferie localisée rue de l'Angoumois, à Argenteuil (95) (passage d'une alimentation au fioul à une alimentation au gaz), DALKIA a mandaté ARCADIS pour la réalisation du tri des terres impactées au droit des anciennes installations de fioul mises en évidence lors des précédents diagnostics de sol.

Ce suivi fait suite :

- au diagnostic de sol initial réalisé en novembre 2011 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00001-RPT-A01 du 21/11/2012) ;
- au diagnostic de sol complémentaire réalisé en décembre 2012 par ARCADIS (rapport 11-002912-ETU-00002-RPT-A01 du 17/12/2012).

Les objectifs de ce suivi de travaux complémentaire sont de :

- trier les terres impactées mis en évidence et de les évacuer en filière de traitement agréée ;
- contrôler les terrains restants en place en limite de fouille ;
- de conclure sur les éventuelles recommandations ou suites à donner.

Le suivi des terrassements des zones impactées, réalisé du 14 au 18 juin 2013, a mis en évidence :

- un impact en hydrocarbures le long du bâtiment de la chaufferie sur une bande de 50 cm de large plus important qu'estimé. En effet, cet impact n'avait été rencontré qu'au droit de SC1 lors du diagnostic complémentaire de 2012. Les terres impactées ont été excavées jusqu'à 1,6 m de profondeur par rapport au radier. La fouille n'a pas été prolongée en raison du risque vis-à-vis du bâtiment en place (possibilité d'instabilité).

Cet impact serait dû à une mauvaise étanchéité entre le radier de la fosse et le bâtiment.

Les teneurs résiduelles en limite de fouille montrent un impact en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ et plus ponctuellement en hydrocarbures C₅-C₁₀ au droit du flanc ouest (côté bâtiment et du fond de la fouille) : jusqu'à 6 810 mg/kg en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ et 95 mg/kg en hydrocarbures C₅-C₁₀. Les chromatogrammes indiquent une coupe de type gazole/huile lourde.

L'impact s'étend donc sous une partie du bâtiment de la chaufferie.

- un faible impact au droit du dépotage. Les flancs et fond de fouille indique l'absence d'impact résiduel (jusqu'à 148 mg/kg en hydrocarbures C₁₀-C₄₀).

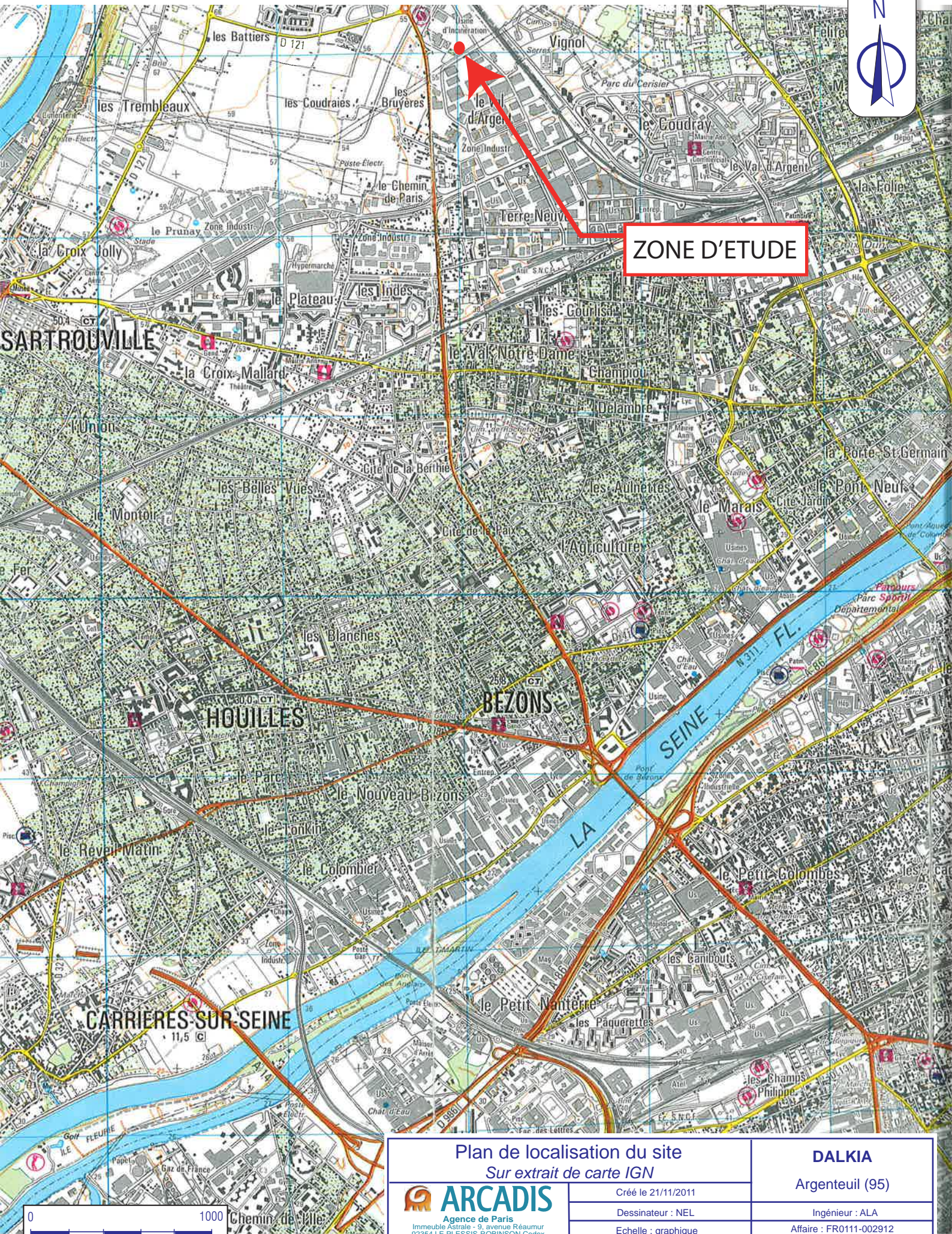
Ainsi, un total de 99,35 tonnes de terres polluées réparties dans 3 camions a été envoyé au centre SITA FD de Villeparisis (77) pour stockage en ISDD.

Suite à la réalisation de ces travaux, ARCADIS recommande :

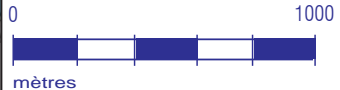
- au vu des teneurs résiduelles au droit des anciennes cuves à fioul (impact s'étendant sous une partie du bâtiment), la réalisation d'une Analyse des Risques Résiduels afin de confirmer la compatibilité entre l'activité actuelle du site et les teneurs résiduelles ;
- en cas de démolition du bâtiment existant, l'excavation des terres impactées résiduelles ;
- en cas de modification de l'activité, la mise à jour de l'EQRS (Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires) sur la base de l'ARR.



Annexe 1 Localisation du site sur extrait de carte IGN



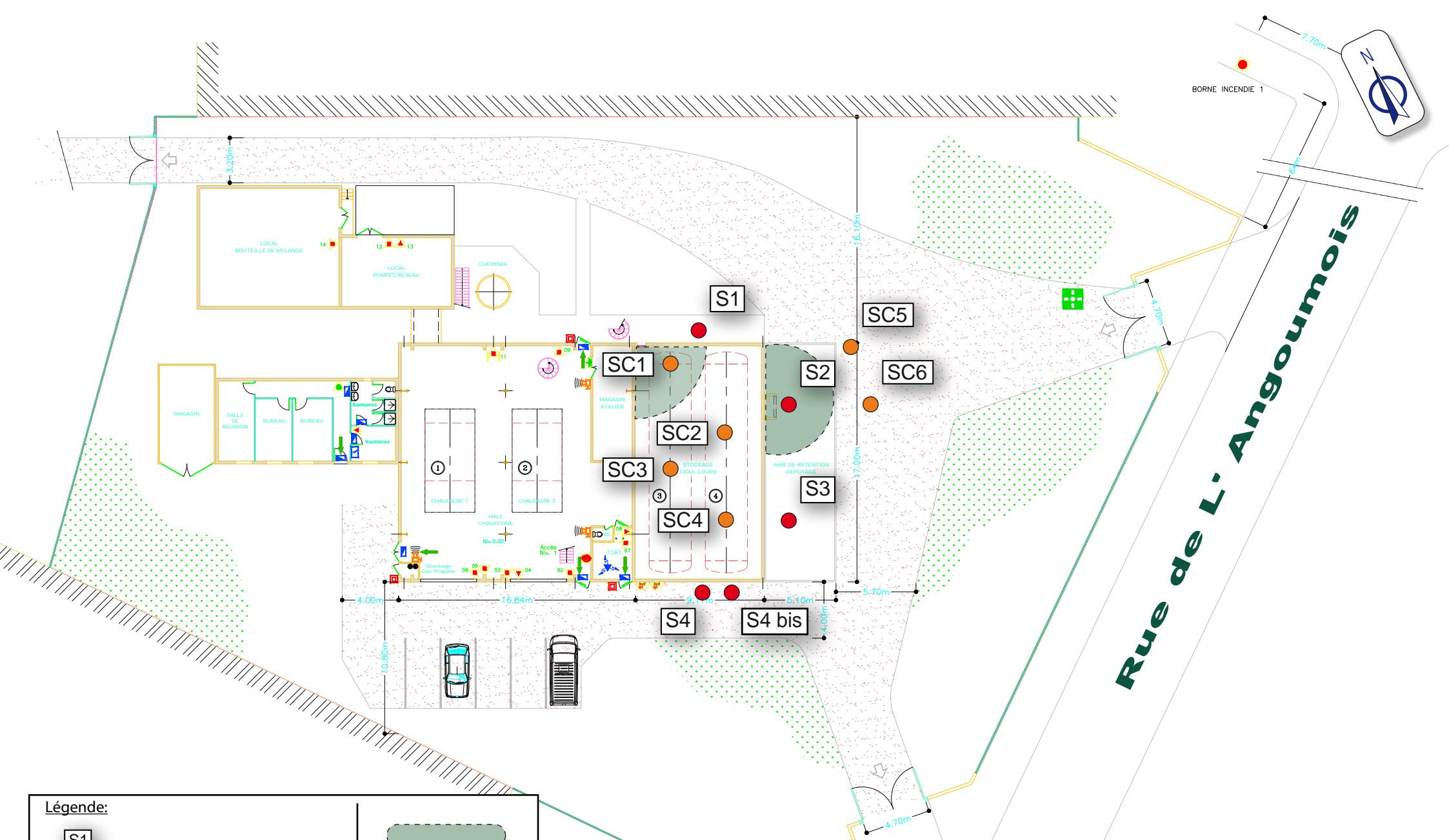
ZONE D'ETUDE



Plan de localisation du site <i>Sur extrait de carte IGN</i>		DALKIA Argenteuil (95)	
 ARCADIS Agence de Paris Immeuble Astrale - 9, avenue Réaumur 92354 LE PLESSIS-ROBINSON Cedex Tél. +33(0)1 46 23 78 23 - Fax +33(0)1 46 01 35 80 www.arcadis-fr.com	Créé le 21/11/2011	Ingénieur : ALA	
	Dessinateur : NEL	Affaire : FR0111-002912	
	Echelle : graphique	Annexe N° 01	
	N° de dessin : 201111-40		

Document protégé, propriété exclusive d'Arcadis ESS. Ne peut être utilisé ou communiqué à des tiers à des fins autres que l'objet de l'étude commandée. Reproduction intégrale ou partielle non autorisée strictement interdite pouvant entraîner des poursuites devant un tribunal.

Annexe 2 Localisation des investigations antérieures



Légende:

S1 : Sondage réalisé en novembre 2011

SC1 : Sondage réalisé en novembre 2012

Délimitation estimative des impacts



Plan de localisation des sondages		DALKIA	
		Argenteuil (95)	
Créé le 17/12/2012		Ingénieur : MDF	
Dessinateur : NEL		Affaire : FR0111-002912	
Echelle : graphique		Annexe N° 03	
N° de dessin : 2012			

Document protégé, propriété exclusive d'Arcadis ESG. Ne peut être utilisé ou communiqué à des tiers à des fins autres que l'objet de l'étude commerciale. Reproduction intégrale ou partielle non autorisée strictement interdite pouvant entraîner des poursuites devant un tribunal.

Annexe 3 Certificat d'Acceptation Préalable

SITA FD AGENCE NORD

Route de Courtry
77270 VILLEPARISIS - FRANCE
TEL 01 60 94 84 58
FAX 01 64 27 22 35



ARCADIS ESG
A l'attention de ME M. DUFOUR
9 AVENUE REAUMUR

92350 LE PLESSIS ROBINSON
Fax : .

VILLEPARISIS , le 11/06/2013

Objet : **CERTIFICAT D'ACCEPTATION N° 723882-VLP**

Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous adresser votre certificat d'acceptation concernant l'élimination des déchets (**TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES**) sur le(s) site(s) de SITA FD.

Le certificat d'acceptation a été édité suivant les informations transmises dans votre Fiche d'identification de Déchet du 07/06/13, qui doit être renouvelée chaque année. Nous vous rappelons qu'il s'agit là du respect du devoir d'information du producteur du déchet tel que prévu dans la réglementation.

Ce document regroupe l'ensemble des numéros de certificat d'acceptation valides (selon les sites et les filières autorisées), avec les dates de validité techniques.

A ce titre, nous vous rappelons que la programmation, réception du (des) déchet (s) sur nos ISDD est sous réserve d'un accord commercial en cours de validité.

Conditions de livraison.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait qu'en vertu de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005, toute livraison sur le(s) site(s) de SITA FD doit s'effectuer sur présentation de deux documents :

- **Bordereau de suivi de déchet - BSD**
- **Une copie du Certificat d'acceptation - CA - (ci-joint)**

Attention, sur le BSD/BSDA :

- **Veillez à bien reporter, le bon numéro de CA (selon le site de traitement, correspondant à votre livraison.**
- **Veillez à ce que les cases soient signées et tamponnées par tous les intervenants (et notamment la case 9 du BSD ou la case 1 du BSDA, par le producteur).**

Afin de vous garantir une qualité de service optimale, nous vous remercions de **prendre rendez-vous** avant toute livraison en téléphonant au(x) site(s) de traitement de SITA FD (dont vous trouverez les coordonnées sur le CA ci-joint).

Nous vous remercions de votre fidélité et de votre confiance et nous vous prions de croire, Monsieur, en l'expression de nos sentiments dévoués.

Aline MARTIN
Assistante Commerciale

Myriam ALI
Commerciale terres polluées

SITA FD AGENCE NORD - Route de Courtry 77270 VILLEPARISIS
Tél : 01 60 94 84 58 - Fax 01 64 27 22 35



Contacts commerciaux : Aline MARTIN - Assistante Commerciale - Tél : 01 60 94 84 58
Myriam ALI - Commerciale terres polluées - Tél : 01 64 27 14 15

Edité le : 11/06/2013

Client facturé : **ARCADIS ESG** 9 AVENUE REAUMUR - 92350 LE PLESSIS ROBINSON
SIRET : 40150379200327

Producteur / Détenteur : **DALKIA FRANCE** 37 AVENUE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY - 59350 SAINT
ANDRE LEZ LILLE
SIRET : 999999999999999

Site d'intervention : **DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS** - 95100 ARGENTEUIL
SIRET :

Maître d'oeuvre / Ent. de travaux : **MACHADO SA** ZAC DE L'AMBRESIS 17 AVENUE JEAN MONNET - 77270
VILLEPARISIS
SIRET : 33975415200041

Identification du Déchet : TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES

CED : 170503* - 27,00 tonne(s) Livraison : ANNUELLE

Commentaire : ""

Site de traitement : SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COUNTRY
77270 VILLEPARISIS SIRET : 43331348300136
Tél : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98
Contact BSD : Sylvain BRISSONNET
Contact programmation : Béatrice BOSI

Traitements proposés :

Mode de traitement : STOCKAGE K1 Valable du 11/06/13 au 10/06/14
Code D/R : D5
Conditionnement principal : Benne
Analyse n°

*** La programmation / réception du (des) déchet (s) sur nos ISDD est sous réserve d'un accord commercial en cours de validité.**

L'élimination concerne le résidu ci-dessus référencé conformément aux prescriptions de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 complétée par la loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

La société se réserve le droit d'arrêter toute réception de déchets, sans préavis et sans indemnité, en cas de non conformité des déchets à l'arrêté préfectoral susmentionné, aux spécialisations énoncées par le client et à l'échantillon analysée ainsi que sur demande expresse de toute autorité administrative et / ou de tous événements indépendants de sa volonté.

Myriam ALI
Commerciale terres polluées

Annexe 4 Bordereaux de suivi des déchets

SITA FD

ALLUDE DE REVER I I VIN

N° : 2013060515 - VLP du 14/06/2013 0



Tour CB21
16 place de l'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

N° lot tech. : 3069375

SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MATTE	TRANSPORTEUR COTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES GBBS/TANQUES DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIÈRE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR013PA N° de BSD : 1 (BSDVLP201306051501) Entré le 14-06-2013 à 10:49 Poids (T) : 33,050 DSD : 32679 Sorti le 14-06-2013 à 11:34 Poids (T) : 16,050 DSD : 7765
Observations réceptionnaire : BOSI Béatrice	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 17,000 Poids facturé (T) : 17,000

SITA FD - SAS AU CAPITAL DE 7 210 420 00 € - RCS NANTERRE 433313483 - NACE : 3822Z



SITA FD

AVLUSSE DE REVER I IUN

N° : 2013060539 - VLP du 14/06/2013 0



Tour CB21
16 place de l'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

N° lot tech. : 3069793

SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MATTE	TRANSPORTEUR COTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES SEBS TA SEBS DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIÈRE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR013PA N° de BSD : 2 (BSDVLP201306053901) Entré le 14-06-2013 à 14:19 Poids (T) : 30,550 DSD : 32703 Sorti le 14-06-2013 à 14:42 Poids (T) : 16,000 DSD : 7785
Observations réceptionnaire : BOSI Béatrice	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 14,550 Poids facturé (T) : 14,550



SITA FD

ALLUZE DE REVERT ILLUN

N° : 2013060602 - VLP du 18/06/2013 0



Tour CB21
16 place de ILLRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

N° lot tech. : 3071921

SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MALTTE	TRANSPORTEUR COTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIERE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR225PP N° de BSD : 6 (BSDVLP201306060201) Entré le 18-06-2013 à 12:26 Poids (T) : 31,450 DSD : 32766 Sorti le 18-06-2013 à 13:33 Poids (T) : 13,450 DSD : 7849
Observations réceptionnaire : JONGIS Thomas	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 18,000 Poids facturé (T) : 18,000

SITA FD - SAS AU CAPITAL DE 7 210 420 00 € - RCS NANTERRE 433313489 - NACE : 3822Z



SITA FD

AVLVOUE DE NEULT IIVN

N° : 2013060586 - VLP du 18/06/2013 0



Tour CB21
16 place de l'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 84 70 00

N° lot tech. : 3071206

SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MATTE	TRANSPORTEUR CONTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES GBBS TRAPPES DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIÈRE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR225PP N° de BSD : 5 (BSD.VL.P201306058601) Entré le 18-06-2013 à 08:27 Poids (T) : 31,550 DSD : 32750 Sorti le 18-06-2013 à 08:48 Poids (T) : 13,700 DSD : 7830
Observations réceptionnaire : JONGIS Thomas	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 17,850 Poids facturé (T) : 17,850

SITA FD - SAS AU CAPITAL DE 7 210 420 00

€ - RCS NANTERRE 433313489 - NACE : 3822Z



SIA FHU

AVOUCAT DE L'AVOUCAT

N° : 2013060559 - VLP du 17/06/2013 0



Tour CB21
16 place de l'IRIS
92040 PARIS LA DEFENSE
Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

N° lot tech. : 3070682

SITA.FD.VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE LANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MATTE	TRANSPORTEUR COTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES GESBTS/TOUS DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIÈRE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR013PA N° de BSD : 4 (BSD.VL.P201306055901) Entré le 17-06-2013 à 13:39 Poids (T) : 31,950 DSD : 32723 Sorti le 17-06-2013 à 14:14 Poids (T) : 16,050 DSD : 7811
Observations réceptionnaire : JONGIS Thomas	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 15,900 Poids facturé (T) : 15,900

SITA.FD - SAS AU CAPITAL DE 7 210 420 00 € - RCS NANTERRE 433313489 - NACE 3822Z



SITA FD

AVLLOUE DL VLLOLI LLVIV

N° : 2013060548 - VLP du 17/06/2013 0



Tour CB21

16 place de l'IRIS

92040 PARIS LA DEFENSE

Tel +33 (0) 1 58 81 70 00

N° lot tech. : 3070182

SITA FD VILLEPARISIS
ROUTE DE COURTRY
77270 VILLEPARISIS
01 64 27 93 04

CLIENT ARCADIS ESG 9 AVENUE REAUMUR 92350 LE PLESSIS ROBINSON	Origine du DÉCHET (producteur ou chantier) DALKIA RUE DE L'ANGOUMOIS 95100 ARGENTEUIL Contact commercial Jean-Loup MATTE	TRANSPORTEUR COTRA ANGLE RUE TEISSERENC DE BORT 78190 TRAPPES Siret : 99823900800027
DÉCHET TERRES ET CAILLOUX CONTENANT DES GBBS/TANQUES DANGEREUSES * Terres et cailloux contenant des substances dangereuses CA : 723882 VLP	FILIERE STOCKAGE K1 D5 Lieu de déchargement : STOCKAGE K1 ALVEOLE 9 VRAC STOCK Etat de la réception : Acceptée	LIVRAISON Immat : CR013PA N° de BSD : 3 (BSDVLP201306054801) Entré le 17-06-2013 à 08:51 Poids (T) : 32,150 DSD : 32712 Sorti le 17-06-2013 à 09:13 Poids (T) : 16,100 DSD : 7799
Observations réceptionnaire : JONGIS Thomas	Signature chauffeur	PESÉE Poids net (T) : 16,050 Poids facturé (T) : 16,050

SITA FD - SAS AU CAPITAL DE 7 210 420 00

€ - RCS NANTERRE 433313483 - NACE : 3822Z



Bordereau n° : 3

1. Émetteur du bordereau <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Autre détenteur		2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 433 313 483 00136 NOM : SITA FD Adresse : route de courtry 77270 Villeparisis Tél. : 0160948458 Fax : 0164272735 Mél : Personne à contacter : M BRISSENET N° de CAP (le cas échéant) : 723882 - VLP Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : DS	
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : 170503 * Dénomination usuelle : Tenes et cailloux contenant des substances dangereuses		Consistance : <input type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux	
4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)			
5. Conditionnement: <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis :			
6. Quantité <input type="checkbox"/> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 25 tonne(s)			
7. Négociant (le cas échéant) N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur N° SIREN : NOM : COTRA Adresse : rue de TEISSERENC de BOAT 78130 TRAPPES Tél. : 0134613333 Fax : Mél : Personne à contacter :		Récépissé n° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Camion Date de prise en charge : 12/06/13 Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
--	--	---	--

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : POIN TARD Date : 12/06/13	Signature et cachet :
---	-----------------------

SITA FD - À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition réelle à destination N° SIRET : 77270 VILLEPARISIS NOM : Adresse : Tél. : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98 Siret : 433 313 483 00136 - APE : 3822Z Personne à contacter : M BRISSENET Quantité réelle présentée : 16 tonne(s) 050 Date de présentation : 17/6/2013 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Signataire : T.J Signature et cachet : Date : 17/6/2013 SITA FD Route de Courtry 77270 VILLEPARISIS Tél. : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98 Siret : 433 313 483 00136 - APE : 3822Z		11. Réalisation de l'opération : Code D/R : DS STOCKAGE U1 Description : DS ALVEOLE 9 Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : SITA FD Date : 17/6/2013 Signature et cachet : SITA FD Route de Courtry 77270 VILLEPARISIS Tél. : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98 Siret : 433 313 483 00136 - APE : 3822Z	
--	--	--	--

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) : Traitement prévu (code D/R) : N° SIRET : Personne à contacter : NOM : Tél. : Fax : Adresse : Mél :			
---	--	--	--

CR225 PP

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Page n° /

Bordereau n° : 6

1. Émetteur du bordereau <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (joindre annexe 1) <input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (joindre annexe 2) <input type="checkbox"/> Autre détenteur		2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : NOM : SITA FD Adresse : route de courtry 77270 Villeparisis Tél. : 0160948458 Fax : 0164222235 Mél : Personne à contacter : M BRISSONNET N° de CAP (le cas échéant) : 723882-VLP Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : DS	
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : 170503* Consistance : <input type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : Ternes et cailloux contenant des substances dangereuses		4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant)	
5. Conditionnement : <input checked="" type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis :		6. Quantité <input type="checkbox"/> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 25 tonne(s)	
7. Négociant (le cas échéant) N° SIREN : NOM : Adresse :		Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur N° SIREN : NOM : COTRA Adresse : rue de Tisserand de bout 78130 Trappes Tél. : 0134613333 Fax : Mél : Personne à contacter :		Récépissé n° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Camion Date de prise en charge : 18/06/13 Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)	
---	--	---	--

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau : Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : POINTARD Date : 18/06/13	Signature et cachet :
--	-----------------------

SITA FD - À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination N° SIRET : NOM : 77270 VILLEPARISIS Adresse : Tél. : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98 Siret : 433 313 483 00136 - APE : 3822Z Personne à contacter : M BRISSONNET Quantité réelle présentée : 18 tonne(s) 000 Date de présentation : 18/06/2013 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		11. Réalisation de l'opération : Code D/R : DS STOCKAGE K1 Description : DS ALVEOLE G Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : SITA FD Date : 18/06/2013 Signature et cachet :	
Signataire : T.J Signature et cachet : Date : 18/06/2013		SITA FD Route de Courtry 77270 VILLEPARISIS Tél. : 01 64 27 93 04 - Fax : 01 64 67 34 98	

12. Destination ultérieure prévue (dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01) :

Traitement prévu (code D/R) :

Annexe 5 Bordereaux analytiques

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



ARCADIS ESG
IMMEUBLE ASTRALE
9 AVENUE REAUMUR
92350 LE PLESSIS ROBINSON
FRANCE

Date 26.06.2013
N° Client 35004807
N° commande 379646
Page 1 de 10

RAPPORT D'ANALYSES

N° Cde 379646 Solide / Eluat

Client 35004807 ARCADIS ESG
Référence Pas de n° de cde ou référence Madame Marion DUFOUR
Réception des échantillons 19.06.13
Prélèvement par: Client

Madame, Monsieur

Nous avons le plaisir de vous adresser ci-joint le rapport définitif des analyses chimiques provenant du laboratoire pour votre dossier en référence.

Sauf avis contraire, les analyses accréditées selon la norme EN ISO CEI 17025 ont été effectuées conformément aux méthodes de recherche citées dans les versions les plus actuelles de nos listes de prestations des Comités d'Accréditation Néerlandais (RVA), reconnus Cofrac, sous les numéro L005.

Si vous désirez recevoir de plus amples informations concernant le degré d'incertitudes d'une méthode de mesure déterminée, nous pouvons vous les fournir sur demande.

Nous signalons que le certificat d'analyses ne pourra être reproduit que dans sa totalité.

Nous vous informons que seules les conditions générales de AL-West, déposées à la Chambre du Commerce et de l'Industrie de Deventer, sont en vigueur.

Au cas où vous souhaiteriez recevoir des renseignements complémentaires, nous vous prions de prendre contact avec le service après-vente.

En vous remerciant pour la confiance que vous nous témoignez, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur l'expression de nos sincères salutations.

Respectueusement,

AL-West B.V. M. Claude Gautheron, Tel. +33/380680143
Chargé relation clientèle

Copies

ARCADIS ESG , Madame Marion DUFOUR



N° Cde 379646 Solide / Eluat

N° échant.	Prélèvement	Nom d'échantillon
250862	18.06.2013	F1 FL1
250893	18.06.2013	F1FL2
250894	18.06.2013	F1 fond 1
250899	18.06.2013	F1 fond 2
251215	18.06.2013	F1 FL3

	Unité	250862 F1 FL1	250893 F1FL2	250894 F1 fond 1	250899 F1 fond 2	251215 F1 FL3
--	-------	------------------	-----------------	---------------------	---------------------	------------------

Prétraitement des échantillons

Préparation d'échantillons composés (2 éch.)		++	++	++	++	--
Matière sèche	%	87,2	88,7	88,0	86,8	86,2

Analyses Physico-chimiques

CaCO ₃	% Ms	12	--	19	--	--
Perte au feu	% Ms	2,9	--	1,7	--	--

Fraction (pipette)

Fraction < 2 µm	% Ms	14	--	9,5	--	--
Fraction < 16 µm	% Ms	16	--	11	--	--
Fraction < 50 µm	% Ms	24	--	13	--	--
Fraction < 63 µm	% Ms	26	--	13	--	--
Fraction < 90 µm	% Ms	38	--	18	--	--
Fraction < 125 µm	% Ms	68	--	49	--	--
Fraction < 180 µm	% Ms	85	--	81	--	--
Fraction < 250 µm	% Ms	86	--	83	--	--
Fraction < 355 µm	% Ms	86	--	83	--	--
Fraction < 500 µm	% Ms	86	--	83	--	--
Fraction < 1000 µm	% Ms	86	--	83	--	--
Fraction < 2000 µm	% Ms	86	--	84	--	--

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		--	--	++	--	--
-------------------------------	--	----	----	----	----	----

Métaux

Mercure (Hg)	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--
--------------	----------	----	----	-------	----	----

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	0,20	<0,05	<0,05
<i>m,p</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10	0,31	<0,10	<0,10
<i>o</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	0,16	<0,050	<0,050
Naphtalène	mg/kg Ms	--	--	4,8	--	--
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	0,47	n.d.	n.d.

COHV

Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	--	--	<0,03	--	--
Dichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
Trichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--

N° Cde 379646 Solide / Eluat

N° échant.	Prélèvement	Nom d'échantillon
251216	18.06.2013	F1 FL4
251217	18.06.2013	F1 FL5
251218	18.06.2013	F1 FL6
251219	18.06.2013	S2 fond
251220	18.06.2013	S2 fl1

	Unité	251216 F1 FL4	251217 F1 FL5	251218 F1 FL6	251219 S2 fond	251220 S2 fl1
--	-------	------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------

Prétraitement des échantillons

Préparation d'échantillons composés (2 éch.)		--	--	--	--	--
Matière sèche	%	88,8	86,8	85,4	75,8	81,7

Analyses Physico-chimiques

CaCO ₃	% Ms	--	--	--	--	--
Perte au feu	% Ms	--	--	--	--	--

Fraction (pipette)

Fraction < 2 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 16 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 50 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 63 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 90 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 125 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 180 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 250 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 355 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 500 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 1000 µm	% Ms	--	--	--	--	--
Fraction < 2000 µm	% Ms	--	--	--	--	--

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		--	--	--	--	--
-------------------------------	--	----	----	----	----	----

Métaux

Mercuré (Hg)	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
--------------	----------	----	----	----	----	----

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Toluène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
<i>m,p</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
<i>o</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Naphtalène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

COHV

Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Dichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Trichlorométhane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--

N° Cde 379646 Solide / Eluat

N° échant.	Prélèvement	Nom d'échantillon
251221	18.06.2013	S2 fl2

Unité **251221**
S2 fl2

Prétraitement des échantillons

Préparation d'échantillons composés (2 éch.)	--
Matière sèche	81,8

Analyses Physico-chimiques

CaCO ₃	% Ms	--
Perte au feu	% Ms	--

Fraction (pipette)

Fraction < 2 µm	% Ms	--
Fraction < 16 µm	% Ms	--
Fraction < 50 µm	% Ms	--
Fraction < 63 µm	% Ms	--
Fraction < 90 µm	% Ms	--
Fraction < 125 µm	% Ms	--
Fraction < 180 µm	% Ms	--
Fraction < 250 µm	% Ms	--
Fraction < 355 µm	% Ms	--
Fraction < 500 µm	% Ms	--
Fraction < 1000 µm	% Ms	--
Fraction < 2000 µm	% Ms	--

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	--
-------------------------------	----

Métaux

Mercuré (Hg)	mg/kg Ms	--
--------------	----------	----

Composés aromatiques

Benzène	mg/kg Ms	<0,05
Toluène	mg/kg Ms	<0,05
Ethylbenzène	mg/kg Ms	<0,05
<i>m,p</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,10
<i>o</i> -Xylène	mg/kg Ms	<0,050
Naphtalène	mg/kg Ms	--
Somme Xylènes	mg/kg Ms	n.d.

COHV

Chlorure de Vinyle	mg/kg Ms	--
Dichlorométhane	mg/kg Ms	--
Trichlorométhane	mg/kg Ms	--
Tétrachlorométhane	mg/kg Ms	--

	Unité	250862 F1 FL1	250893 F1FL2	250894 F1 fond 1	250899 F1 fond 2	251215 F1 FL3
COHV						
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,05	--	--
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	<0,10	--	--
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	--	--	n.d.	--	--
Hydrocarbures totaux						
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	6810	3720	2410	4010	27
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	830	210	240	58	<4
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	2370	1240	840	1050	<4
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	2140	1270	800	1660	10
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	1140	690	410	920	7
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	300	240	110	250	2
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	32	39	13	43	<2
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	3	17	3	16	<2
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	<2	6	<2	6	<2
TPH						
Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	<10	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	<10	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	73	--	--	--	--
Fraction aromatique >C6-C7	mg/kg Ms	<10	--	--	--	--
Fraction aromatique >C7-C8	mg/kg Ms	<10	--	--	--	--
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	<10	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C10-C12	mg/kg Ms	600	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C12-C16	mg/kg Ms	1600	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C16-C21	mg/kg Ms	1800	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C21-C35	mg/kg Ms	1100	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C35-C40	mg/kg Ms	38	--	--	--	--
Fraction aliphatique C5-C40	mg/kg Ms	5200 ^{x)}	--	--	--	--
Fraction aromatique >C10-C12	mg/kg Ms	25	--	--	--	--
Fraction aromatique >C12-C16	mg/kg Ms	170	--	--	--	--
Fraction aromatique >C16-C21	mg/kg Ms	550	--	--	--	--
Fraction aromatique >C21-C35	mg/kg Ms	330	--	--	--	--
Fraction aromatique >C35-C40	mg/kg Ms	21	--	--	--	--
Somme des fractions hydrocarbonées aromatiques	mg/kg Ms	1100 ^{x)}	--	--	--	--
TPH (Somme hydrocarbures aliphatiques et aromatique)	mg/kg Ms	6300 ^{x)}	--	--	--	--

N° Cde 379646 Solide / Eluat

	Unité	251216 F1 FL4	251217 F1 FL5	251218 F1 FL6	251219 S2 fond	251220 S2 fl1
COHV						
Trichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Hydrocarbures totaux						
Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	613	<20	617	<20	148
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	11	<4	<4	<4	<4
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	200	<4	71	<4	38
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	230	<2	220	<2	51
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	120	<2	220	<2	32
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	41	<2	85	<2	12
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	6	<2	13	<2	5
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	3	<2	<2	<2	3
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	<2	<2	<2	<2	<2
TPH						
Fraction aliphatique C5-C6	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C6-C8	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C8-C10	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C6-C7	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C7-C8	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C8-C10	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C10-C12	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C12-C16	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C16-C21	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C21-C35	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique >C35-C40	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aliphatique C5-C40	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C10-C12	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C12-C16	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C16-C21	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C21-C35	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Fraction aromatique >C35-C40	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
Somme des fractions hydrocarbonées aromatiques	mg/kg Ms	--	--	--	--	--
TPH (Somme hydrocarbures aliphatiques et aromatique)	mg/kg Ms	--	--	--	--	--

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Postbus 693, 7400 AR Deventer
 Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

N° Cde 379646 Solide / Eluat

Page 7 de 10

Unité **251221**
 S2 fl2

COHV

Trichloroéthylène	mg/kg Ms	--
Tétrachloroéthylène	mg/kg Ms	--
1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--
1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg Ms	--
1,1-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--
1,2-Dichloroéthane	mg/kg Ms	--
1,1-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg Ms	--
Trans-1,2-Dichloroéthylène	mg/kg Ms	--
Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes	mg/kg Ms	--

Hydrocarbures totaux

Hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg Ms	130
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	<4
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	29
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	48
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	29
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	12
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	5
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	3
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	<2

TPH

<i>Fraction aliphatique C5-C6</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C6-C8</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C6-C7</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C7-C8</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C8-C10</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C10-C12</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C12-C16</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C16-C21</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C21-C35</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aliphatique >C35-C40</i>	mg/kg Ms	--
Fraction aliphatique C5-C40	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C10-C12</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C12-C16</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C16-C21</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C21-C35</i>	mg/kg Ms	--
<i>Fraction aromatique >C35-C40</i>	mg/kg Ms	--
Somme des fractions hydrocarbonées aromatiques	mg/kg Ms	--
TPH (Somme hydrocarbures aliphatiques et aromatique)	mg/kg Ms	--

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



N° Cde 379646 Solide / Eluat

Page 8 de 10

	Unité	250862 F1 FL1	250893 F1FL2	250894 F1 fond 1	250899 F1 fond 2	251215 F1 FL3
Composés volatils						
Hydrocarbures volatils C6-C10	mg/kg Ms	83	16	95	<1,0	<1,0
Fraction C6-C8	mg/kg Ms	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Fraction C8-C10	mg/kg Ms	83	16	94	<1,0	<1,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



N° Cde 379646 Solide / Eluat

Page 9 de 10

	Unité	251216 F1 FL4	251217 F1 FL5	251218 F1 FL6	251219 S2 fond	251220 S2 fl1
Composés volatils						
Hydrocarbures volatils C6-C10	mg/kg Ms	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Fraction C6-C8	mg/kg Ms	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Fraction C8-C10	mg/kg Ms	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

N° Cde 379646 Solide / Eluat

Page 10 de 10

Unité **251221**
S2 fl2

Composés volatils

Hydrocarbures volatils C6-C10	mg/kg Ms	<1,0
Fraction C6-C8	mg/kg Ms	<1,0
Fraction C8-C10	mg/kg Ms	<1,0

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Début des analyses: 19.06.13

Fin des analyses: 26.06.13

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'histoire de l'échantillon..

AL-West B.V. M. Claude Gautheron, Tel. +33/380680143

Chargé relation clientèle

Ce rapport transmis électroniquement a été vérifié et validé en accord avec les prescriptions de la NF EN ISO/IEC 17025:2005 pour les rapports simplifiés. Les rapports sont validés sans signature.

Copies

ARCADIS ESG , Madame Marion DUFOUR

Liste des méthodes

Matière solide

conforme NEN 6961/NEN-EN-ISO 15587-1: Minéralisation à l'eau régale

ISO 11277: Fraction < 16 µm Fraction < 500 µm Fraction < 355 µm Fraction < 250 µm Fraction < 2 µm Fraction < 1000 µm
Fraction < 50 µm Fraction < 63 µm Fraction < 90 µm Fraction < 125 µm Fraction < 180 µm Fraction < 2000 µm

ISO 16772: Mercure (Hg)

ISO 22155: Benzène Trichloroéthylène Tétrachloroéthylène 1,1,1-Trichloroéthane 1,1,2-Trichloroéthane 1,1-Dichloroéthane
1,2-Dichloroéthane 1,1-Dichloroéthylène Somme cis/trans-1,2-Dichloroéthylènes Hydrocarbures volatils C6-C10
Dichlorométhane Chlorure de Vinyle Somme Xylènes Naphtalène Ethylbenzène Toluène Trichlorométhane
Tétrachlorométhane

ISO 22155: n) Fraction C8-C10 Fraction C6-C8

ISO11465; EN12880: Matière sèche

méthode interne: Hydrocarbures totaux C10-C40

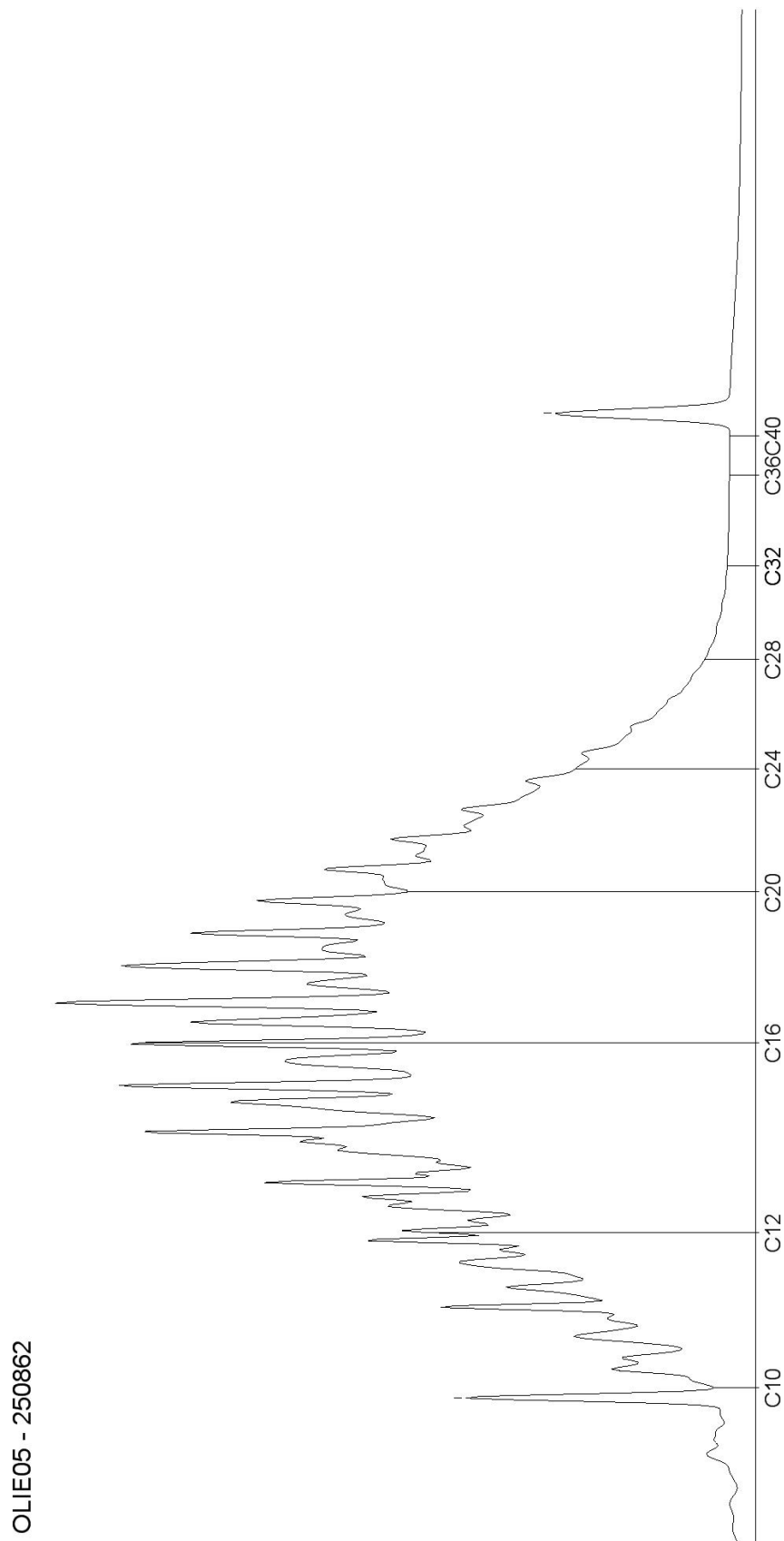
méthode interne: n) Fraction C10-C12 Fraction C24-C28 Fraction C20-C24 Fraction C16-C20 Fraction C12-C16 Fraction C32-C36
Fraction C36-C40 Fraction C28-C32

méthode interne: Préparation d'échantillons composés (2 éch.) CaCO3 Perte au feu

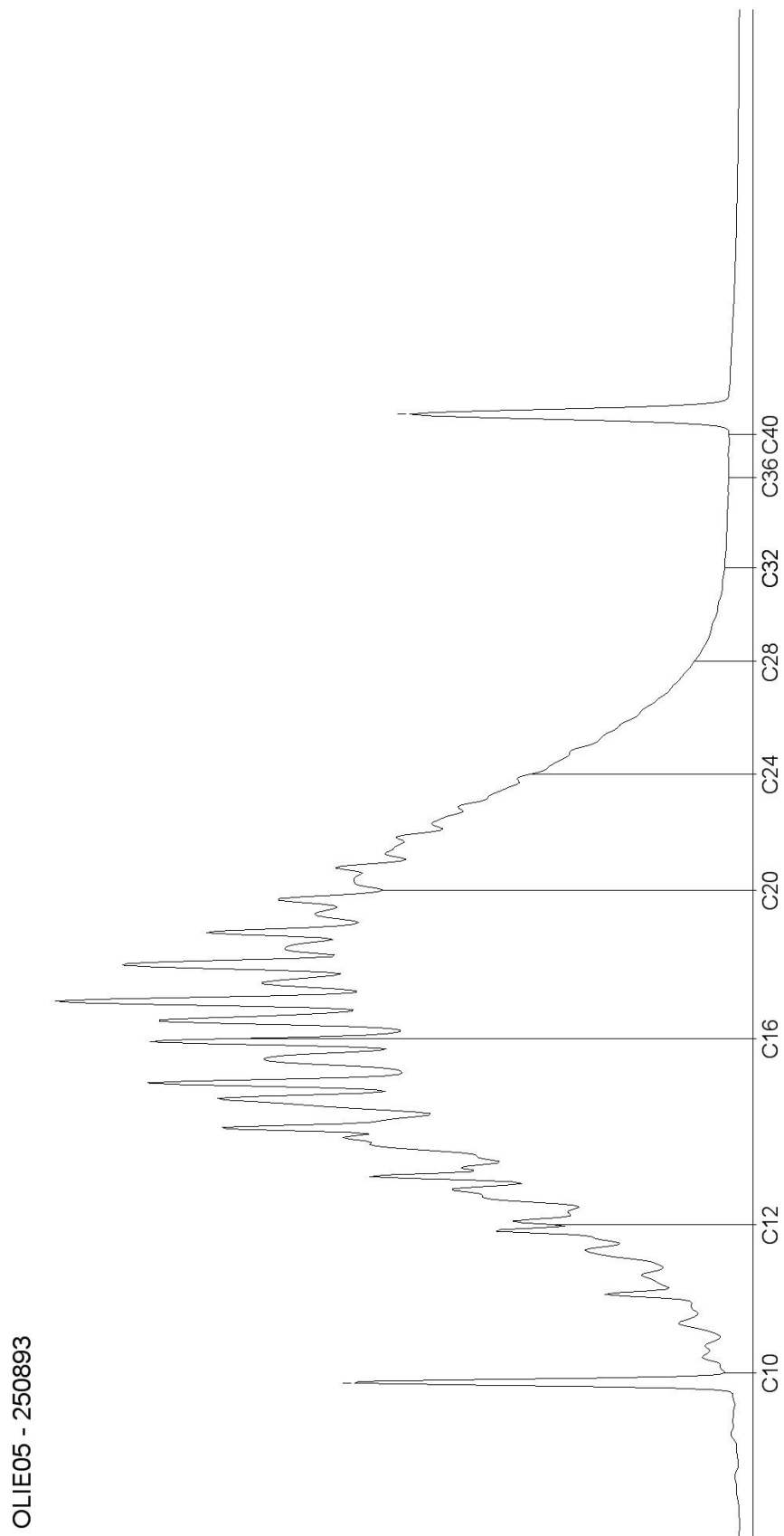
MADEP: n) Fraction aliphatique C5-C40 Somme des fractions hydrocarbonées aromatiques
TPH (Somme hydrocarbures aliphatiques et aromatique)

n) Non accrédité

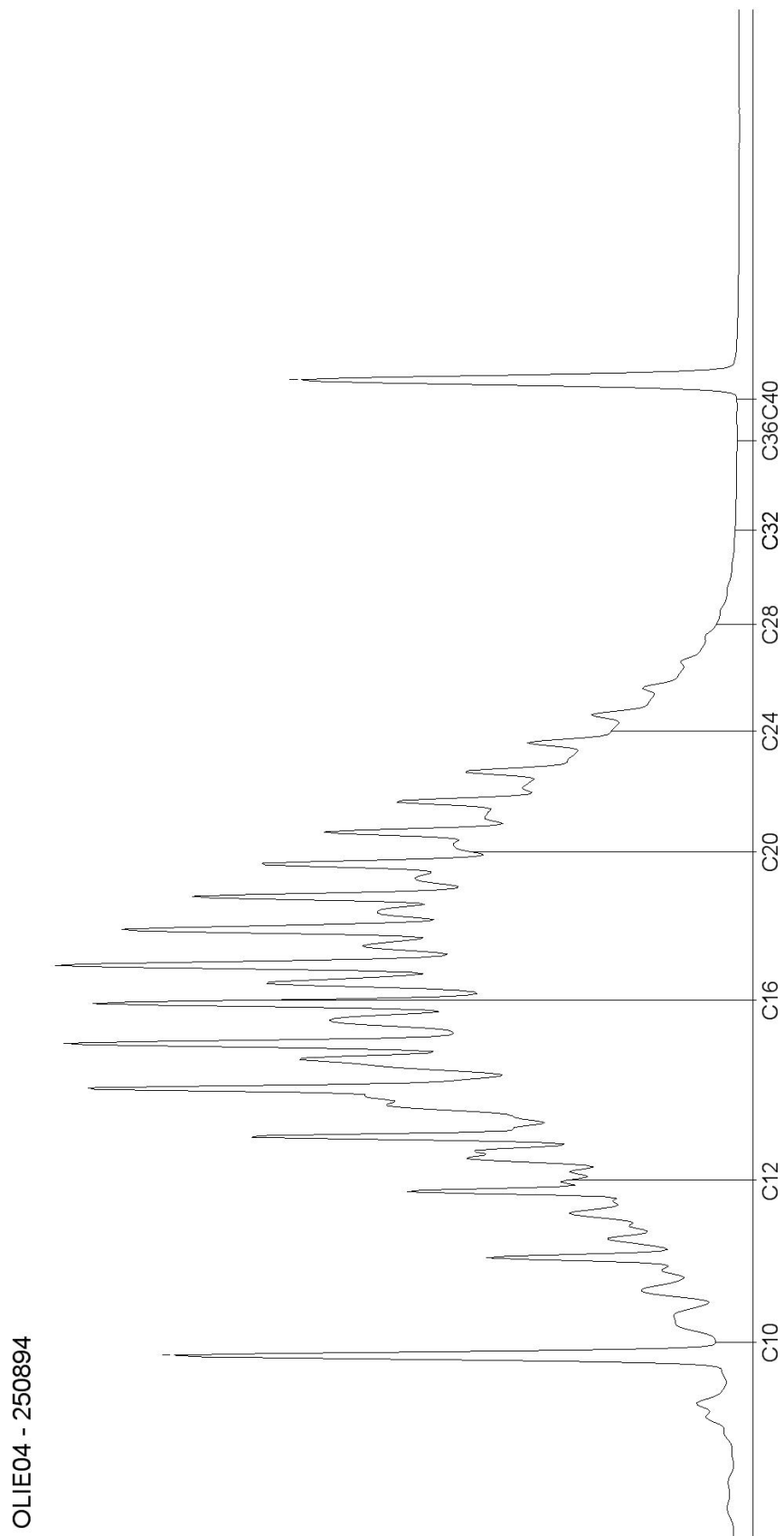
Nom d'échantillon: F1 FL1



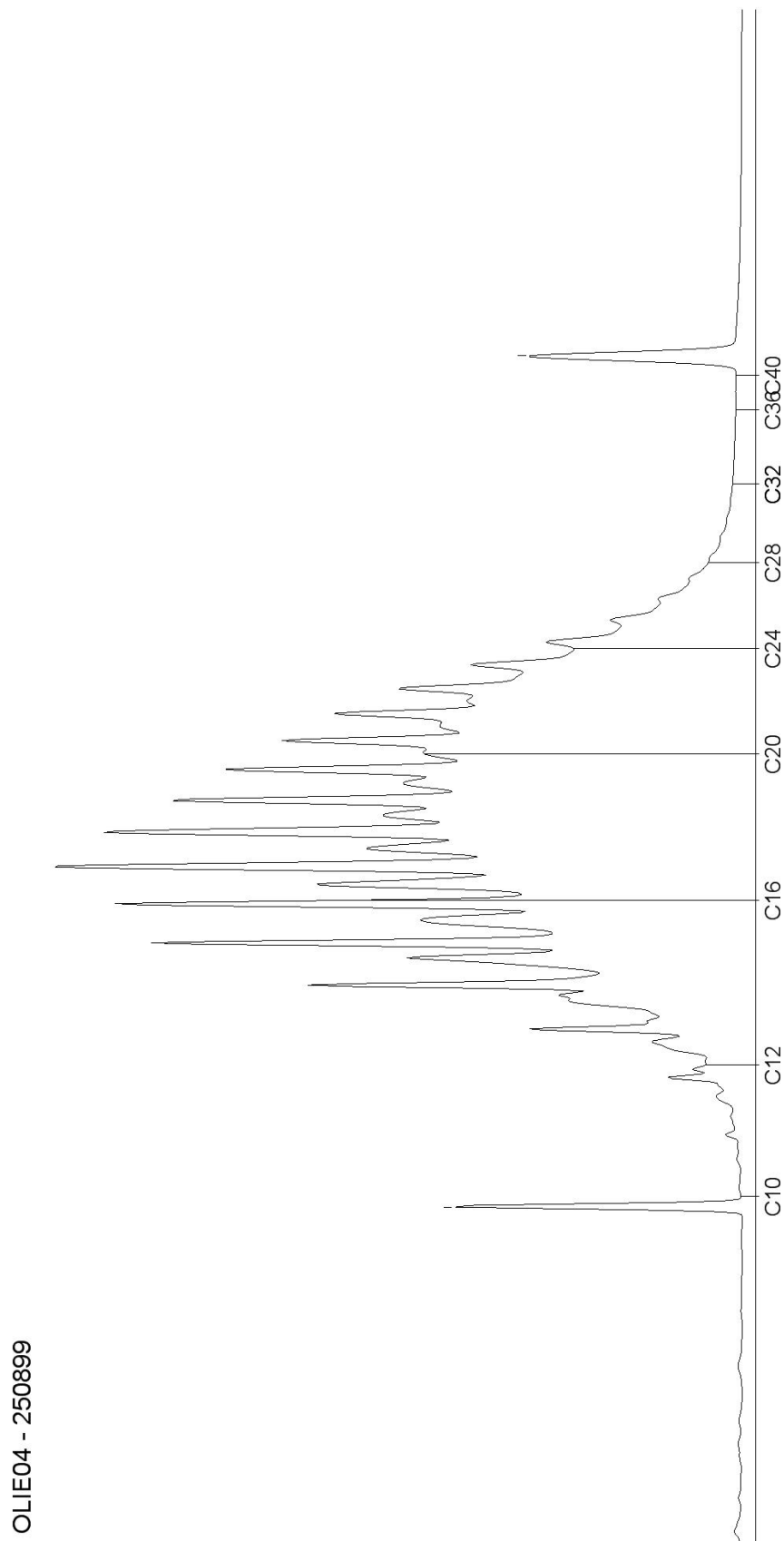
Nom d'échantillon: F1FL2



Nom d'échantillon: F1 fond 1

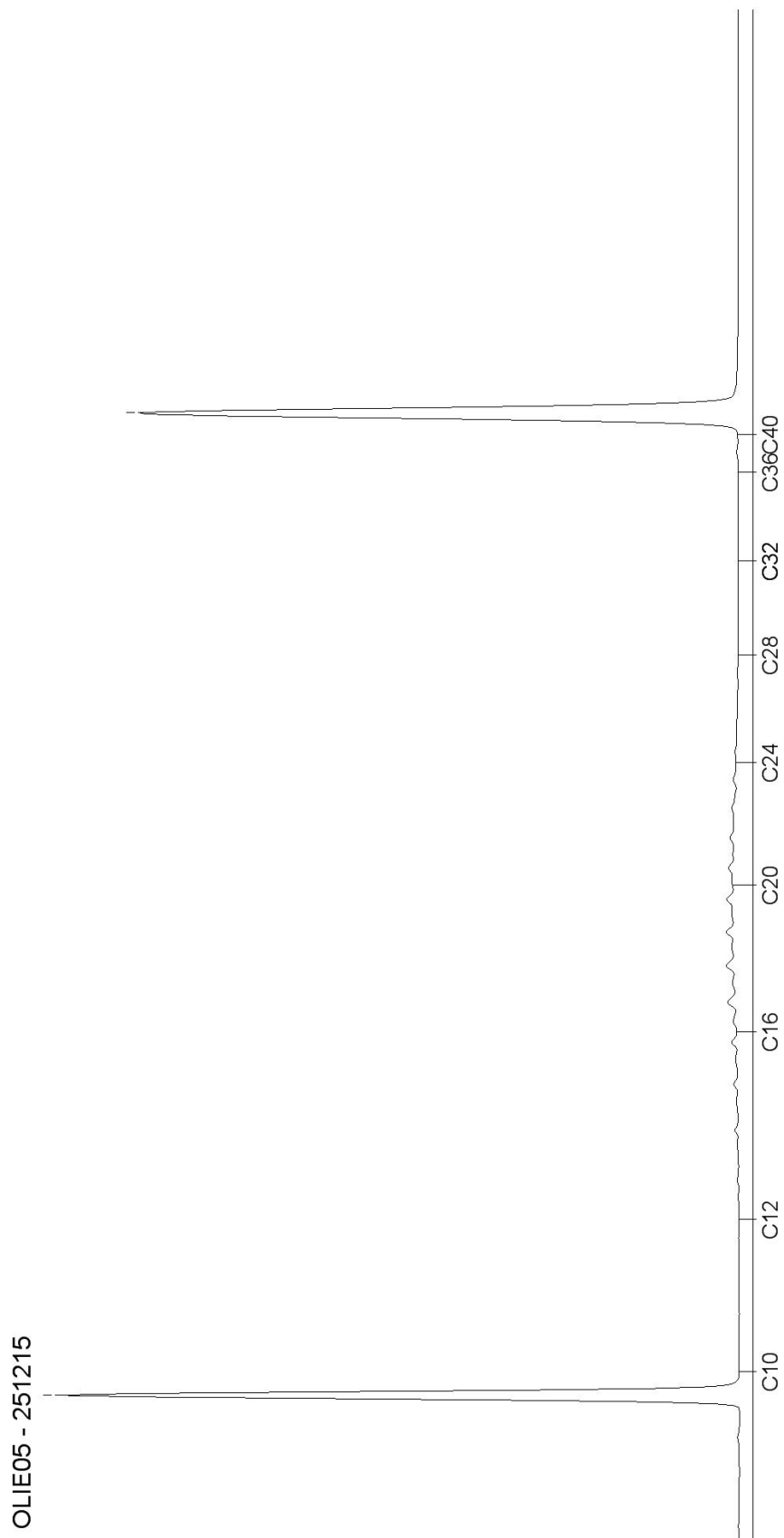


Nom d'échantillon: F1 fond 2

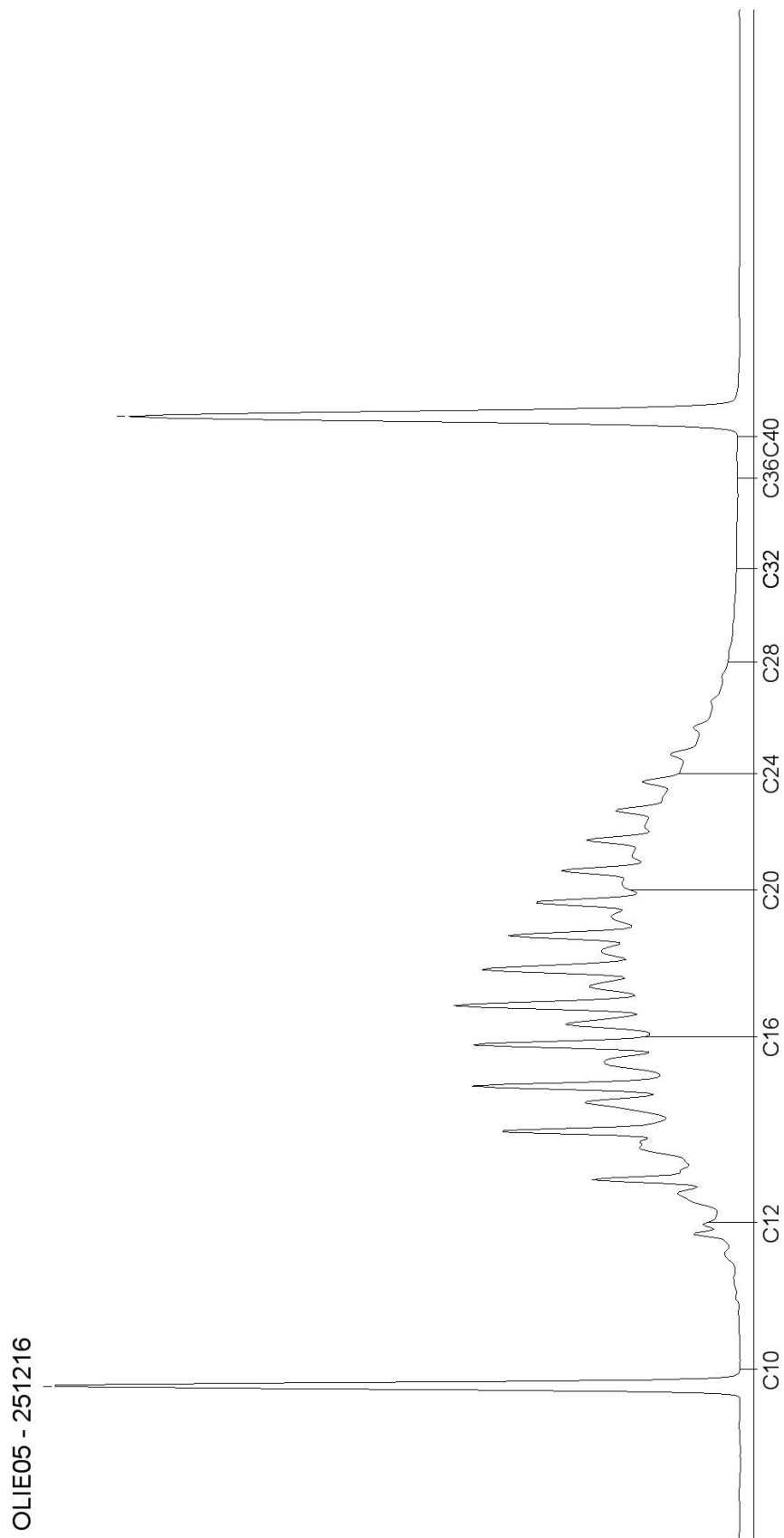


OLIE04 - 250899

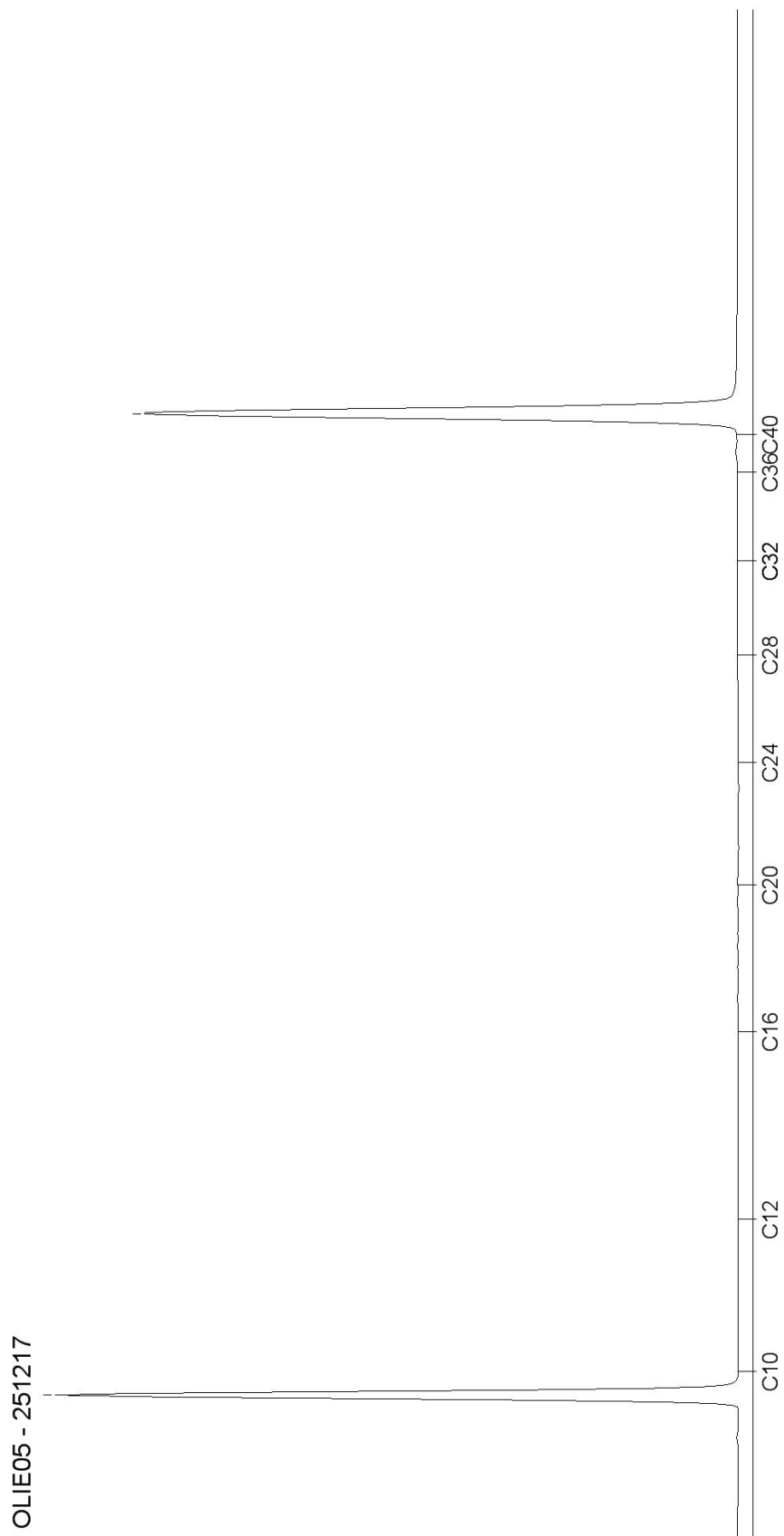
Nom d'échantillon: F1 FL3



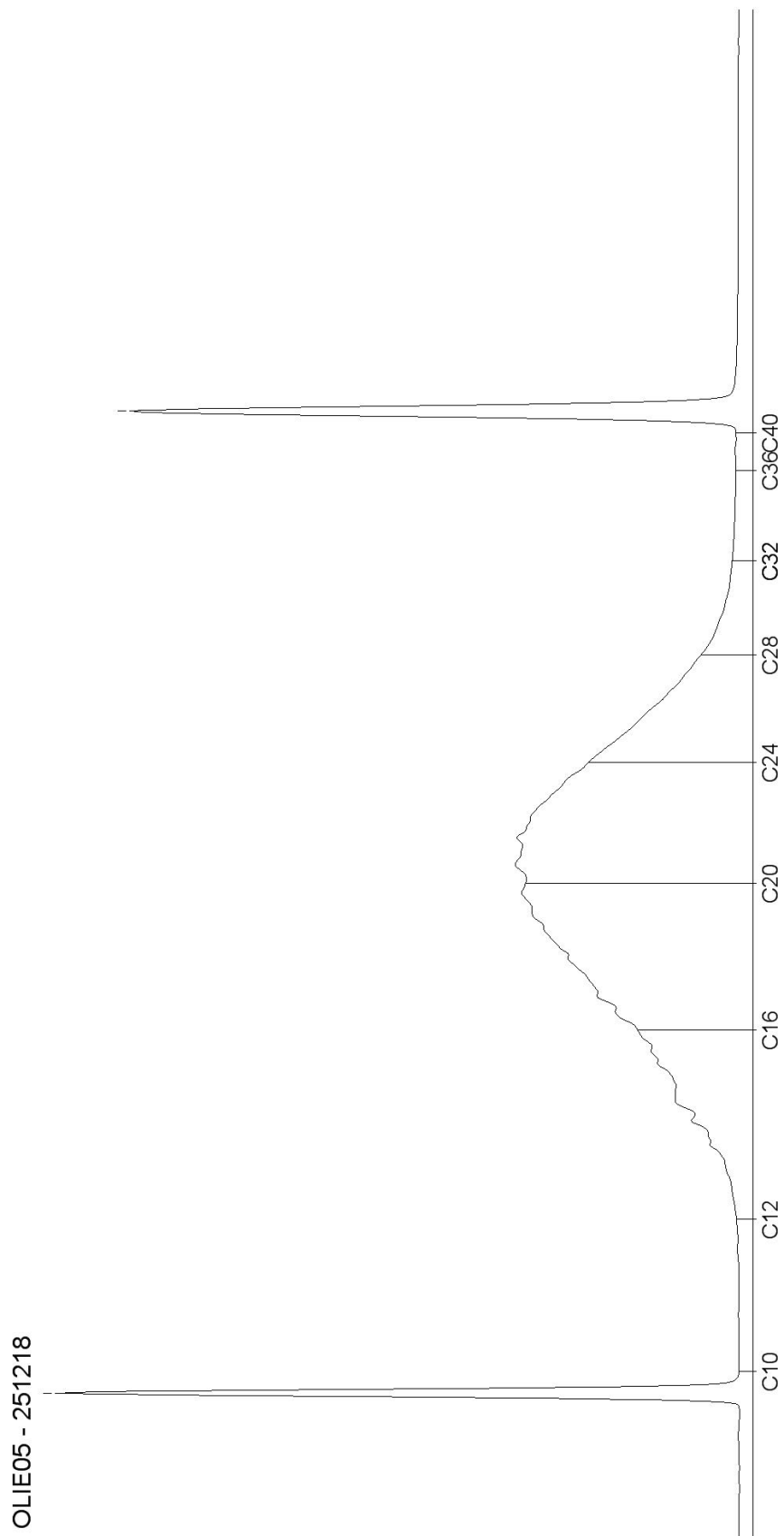
Nom d'échantillon: F1 FL4



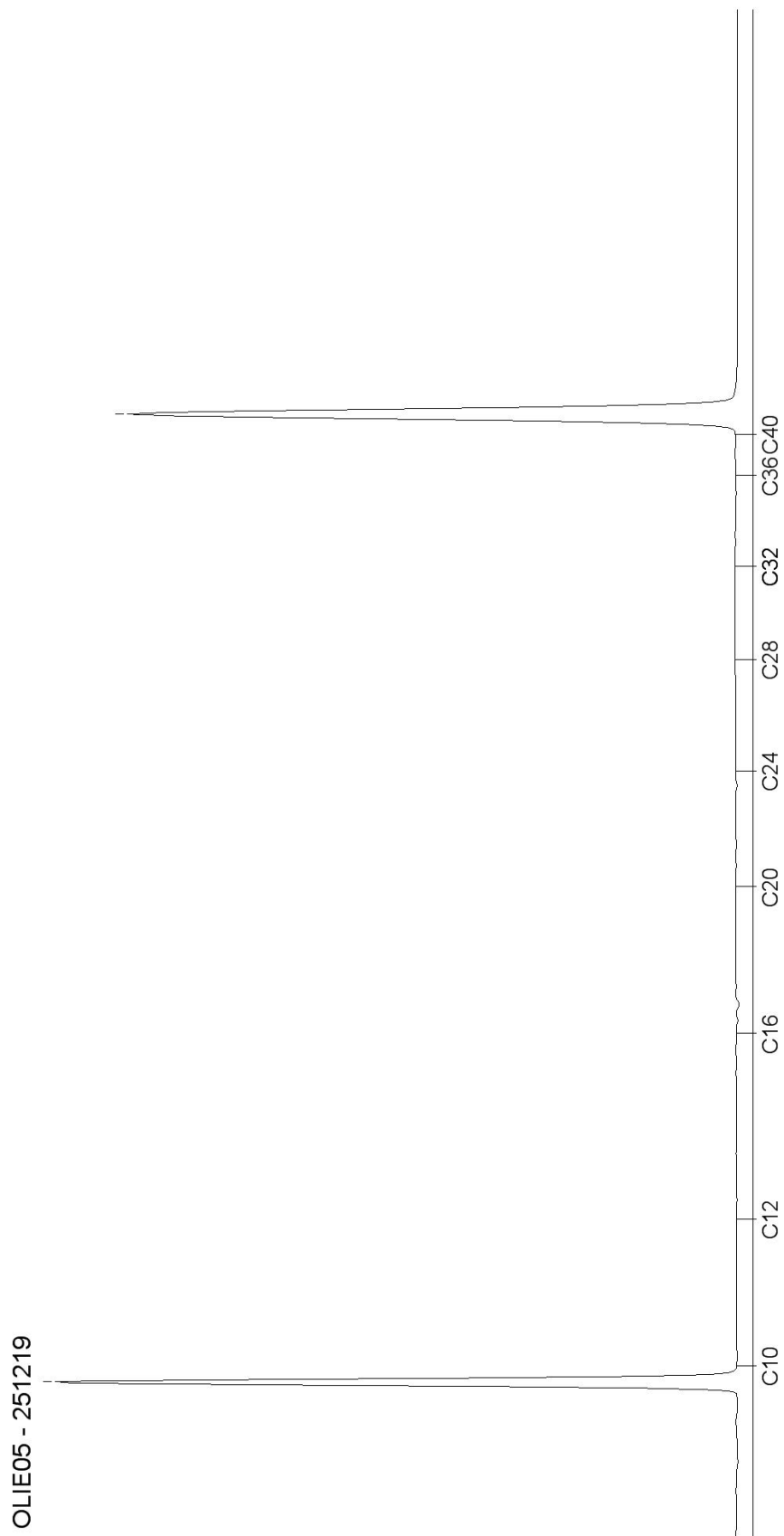
Nom d'échantillon: F1 FL5



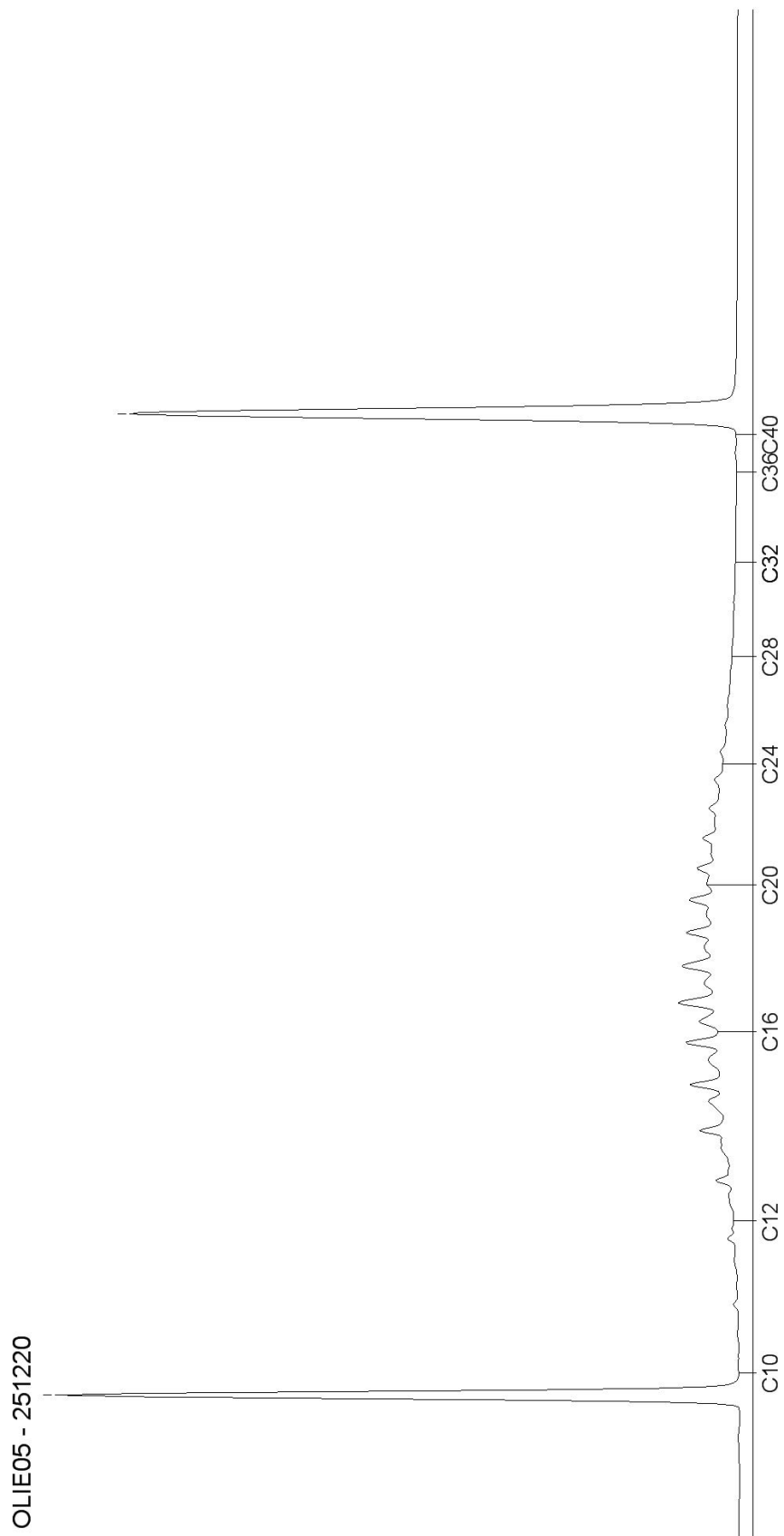
Nom d'échantillon: F1 FL6



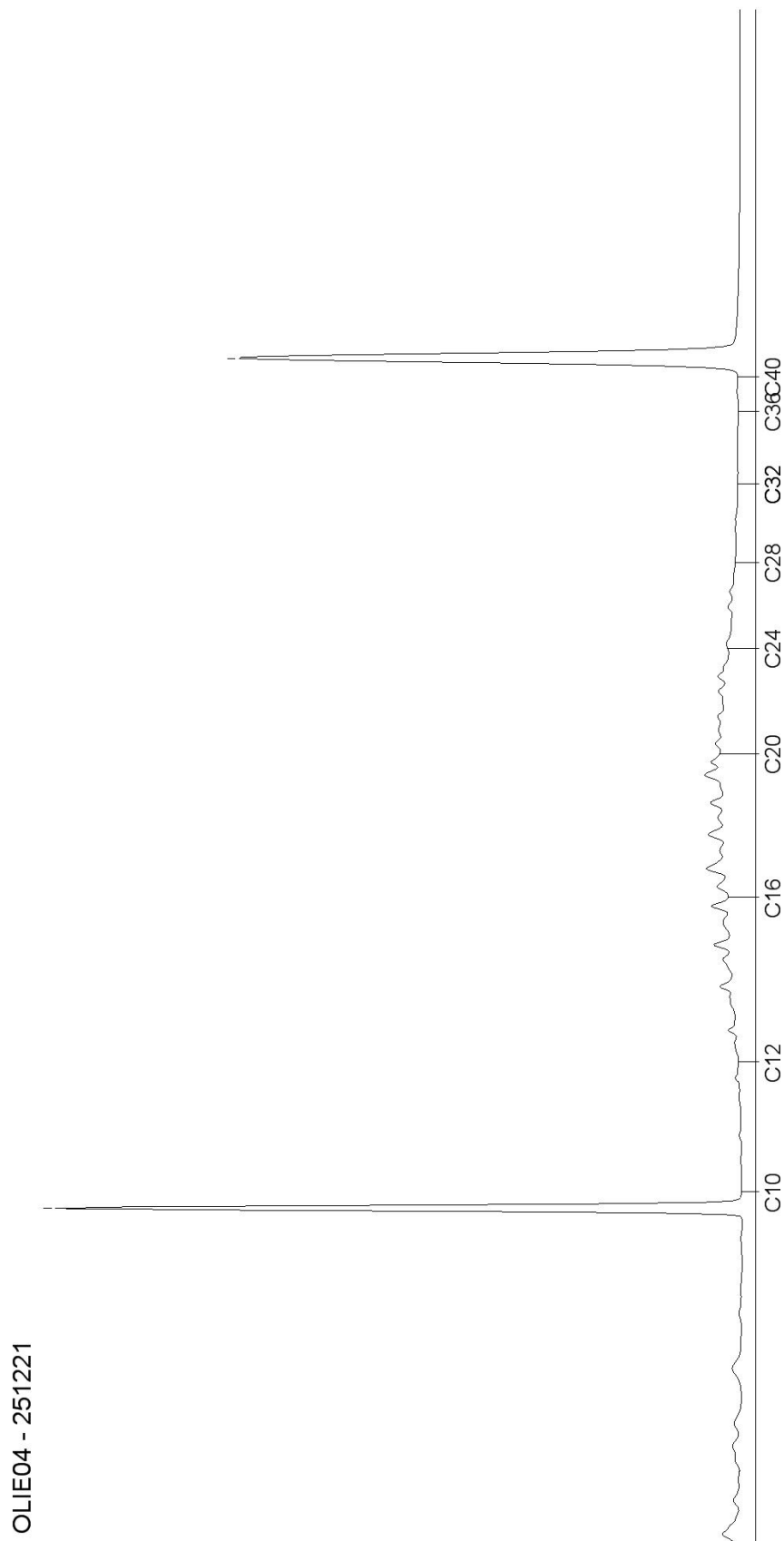
Nom d'échantillon: S2 fond



Nom d'échantillon: S2 fl1



Nom d'échantillon: S2 fl2



Annexe 6 Report des concentrations résiduelles

Sondage		F1 FL1
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	83
Somme HCT C10-C40	mg/kg	6 810
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL6
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	617
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL5
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	<20
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 fond 1
Profondeur (m)		1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	95
Somme HCT C10-C40	mg/kg	2 410
Naphtalène	mg/kg	4.8
Somme des BTEX	mg/kg	0.7
Mercuré (Hg)	mg/kg	<0.05

Sondage		F1 FL4
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	613
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL2
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	16
Somme HCT C10-C40	mg/kg	3 720
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL3
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	27
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 fond 2
Profondeur (m)		1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	4 010
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg	na

Légende:

- Fouille 1
- Fouille 2
- Echantillon fouille

6 810 > valeurs de l'arrêté du 28/10/2010 ISDI



Report des concentrations résiduelles



Créé le 16/07/2013

Dessinateur : TGA

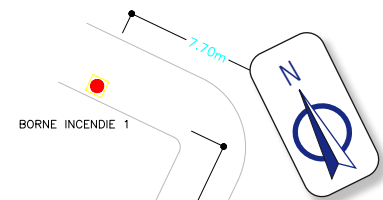
Echelle : graphique

DALKIA
Argenteuil (95)

Ingénieur : MDF

Affaire : FR0111-002912

Annexe N° 06

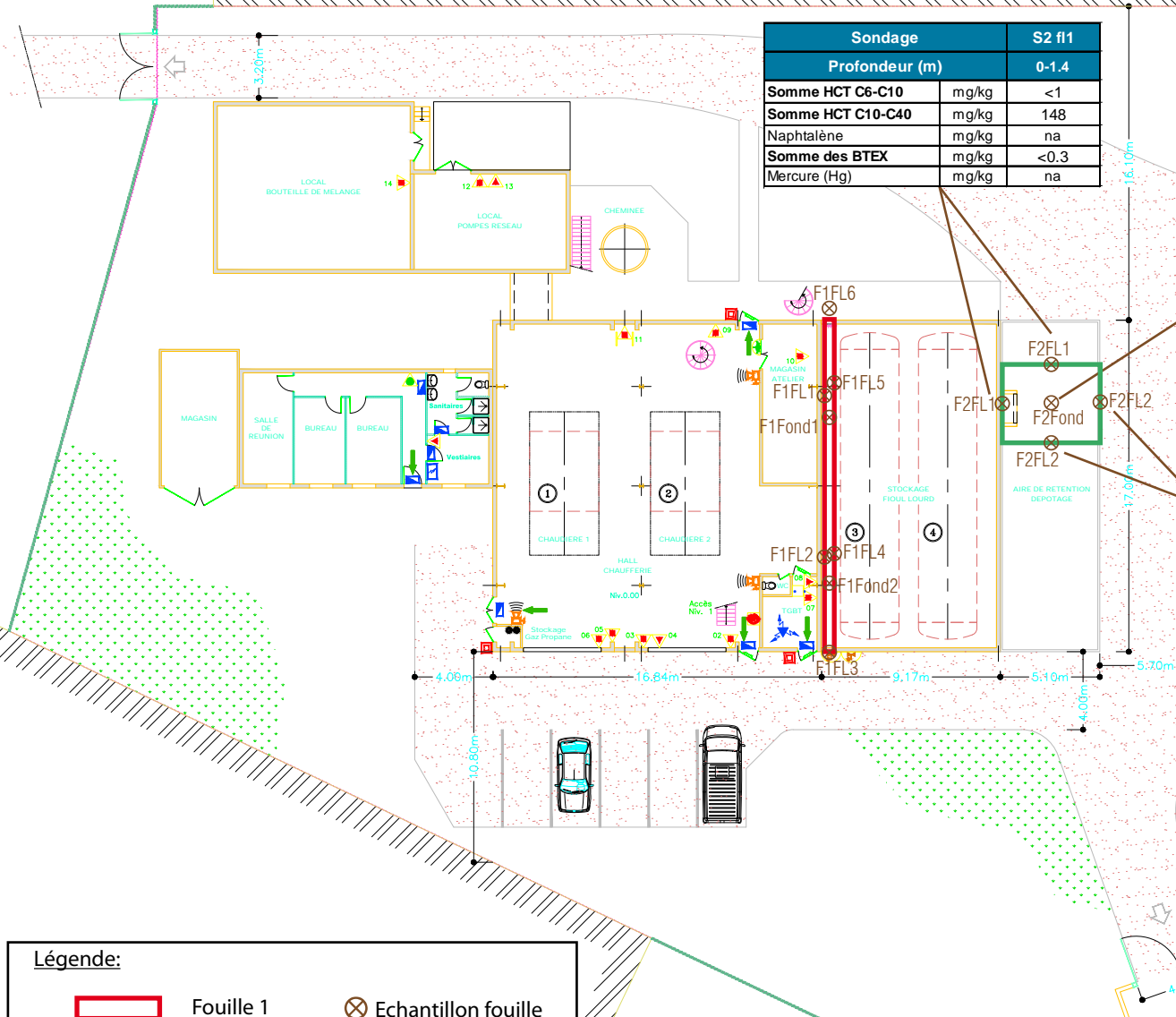


Rue de L' Angoumois

Sondage	S2 f11
Profondeur (m)	0-1.4
Somme HCT C6-C10	mg/kg <1
Somme HCT C10-C40	mg/kg 148
Naphtalène	mg/kg na
Somme des BTEX	mg/kg <0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg na

Sondage	S2 fond
Profondeur (m)	1.4
Somme HCT C6-C10	mg/kg <1
Somme HCT C10-C40	mg/kg <20
Naphtalène	mg/kg na
Somme des BTEX	mg/kg <0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg na

Sondage	S2 fl2
Profondeur (m)	0-1.4
Somme HCT C6-C10	mg/kg <1
Somme HCT C10-C40	mg/kg 130
Naphtalène	mg/kg na
Somme des BTEX	mg/kg <0.3
Mercuré (Hg)	mg/kg na



Légende:

- Fouille 1
- Fouille 2
- 6 810 > valeurs de l'arrêté du 28/10/2010 ISDI
- ⊗ Echantillon fouille



Report des concentrations résiduelles		DALKIA	
ARCADIS Agence de Paris Immeuble Astrale - 9, avenue Réaumur 92354 LE PLESSIS-ROBINSON Cedex Tél. +33(0)1 46 23 78 23 - Fax +33(0)1 46 01 35 80 www.arcadis-fr.com		Argenteuil (95)	
Créé le 16/07/2013		Ingénieur : MDF	
Dessinateur : TGA		Affaire : FR0111-002912	
Echelle : graphique		Annexe N° 06	

Document protégé, propriété exclusive d'Arcadis ESG. Ne peut être utilisé ou communiqué à des tiers à des fins autres que l'objet de l'étude commerciale. Reproduction intégrale ou partielle non autorisée strictement interdite pouvant entraîner des poursuites devant un tribunal.



Sondage		F1 FL6
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	617
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL5
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	<20
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL1
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	83
Somme HCT C10-C40	mg/kg	6 810
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

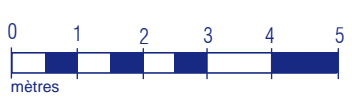
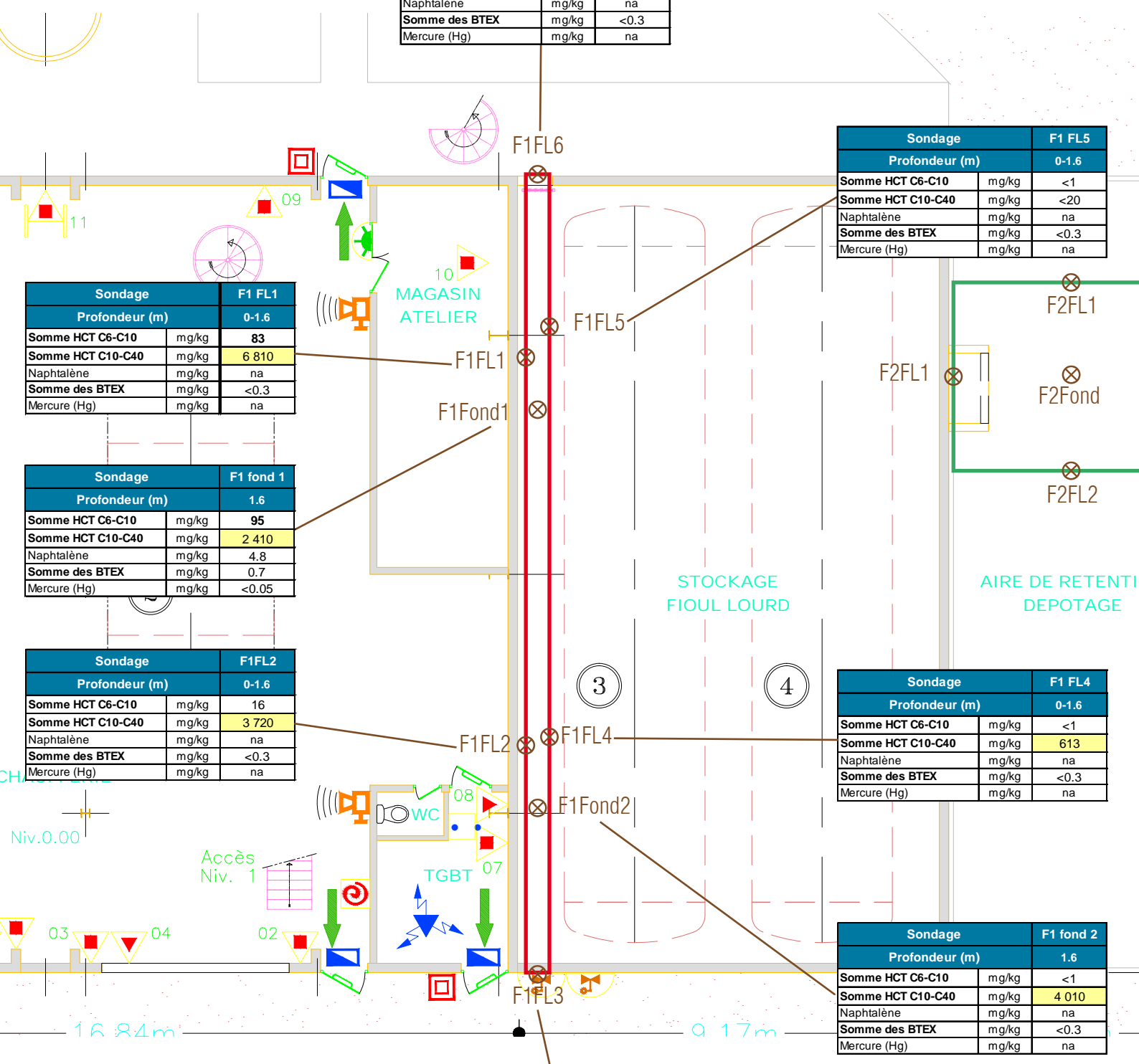
Sondage		F1 fond 1
Profondeur (m)		1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	95
Somme HCT C10-C40	mg/kg	2 410
Naphtalène	mg/kg	4.8
Somme des BTEX	mg/kg	0.7
Mercure (Hg)	mg/kg	<0.05

Sondage		F1FL2
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	16
Somme HCT C10-C40	mg/kg	3 720
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL4
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	613
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 fond 2
Profondeur (m)		1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	4 010
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na

Sondage		F1 FL3
Profondeur (m)		0-1.6
Somme HCT C6-C10	mg/kg	<1
Somme HCT C10-C40	mg/kg	27
Naphtalène	mg/kg	na
Somme des BTEX	mg/kg	<0.3
Mercure (Hg)	mg/kg	na



Légende:

	Fouille 1	⊗	Echantillon fouille
	Fouille 2		

6 810	> valeurs de l'arrêté du 28/10/2010 ISDI
-------	--

Report des concentrations résiduelles		DALKIA
ARCADIS Agence de Paris Immeuble Astrale - 9, avenue Réaumur 92354 LE PLESSIS-ROBINSON Cedex Tél. +33(0)1 46 23 78 23 - Fax +33(0)1 46 01 35 80 www.arcadis-fr.com		Argenteuil (95)
Créé le 16/07/2013		Ingénieur : MDF
Dessinateur : TGA		Affaire : FR0111-002912
Echelle : graphique		Annexe N° 06

ANNEXE 6. MEMOIRE JUSTIFIANT L'ABSENCE DE RAPPORT DE BASE



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

ARGEVAL - GROUPE DALKIA
ARGENTEUIL (95)

Mémoire justificatif au titre de la
réglementation IED



KALIÈS

Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
13/12/2021	1	Elaboration du document

Ce dossier a été réalisé par :



Agence Île-de-France
416 Avenue de la Division Leclerc
92290 CHATENAY MALABRY
Tel : 01.85.01.11.30

Rédigé par :

LENAIN Elodie

Chargée d'affaires ICPE

Et validé par :

BRACONNIER Fabrice

Président de Kaliès

TABLE DES MATIERES

I.	Présentation du site et de son environnement	6
I.1.	Renseignements administratifs	6
I.2.	Localisation du site	6
I.3.	Description des abords du site.....	7
I.4.	Etat actuel du site et activité	11
I.5.	Contexte réglementaire	13
I.6.	Historique succinct du site	13
II.	Critère de conditionnalité	14
II.1.	Situation vis-à-vis de la directive IED	14
II.2.	Définition des critères de conditionnalité	14
II.2.1	1 ^{er} critère.....	14
II.2.2	2 ^{ème} critère	14
II.3.	Définition du périmètre IED.....	15
II.4.	Substances et mélanges dangereux pertinents.....	17
II.4.1	Inventaire des substances utilisées, produites ou rejetées sur le site	17
II.4.2	Substances dangereuses pertinentes identifiées.....	17
III.	Conclusion.....	20
	Annexes.....	22

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Extrait de la carte topographique au 1/25 000 ^{ème} (IGN)	8
Figure 2. Légende de la carte topographique IGN.....	9
Figure 3. Prise de vue aérienne et extrait du cadastre communal	10
Figure 4. Installations du site	12
Figure 5. Périmètre IED	16

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Coordonnées Lambert 93 du site	6
Tableau 2. Installations du site ARGEVAL.....	11
Tableau 3. Caractéristiques du BWT SH-2001 stocké sur le site.....	18

PREAMBULE

Le décret n°2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) précise les modalités de soumission et d'élaboration du rapport de base au titre de la réglementation dite IED.

Le rapport de base est l'état des lieux représentatif de la qualité des sols et des eaux souterraines au droit d'un site industriel soumis à la réglementation dite IED, permettant la comparaison entre l'état au démarrage de l'exploitation (ou, pour les sites existants, à la date de réalisation du rapport de base) et l'état à sa cessation d'activité.

Lorsqu'il est jugé que le site soumis à la réglementation dite IED n'implique pas l'utilisation de substances ou mélanges dangereux pouvant avoir un impact sur la qualité des sols ou des eaux souterraines, un mémoire justificatif est requis en lieu et place du rapport de base.

Le présent rapport constitue le mémoire justificatif effectué sur les terrains de la société ARGEVAL (filiale du groupe DALKIA) à Argenteuil (Val d'Oise, 95).

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale relative à l'augmentation de la capacité de la chaufferie. A l'issue du projet, le site sera soumis à Autorisation au titre de la rubrique 3110 (grandes installations de combustion) de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Le mémoire justificatif a été réalisé en application de la Directive IED établie par le Ministère en charge de l'Environnement en 2013, suivant de « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED, version 2.2 » datant d'octobre 2014.

Il se compose :

- de la présentation du site et de son environnement ;
- de la situation du site vis-à-vis de la directive IED ;
- de la définition du périmètre IED ;
- de l'inventaire des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées sur le site ;
- de la justification de la non nécessité d'un rapport de base.

Les limites géographiques retenues pour la présente étude sur le site de la société ARGEVAL correspondent à la zone géographique accueillant les installations IED et les installations qui y sont liées techniquement.

SYNTHESE

Adresse du site	17, Rue de l'Angoumois 95 100 ARGENTEUIL
Disposition cadastrale et superficie	Parcelles n° 681 de la section CS pour une superficie totale de 3 451 m ²
Abords du site	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.
Historique succinct du site	1989 : création de la chaufferie ; 2014 : construction du hall n° 2 de la chaufferie.
Substances utilisées, produites ou rejetées dans le périmètre IED	Aucune substance dangereuse pertinente (pouvant être à l'origine d'une contamination de l'environnement) n'a été identifiée au droit du site.
Préconisations	Il n'y a pas lieu d'établir un rapport de base.

I. PRESENTATION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

I.1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

- Raison sociale ARGEVAL
- Forme juridique Société par actions simplifiée
- Adresse du site 17, Rue de l'Angoumois
95 100 ARGENTEUIL
- Adresse du siège social 3, Rue Ambroise Croizat
95 100 ARGENTEUIL
- Effectif du site 2 salariés
- N° de SIRET 521 776 302 000 23
- Code NAF 3530Z : Production et distribution de vapeur et d'air conditionné
- Chargé du suivi du dossier Mme GRISONI Chloé
Ingénieur Qualité Environnement & Réglementation
Tel : 06.27.55.03.32

I.2. LOCALISATION DU SITE

Le site d'étude est localisé dans la zone industrielle du Chemin Vert de la commune d'Argenteuil (département du Val d'Oise, 95), au 17, Rue de l'Angoumois.

Les coordonnées géographiques du portail du site, en Lambert 93, sont les suivantes :

Tableau 1. Coordonnées Lambert 93 du site

	Lambert 93 (km)
X	642,01
Y	6 873,34

La chaufferie occupe la totalité de la parcelle n°681 de la section CS, d'une superficie de l'ordre de 3 500 m².

Les extraits de la carte IGN au 1/25 000 et du cadastre communal sont présentés en pages suivantes.

La topographie du site est globalement plane et son altitude moyenne est d'environ 57 m NGF.

D'après le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune, le site se trouve en zone UE (zone urbaine d'équipements).

I.3. DESCRIPTION DES ABORDS DU SITE

Le site est implanté dans une zone industrielle.

Son environnement immédiat est constitué par :

- 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.

Aucun établissement accueillant des populations sensibles (écoles, hôpitaux, etc.) n'est recensé dans un rayon de 500 mètres autour du site.

Une vue aérienne du site et un extrait de la carte IGN au 1/25 000^{ème} sont présentés en pages suivantes.

Figure 2. Légende de la carte topographique IGN

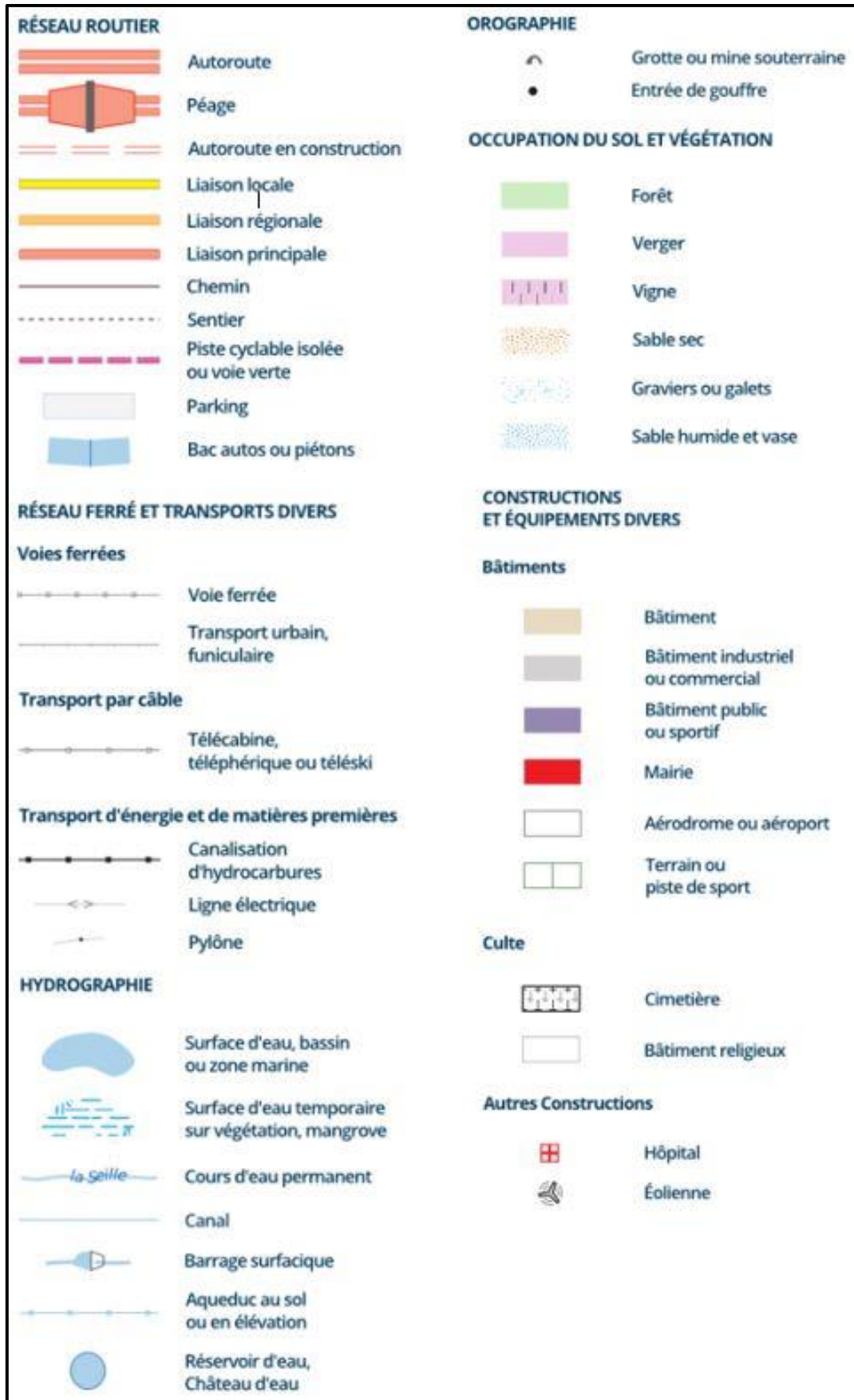
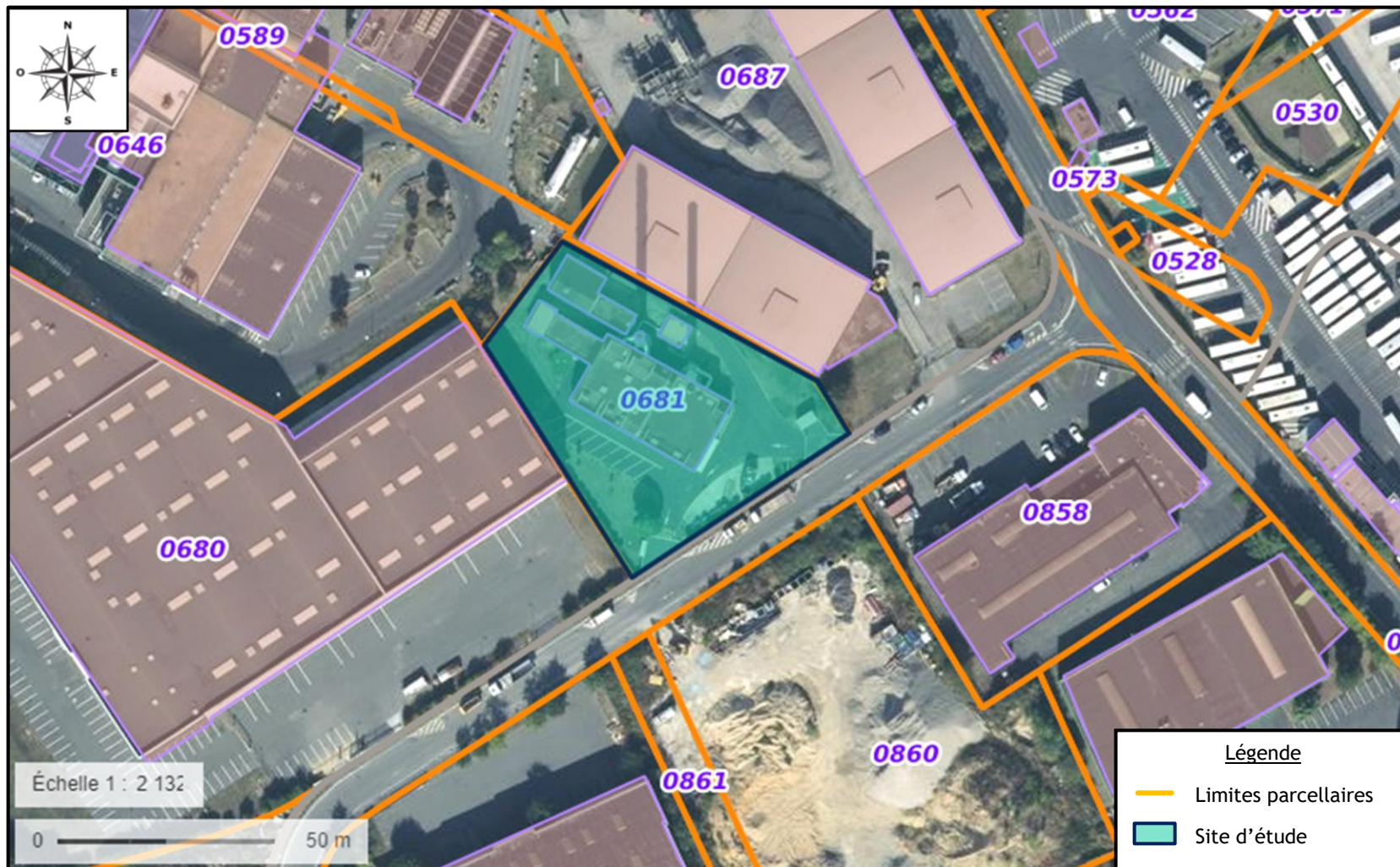


Figure 3. Prise de vue aérienne et extrait du cadastre communal



I.4. ETAT ACTUEL DU SITE ET ACTIVITE

Une visite de site, dont le compte-rendu est présenté en annexe 1, a été réalisée le 25 juin 2021.

Le site est une chaufferie industrielle. Les chaudières sont alimentées uniquement par le gaz naturel délivré par le réseau GRTgaz.

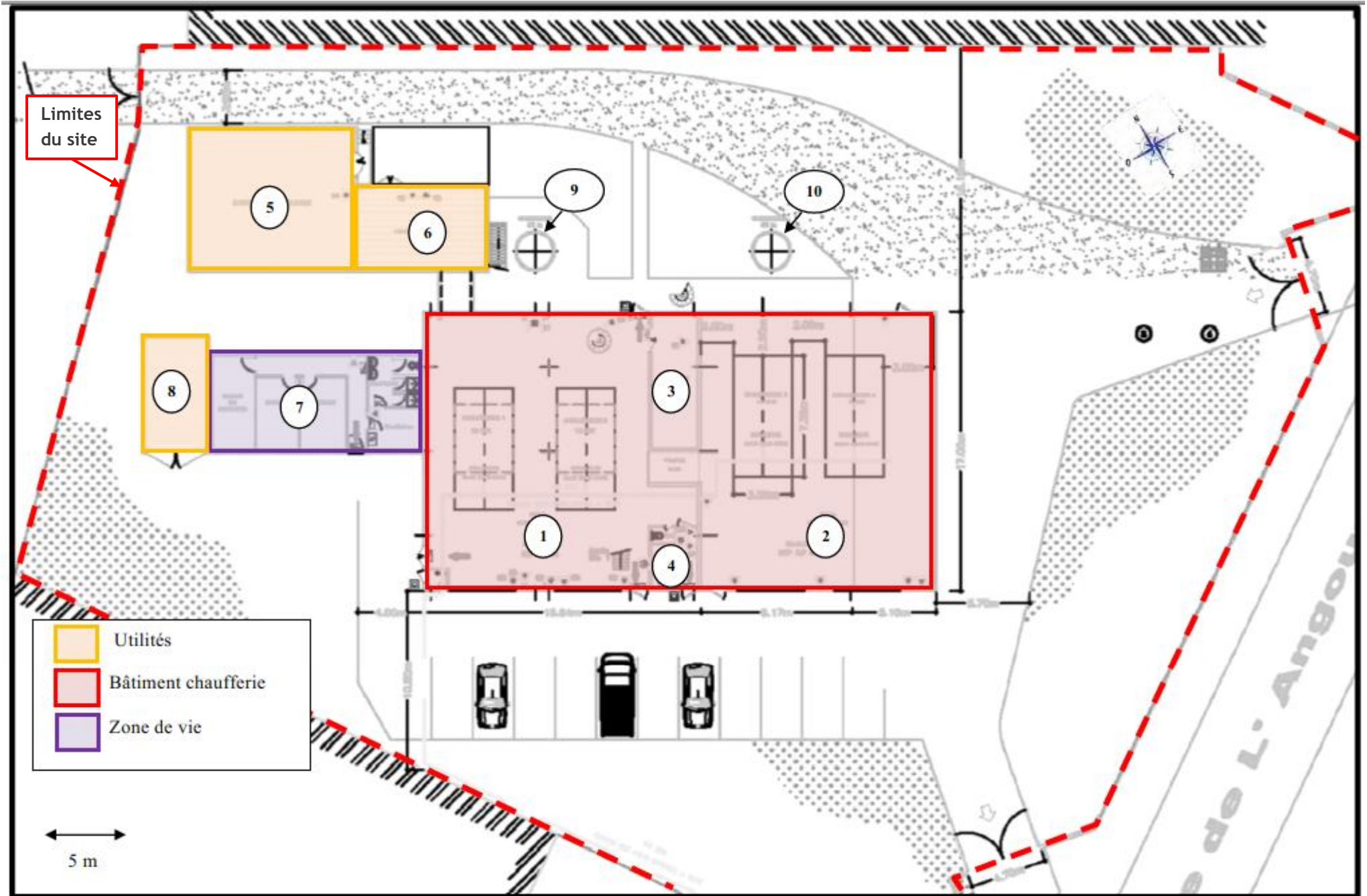
La superficie totale du site est de 3 450 m² environ, dont 1 500 m² environ sont occupés par des bâtiments.

Les différentes installations/bâtiments sont localisés sur la figure présentée à la page suivante. Les identifiants y figurant sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2. Installations du site ARGEVAL

N°	Installations
1	Hall 1 de la chaufferie gaz
2	Hall 2 de la chaufferie gaz
3	Magasin atelier
4	Local TGBT
5	Local bouteille de mélange
6	Local pompe réseau
7	Zone de vie
8	Magasin
9	Cheminée 1 de 41 m
10	Cheminée 2 de 41 m

Figure 4. Installations du site



I.5. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le site ARGEVAL est soumis aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 11734 du 6 février 2014 qui autorise l'exploitation de la chaufferie au titre de la rubrique ICPE 2910.

A l'issue du projet d'augmentation de la capacité de la chaufferie, le site sera soumis à autorisation pour la rubrique 3110 (Grandes installations de combustion) de la nomenclature des ICPE et, de ce fait, ne sera plus soumis à la rubrique 2910 (absence de double classement).

La chaufferie, d'une puissance totale de 61,4 MW, comportera :

- ↪ Deux chaudières fonctionnant au gaz naturel de 19,2 MW (installations nouvelles, en remplacement des deux générateurs gaz de 13 MW) ;
- ↪ Une chaudière fonctionnant au gaz naturel de 15 MW (installation existante) ;
- ↪ Une chaudière fonctionnant au gaz naturel de 8 MW.

I.6. HISTORIQUE SUCCINCT DU SITE

Dans le cadre d'un mémoire justificatif, seul un historique succinct du site est réalisé.

La consultation des anciennes photographies aériennes disponibles sur Géoportail (cf. annexe 2) nous apprend qu'avant la création de la chaufferie en 1989, le site était occupé par une parcelle agricole.

D'après la fiche BASIAS du site d'étude (référence : IDF9501255), la chaufferie était exploitée en 1991 par la Société Thermique Industrielle de Colombes et d'Argenteuil (S.T.I.C.A).

Le fioul lourd était utilisé comme combustible : les générateurs étaient alimentés par deux réservoirs semi-enterrés d'une capacité unitaire de 100 m³.

En 2011, l'exploitation de la chaufferie est reprise par la société ARGEVAL dans le cadre d'une Délégation de Service Public (DSP) établie pour une durée de 30 ans.

En 2014, le hall n°2 de la chaufferie est construit afin d'y implanter deux chaudières gaz (15 MW et 8 MW).

II. CRITERE DE CONDITIONNALITE

II.1. SITUATION VIS-A-VIS DE LA DIRECTIVE IED

Comme spécifié dans le paragraphe I.5 du présent chapitre, le site ARGEVAL est soumis à la rubrique 3110 (Grandes installations de combustion, le projet d'augmentation de la capacité de la chaufferie faisant franchir le seuil des 50 MW) de la nomenclature des Installations Classées.

Le site ARGEVAL est donc concerné par les articles R.515-58 et suivants du Code de l'Environnement et il est donc nécessaire d'entrer dans la procédure d'élaboration d'un rapport de base ou d'un mémoire justificatif.

II.2. DEFINITION DES CRITERES DE CONDITIONNALITE

Le paragraphe suivant présente une synthèse des modalités définies dans le « guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED » du Ministère en charge de l'Environnement.

II.2.1 1^{ER} CRITERE

Il s'agit de l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou mélanges dangereux pertinents. Il s'agit des substances ou mélanges classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du « règlement CLP ».

Ces substances et mélanges dangereux sont considérés comme « pertinents » et à prendre en compte s'ils sont ou seront utilisés, produits ou rejetés dans le cadre des activités soumises à IED.

II.2.2 2^{EME} CRITERE

Le risque de contamination du sol et des eaux souterraines sera estimé au regard :

- de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent et des classes de danger associées ;
- de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols et eaux souterraines.

Remarque : Les moyens de prévention mis en place dans le but de prévenir la survenance de pollutions significatives ne suffisent pas à justifier l'exonération d'un rapport de base, dès lors qu'il est difficile de garantir leur efficacité dans le temps.

Deux règles permettent de caractériser une substance afin de déterminer si elle est dangereuse et donc susceptible de générer un risque de contamination des sols et des eaux souterraines.

II.2.2.1 CRITERE D'EXCLUSION

Toutes substances gazeuses à température ambiante, et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de son relargage accidentel, ainsi que tous solides non lixiviables et non pulvérulents ne sont pas considérés comme susceptibles de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, et n'impliquent donc pas à elle-seule la rédaction d'un mémoire justificatif.

À titre d'exemple : propane, dichlore (Cl₂), polystyrène.

II.2.2.2 CRITERE D'INCLUSION

Toute substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de norme de qualité environnementale (NQE)¹ au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau, est considérée comme susceptible de représenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines et génère l'obligation d'élaborer un rapport de base.

À titre d'exemple : benzène, tétrachloroéthylène (PCE), trichloroéthylène (TCE), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Pour les autres substances, un rapport de base est requis sauf à prouver que, du fait des caractéristiques physico-chimiques des substances et des quantités manipulées, il n'y a aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED.

II.3. DEFINITION DU PERIMETRE IED

Le périmètre IED devant faire l'objet du rapport de base est défini comme étant la « zone géographique accueillant les installations IED d'un site, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines ».

Une installation IED est quant à elle définie comme une « installation relevant des rubriques 3000 à 3999, c'est-à-dire dont l'activité figure à l'annexe I de l'IED, ainsi que les installations ou équipements qui lui sont liés techniquement, c'est-à-dire s'y rapportant directement, exploités sur le même site et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution ».

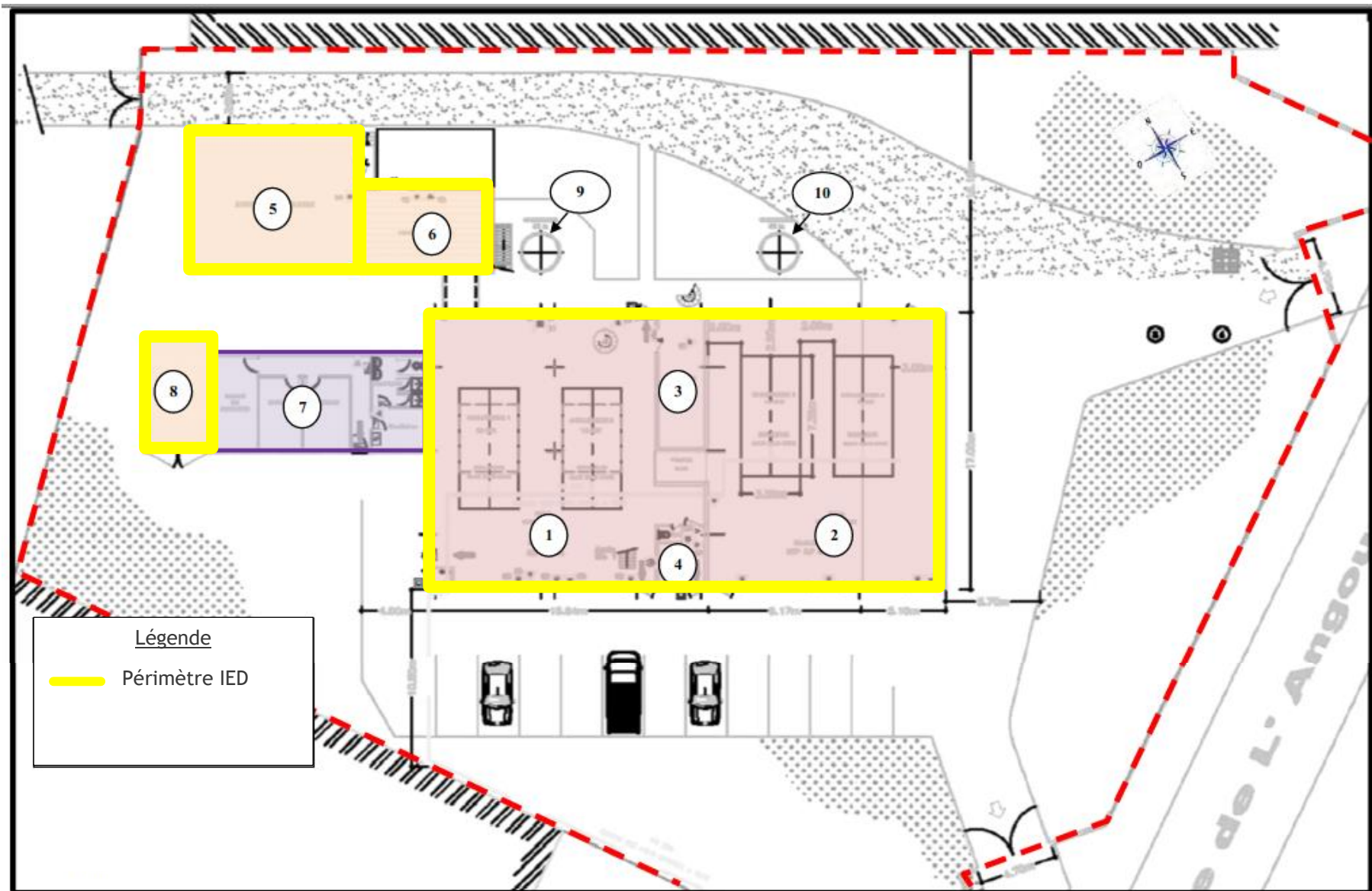
Suivant ces définitions, la zone de vie est exclue du périmètre IED.

La figure 5 présentée ci-après permet de localiser le périmètre IED.

La topographie du site étant globalement plane et sans pente particulière, l'influence en matière de pollution des sols se limitera au périmètre géographique des installations.

¹ Directive 2006/118/CE du parlement européen et du conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration et Directive 2008/105/CE du parlement européen et du conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE

Figure 5. Périmètre IED



II.3.1 SUBSTANCES ET MELANGES DANGEREUX PERTINENTS

Il est rappelé en préambule que sont exclus du périmètre analytique, selon le guide du Ministère en charge de l'Environnement :

- les produits de nettoyage ou pesticides à condition qu'ils ne relèvent pas du process (ex : produits de nettoyage des bâtis).
- les stockages de carburants / combustibles pour les engins mobiles, les groupes électrogènes de secours et / ou les systèmes de protection incendie.

II.3.2 INVENTAIRE DES SUBSTANCES UTILISEES, PRODUITES OU REJETEES SUR LE SITE

L'inventaire des produits utilisés, produits ou rejetés (actuellement et dans le futur) compris dans le périmètre IED a été réalisé.

À noter que les produits de même famille dont la quantité maximale stockée sur site est inférieure à 0,5 m³ ou 0,5 t sont considérés en quantité insuffisante pour avoir un impact significatif sur les sols et/ou les eaux souterraines en cas de rupture de conditionnement ou de déversement.

Ainsi, cet inventaire comprend les produits ou mélanges :

- **Exclus :**
 - Les détergents industriels dont la quantité totale est inférieure à 500 kg ;
 - L'essence utilisée pour le fonctionnement des motopompes dont la quantité totale est inférieure à 500 kg et qui ne sont pas à prendre en compte dans la présente démarche (cf paragraphe II.3.1) ;
- **Retenus :**
 - Les produits de traitement de l'eau : BWT SH-2001 et BWT SH 7007 ;
 - Le chlorure de sodium.

II.3.3 SUBSTANCES DANGEREUSES PERTINENTES IDENTIFIEES


D'après les fiches de données de sécurité (FDS) jointes en annexe 3, parmi les produits retenus présentés ci-avant, le BWT SH-7007 et le chlorure de sodium ne présentent pas de mentions de dangers.

Ainsi, la seule substance utilisée, produite ou rejetée sur le site ARGEVAL pouvant être considérée comme étant dangereuse au vu du règlement CLP (présence de mentions de dangers) est le BWT SH-2001.

Les caractéristiques de ce produit sont présentées dans le tableau en page suivante.

Remarque : la liste des substances dangereuses pertinentes a été réalisée sans prendre en compte les barrières (dalles béton, rétentions) mises en place pour limiter les éventuelles infiltrations dans les sols, comme stipulé dans le guide méthodologique du Ministère en charge de l'Environnement dans sa version 2.2 d'Octobre 2014 : « Les moyens de prévention mis en place afin de prévenir la survenance de pollution significatives ne suffisent pas à justifier une exonération de rapport de base, dans la mesure où il est difficile de garantir qu'il n'y aura jamais de défaillance de ces éléments de prévention ».

Tableau 3. Caractéristiques du BWT SH-2001 stocké sur le site

Nom produit	Utilisation	Lieu de stockage	Quantité maximale stockée	Étiquetage	Mentions de danger	Etat physique à 20 °C
BWT SH-2001	Produit de traitement de l'eau	Hall 2 bâtiment chaufferie	400 L		H290 / H314 / H335	Liquide

H290 : Peut être corrosif pour les métaux

H314 : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H335 : Peut irriter les voies respiratoires

Toutefois, au vu des mentions de dangers présentées, le BWT SH-2001 n'est pas à classer comme substance dangereuse pertinente pouvant être à l'origine d'une contamination de l'environnement au droit du site. En effet :

- La mention de dangers H335 est associée à un risque d'irritation pour l'homme (H335) et non à une atteinte éventuelle aux sols en place ;
- Les mentions de dangers H290 (peut-être corrosif pour les métaux) et H314 (provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires), faisant référence à son caractère corrosif, sont davantage liées à un risque lors de la manutention par les travailleurs qu'à une problématique environnementale.

Ainsi, aucune substance dangereuse pertinente n'est à prendre en compte au droit du site ARGEVAL.

III. CONCLUSION

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale relative à l'augmentation de la capacité de la chaufferie localisée 17, rue de l'Angoumois à Argenteuil (95), la société ARGEVAL a mandaté KALIÈS afin de réaliser un rapport de base conformément à la réglementation dite IED. En effet, à l'issue du projet, le site ARGEVAL sera soumis à la rubrique 3110 (**Grandes installations de combustion**, le projet d'augmentation de la capacité de la chaufferie faisant franchir le seuil des 50 MW) de la nomenclature des ICPE et sera donc concerné par les articles R.515-58 et suivants du Code de l'Environnement. À ce titre, il est donc nécessaire d'entrer dans la procédure d'élaboration d'un rapport de base.

Le périmètre IED, zone géographique accueillant les installations IED du site (installations relevant des rubriques 3000 à 3999 et installations ou équipements qui leur sont liés techniquement, exploités sur le même site et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution), ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines, a été défini.

L'inventaire des substances utilisées, produites ou rejetées (actuellement et dans le futur) comprises dans le périmètre IED a alors été réalisé. Il ressort qu'une seule substance (produit de traitement de l'eau, BWT SH-2001) sur le site ARGEVAL peut être considérée comme étant dangereuse au vu du règlement CLP (présence de mentions de danger).

Néanmoins, compte-tenu de ses caractéristiques (risques liés à la manutention, non persistance dans l'environnement), cette substance n'est pas considérée comme pouvant être à l'origine d'une contamination des milieux au droit du site.

Ainsi, aucune substance dangereuse pertinente n'est à prendre en compte au droit du site ARGEVAL et il n'y a donc pas lieu d'établir un rapport de base.

LIMITES D'UTILISATION DU RAPPORT

Ce document a été établi à partir de sources d'informations externes non garanties par KALIÈS.
Il est rappelé que la responsabilité de la société KALIÈS ne saurait être retenue du fait d'une utilisation partielle de ce rapport ou de mauvaises interprétations / non-respect des prescriptions qui auraient pu être rédigées.

ANNEXES

Annexe 1. Questionnaire de visite de site

Annexe 2. Photographies aériennes

Annexe 3. Fiches de données de sécurité

ANNEXE 1. QUESTIONNAIRE DE VISITE DE SITE

QUESTIONNAIRE DE VISITE DE SITE

Auteur : Elodie Lenain

Date : 25/06/2021

Personne(s) rencontrée(s)		
Nom/Prénom	Organisme	Coordonnées
GRISONI Chloé	ARGEVAL	chloe.grisoni@dalkia.fr 06 27 55 03 32
BOUAOUD Medhi	ARGEVAL	medhi.bouaoud@dalkia.fr 06 03 57 87 83

1. LOCALISATION

Commune : Argenteuil

Département : Val d'Oise (95)

Adresse : 17, Rue de l'Angoumois

Coordonnées géographiques (Lambert 93)

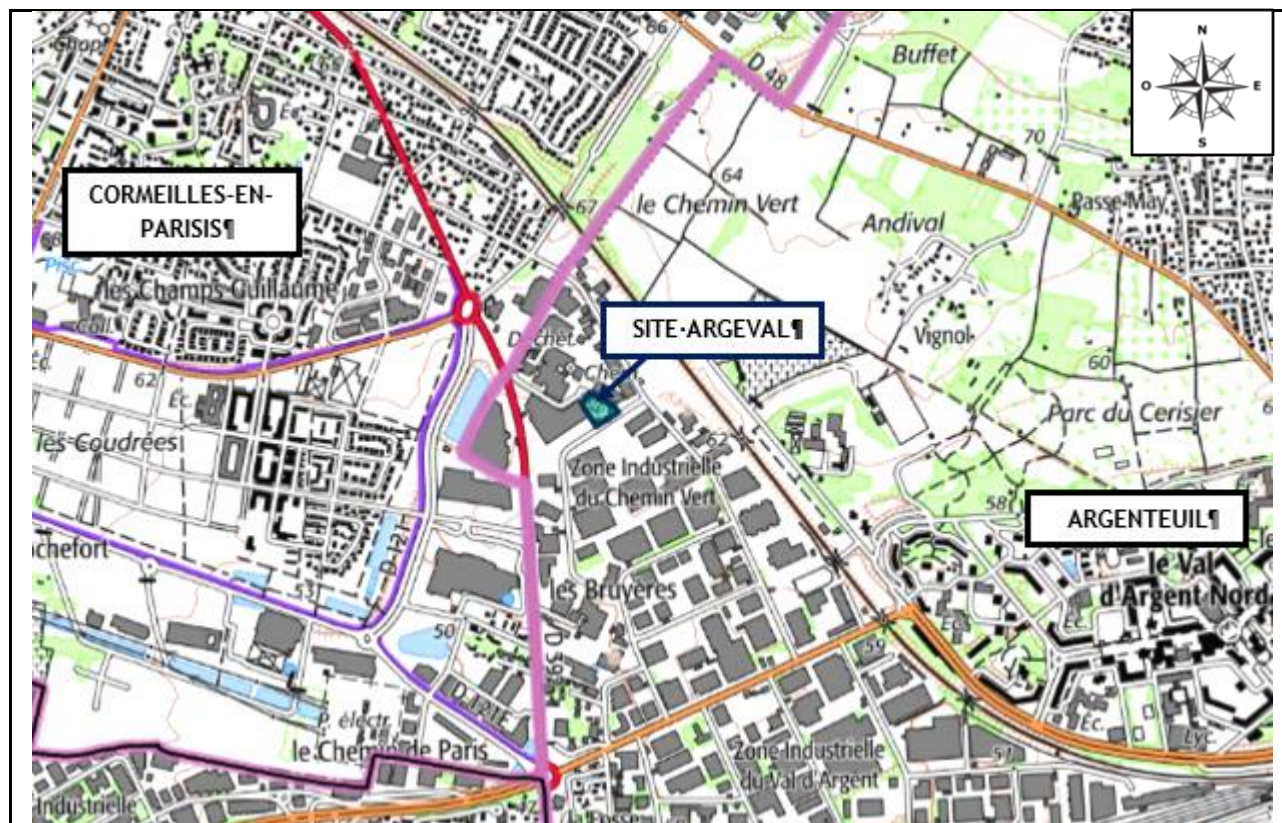
X : 642,01 km

Y : 6 873,34 km

Altitude du site : 57 m NGF

Superficie : 3 451 m²

Extrait de la carte topographique au 1/25 000 (IGN)



2. ÉTAT DU SITE

Exploitant : ARGEVAL

Typologie du site

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Agricole / Forestier | <input type="checkbox"/> Commercial |
| <input type="checkbox"/> Décharge | <input type="checkbox"/> Friche |
| <input type="checkbox"/> Habitation(s), loisir(s), école(s) | <input checked="" type="checkbox"/> Industriel |
| <input type="checkbox"/> Autre(s) : | |

Conditions d'accès au site

- Site clôturé et surveillé
- Site non clôturé ou clôture en mauvais état, mais surveillé
- Site clôturé mais non surveillé
- Site non clôturé, ou clôture en mauvais état et non surveillé

Population(s) présente(s) sur le site ou à proximité

- Aucune présence
- Présence occasionnelle
- Présence régulière

Typologie

- Travailleurs
- Adultes
- Personnes sensibles (enfants, etc.)

Activités industrielles pratiquées sur le site : Oui Non

Détail le cas échéant : Production de chaleur

3. ENVIRONNEMENT PROCHE DU SITE

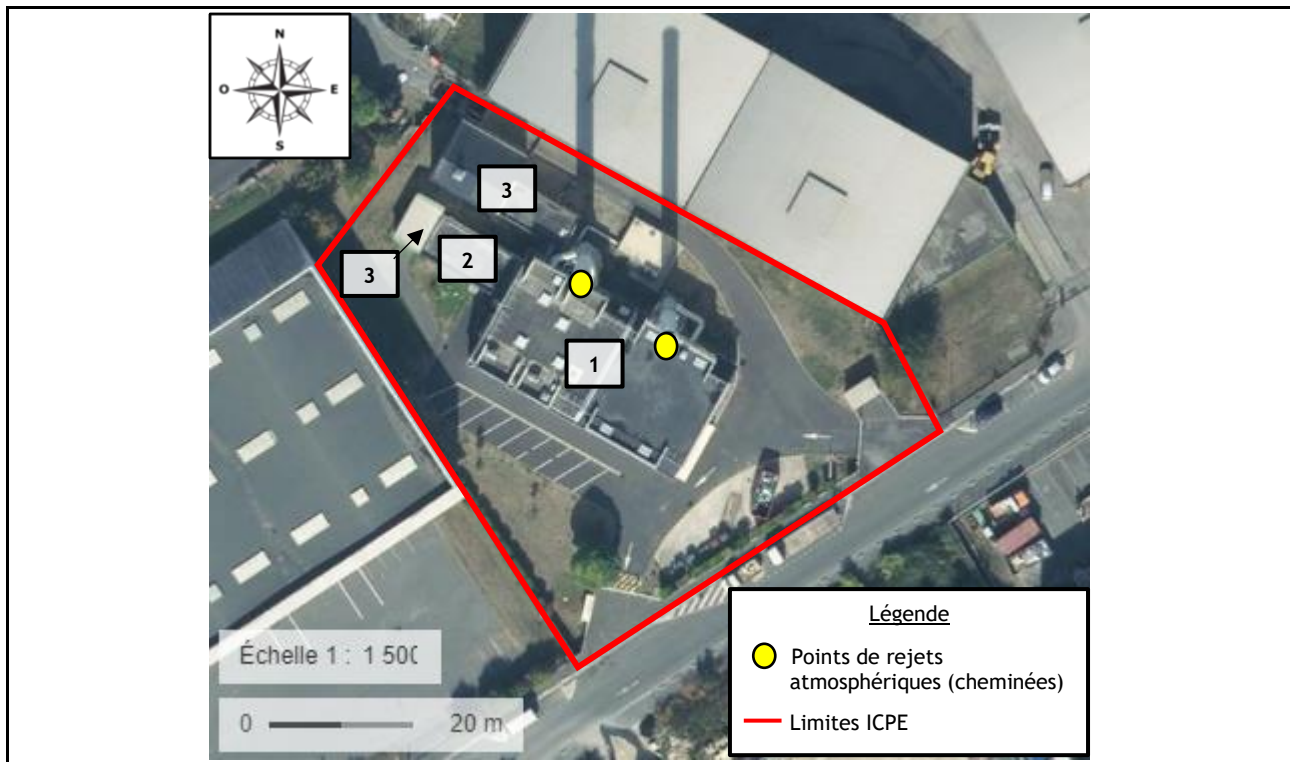
- Agricole / Forestier
- Proximité d'une zone naturelle à protéger (Natura 2000, ZNIEFF, etc.)
- Industriel
- Commercial
- Établissements sensibles (crèches, établissements scolaires, parcs et jardins publics)
- Habitat
- Collectif
 - Résidentiel avec ou sans jardin potager
 - Dispersé

Remarques générales : L'environnement immédiat du site est constitué par :

- 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 du Chemin Vert ;
- 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.

4. DESCRIPTION SUR PLACE

Extrait de l'orthophotographie (Géoportail)



Bâtiment(s), superstructure(s) et/ou ouvrage(s) existants

Réf.	Type	Usage
1	Bâtiment	Chaufferie gaz
2	Bâtiment	Zone de vie (bureaux, locaux sociaux)
3	Bâtiment	Utilités

Autres caractéristiques du site

Présence de puits et/ou de piézomètres : Oui Non

Revêtements sur site :

Sol nu Enrobé Dalle béton Remblais

Détail : /

5. MILIEU(X) SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉ(S)

AIR

- Existence de produits volatils/pulvérulents sur le site : Oui Non
- Existence de source(s) d'émission de gaz/poussières, sur le site ou à proximité : Oui Non
Préciser lesquelles : 4 générateurs gaz raccordés à deux cheminées d'une hauteur de 41 m
- Existence de lieux confinés sur le site ou à sa proximité (caves, vides sanitaires) : Oui Non

EAUX SUPERFICIELLES

- Distance du site ou de la source au cours d'eau le plus proche : la Seine s'écoule à environ 2 km à l'Ouest
Importance : Temporaire Ru Ruisseau Rivière Torrent Fleuve
- Utilisation sensible du cours d'eau le plus proche : Oui Non
- Nature : Baignade Pêche Prélèvement(s) destiné(s) à la consommation humaine
- Remarque : La présence de zones de pêches en aval hydraulique, à proximité du site ne peut être exclue
- Existence de rejets directs en provenance du site : Oui Non
- Présence de signes de ruissellement superficiel : Oui Non
- Présences de mares : Oui Non
- Situation en zone d'inondation potentielle : Oui Non

EAUX SOUTERRAINES

- Existence d'une nappe d'eau souterraine sous le site : Oui Non
- Nature de l'aquifère : Eocène du Valois
- Estimation de la profondeur de la nappe : peu profonde (entre 5 mètres et 10 mètres)
- Utilisation sensible des eaux souterraines : Oui Non
- Nature : Agricole Eau potable Industrielle Privé (domestique)
- Distance du captage le plus proche : Environ 100 m au Sud
- Existence potentielle de circulations préférentielles vers la nappe : Oui Non
- Existence d'un recouvrement de formations géologiques à faible perméabilité : Oui Non
- Relation avec une eau de surface : Oui Non
- Préciser laquelle :

SOL

- Projet de requalification du site : Oui Non
- Indices de pollution du sol du site : Oui Non
- Indices de pollution du sol à l'extérieur du site (retombées atmosphériques) : Oui Non

POLLUTION/ACCIDENTS DÉJÀ CONSTATÉS

Année	Matrice concernée	Type	Origine	Manifestations principales
2011	Sol	Impact en hydrocarbures lourds (C10-C40) principalement	Ancienne aire de dépotage de fioul lourd	Terres noires et odorantes sur l'un des sondages effectué

Mesures prises à la suite de l'événement

- Évaluation des impacts prévisibles
 Mesures de confinement ou d'évacuation des populations
 Mesures de protection des eaux de surface
 Mesures de protection des eaux souterraines
 Limitation des usages de l'eau
 Mesures de restriction de l'usage des sols
 Autres : excavation de terres en juin 2013. D'après les informations disponibles, une partie des terres impactées n'a pas pu être excavée car l'impact s'étend sous le bâtiment de la chaufferie.

CONNAISSANCE DE PLAINTES CONCERNANT L'USAGE DES MILIEUX

Oui Non

Détail : /

6. MESURES DE MISE EN SÉCURITÉ À PRENDRE

Action	Degré d'urgence
Enlèvement de fûts, bidons	
Excavation de terres	Oui Possible en cas de démolition du bâtiment de la chaufferie uniquement
Stabilisation de produit(s) ou de source(s) (bassins, dépôts, etc.)	
Mise en œuvre d'un confinement	
Restrictions d'accès au site (clôture, etc.)	
Evacuation du site	
Création d'un réseau de surveillance des eaux souterraines	
Contrôle d'une source d'alimentation en eau potable	
Démolition de superstructures (bâtiments, réseaux aériens, etc.)	Incompatible avec l'usage actuel du site
Comblement de vides	

En cas de nécessité, prévenir les autorités préfectorales et municipales.

7. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES MILIEUX

Les éléments recueillis lors de cette visite permettent, en première approche, de définir le contrôle de la qualité des milieux comme :

- Non pertinent Potentiel Nécessaire

8. PROPOSITION D'UN SCHÉMA CONCEPTUEL DU SITE

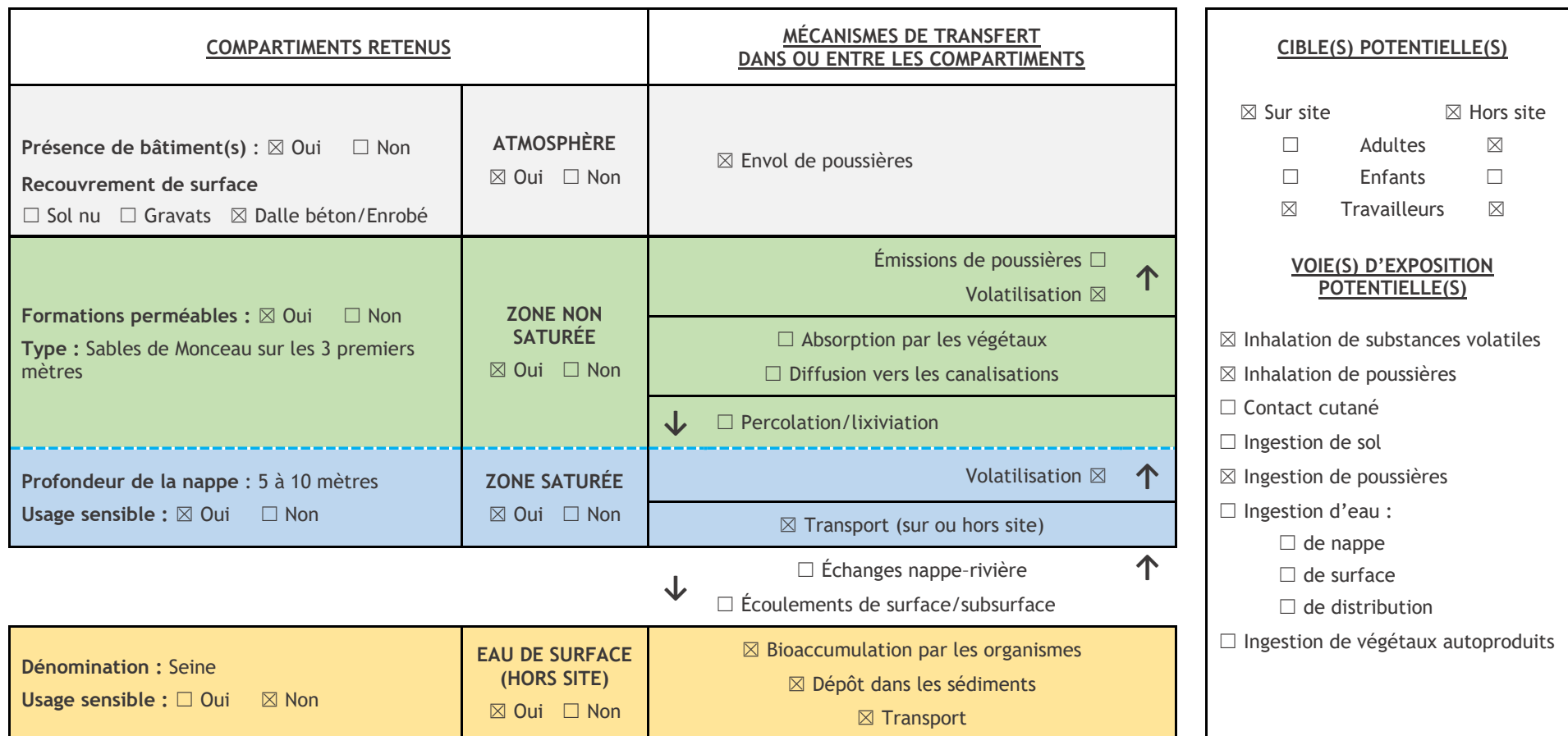
USAGE ACTUEL DU SITE : Chaufferie

SOURCE(S) POTENTIELLE(S) DE POLLUTION : Aucune Activités/installation(s) à risque Activité(s) passée(s) Accident(s) avéré(s) Qualité des remblais



Autre(s) :




POLLUANT(S) POTENTIELLEMENT CONCERNÉ(S) : Aucun BTEX COHV Cyanures Dioxines/furanes ETM HAP Hydrocarbures totaux

MTBE/ETBE Paramètres azotés PCB Pesticides Autre(s) : Poussière, dioxyde de soufre (SO₂)



ANNEXE 2. PHOTOGRAPHIES AERIENNES

Références photographiques	Date	Photographies
C93PHQ8221_1951_CDP3650_1402	10/10/1951	 <p>Localisation approximative du projet</p>
C2214-0051_1967_FR1235_0487	12/02/1967	 <p>Localisation approximative du projet</p>

Références photographiques	Date	Photographies
C2314-0281_1985_FR3839_0011	10/09/1985	 <p>Localisation approximative du projet</p>
C92SAA0892_1992_FR4869_0003	26/07/1992	 <p>Site</p>
CA99S00952_1999_FR9039_1272	02/09/1999	 <p>Site</p>

ANNEXE 3. FICHES DE DONNEES DE SECURITE

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

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 (N° CE) 231-907-1 (N° REACH) 01-2119971078-30	25 – 35	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Orthophosphate de trisodium	(N° CAS) 7601-54-9 (N° CE) 231-509-8 (N° REACH) 01-2119489800-32	1 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Hydroxyde de sodium	(N° CAS) 1310-73-2 (N° CE) 215-185-5 (N° Index) 011-002-00-6 (N° REACH) 01-2119457892-27	0,5 – 1	Met. Corr. 1, H290 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 ³)	2 mg/m ³
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	: $13 \pm 0,5$ (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	: $1,45 \pm 0,02$ (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
Mutagenicité 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.	
Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
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

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

Étiquetage 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 (Numéro CE) 233-321-1 (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 ³)	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

BWT SH-7007	
Log Pow	Non applicable

12.4. Mobilité dans le sol

BWT SH-7007	
Ecologie - sol	S'infiltré facilement dans les sols.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

BWT SH-7007	
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

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

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) Nom de la substance : Chlorure de sodium	(n° CAS) 7647-14-5 (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 CO₂.

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 : À 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

À 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