

DEMANDEUR : SAS BIOMETHA 95

Ancienne adresse : 2, r ruisseau

95450 AVERNES

06.89.93.59.88

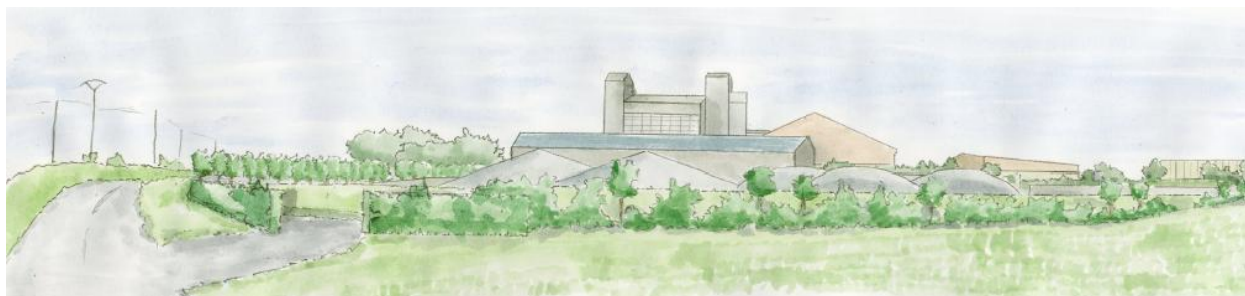
Nouvelle adresse : 2, Grande rue

95450 GOUZANGREZ

Rubrique 2781-2-b des ICPE :

« Méthanisation d'autres déchets non dangereux dont la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j. »

DOSSIER D'ENREGISTREMENT



Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot BP 20007 - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30 - 📠 : 03.22.25.79.63

Courriel : contact@routier-environnement.com

Janvier 2022

Table des matières

Table des matières	2
1. PRÉSENTATION	6
2. LE PROJET	7
2.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	7
2.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'INSTALLATION PROJETÉE	7
2.2.1. <i>Implantation</i>	7
2.2.2. <i>Accessibilité</i>	7
2.2.3. <i>Description</i>	7
2.2.4. <i>Historique</i>	7
2.2.5. <i>Critères du projet</i>	8
2.2.6. <i>Activité</i>	8
2.2.7. <i>Rubrique IOTA</i>	9
2.2.8. <i>Capacité technique et financière</i>	10
3. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	11
3.1. CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION	26
3.1.1. <i>Implantation</i>	26
3.1.2. <i>Déclaration d'accidents ou de pollution accidentelle</i>	27
3.1.3. <i>Mesures préventives d'envol des poussières</i>	27
3.1.4. <i>Intégration dans le paysage</i>	27
3.2. PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS	27
3.2.1. <i>Surveillance de l'installation et astreinte</i>	27
3.2.2. <i>Propreté de l'installation</i>	28
3.2.3. <i>Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion</i>	28
3.2.4. <i>Connaissance des produits et étiquetage</i>	29
3.2.5. <i>Caractéristiques des sols</i>	29
3.3. CANALISATIONS DE FLUIDES ET STOCKAGES DE BIOGAZ	30
3.3.1. <i>Repérage des canalisations</i>	30
3.3.2. <i>Canalisations et dispositifs d'ancrage</i>	30
3.3.3. <i>Stockage des équipements de biogaz</i>	30
3.3.4. <i>Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane</i>	30
3.4. COMPORTEMENT AU FEU	31
3.4.1. <i>Résistance au feu</i>	31
3.4.2. <i>Désenfumage</i>	31

3.5. DISPOSITIONS DE SÉCURITÉ	32
3.5.1. Clôture de l'installation	32
3.5.2. Accessibilité en cas de sinistre	32
3.5.3. Ventilation des locaux	32
3.5.4. Matériels utilisables en atmosphères explosives	32
3.5.5. Installations électriques	33
3.5.6. Systèmes de détection et d'extinction automatique	33
3.5.7. Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie	34
3.5.8. Plans des locaux et schéma des réseaux	34
3.6. EXPLOITATION	35
3.6.1. Travaux	35
3.6.2. Consignes d'exploitation	35
3.6.3. Vérification périodique et maintenance des équipements	36
3.6.4. Formation du personnel et surveillance de l'exploitation	36
3.7. REGISTRES DES ENTRÉES ET DES SORTIES	36
3.7.1. Admission des déchets et matières méthanisables	36
3.7.2. Sortie des déchets et de digestats	37
3.8. LES ÉQUIPEMENTS DE MÉTHANISATION	37
3.8.1. Dispositifs de rétention	37
3.8.2. Cuves de méthanisation et cuves de stockages du percolât	39
3.8.3. Destruction du biogaz	39
3.8.4. Traitement du biogaz	39
3.8.5. Stockage du digestat	39
3.9. PROCEDE DE MÉTHANISATION	41
3.9.1. Réception des matières	41
3.9.2. Surveillance de la méthanisation	41
3.9.3. Phase de démarrage des installations	41
3.10. LA RESSOURCE EN EAU	42
3.10.1. Prélèvements d'eau, forages	42
3.10.2. Collecte des effluents liquides	42
3.10.3. Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie. ...	42
3.10.4. Compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015	43
3.10.5. Compatibilité avec le SAGE	57
3.11. REJETS	57
3.11.1. Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité	57

3.11.2.	<i>Mesures des volumes rejetés et points de rejets</i>	57
3.11.3.	<i>Valeurs limites de rejet</i>	57
3.11.4.	<i>Interdiction de rejets dans la nappe</i>	57
3.11.5.	<i>Prévention des pollutions accidentelles</i>	57
3.11.6.	<i>Surveillance de la pollution rejetée</i>	57
3.11.7.	<i>Epandage du digestat</i>	58
3.12.	EMISSIONS DANS L’AIR	59
3.12.1.	<i>Captage et épuration des rejets à l’atmosphère</i>	59
3.12.2.	<i>Système d’épuration du biogaz</i>	59
3.12.3.	<i>Composition du biogaz et prévention de son rejet</i>	59
3.12.4.	<i>Prévention des nuisances odorantes</i>	59
3.13.	BRUIT ET VIBRATIONS	60
3.14.	LES DÉCHETS	61
3.14.1.	<i>Mode opératoire : Récupération – Recyclage - élimination</i>	61
3.14.2.	<i>Entreposage des déchets</i>	62
3.14.3.	<i>Déchets non dangereux</i>	62
3.14.4.	<i>Compatibilité avec le Programme National de Réduction des déchets</i>	62
3.14.5.	<i>Compatibilité avec le Plan Régional de Gestion des Déchets</i>	62
4.	SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU SITE D’IMPLANTATION	64
4.1.	SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE	64
4.1.1.	<i>Les tiers</i>	64
4.1.2.	<i>Le paysage</i>	64
4.1.3.	<i>Conditions climatiques</i>	66
4.1.4.	<i>Les sites protégés</i>	67
4.1.5.	<i>Hydrologie</i>	75
4.1.6.	<i>Hydrogéologie</i>	76
4.1.7.	<i>Géologie</i>	78
4.1.8.	<i>Zone humide</i>	80
4.1.9.	<i>Captage</i>	80
4.1.10.	<i>Ouvrage BSS</i>	81
4.2.	EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D’AVOIR SUR L’ENVIRONNEMENT	82
4.2.1.	<i>Ressources</i>	82
4.2.2.	<i>Le milieu naturel</i>	82
4.2.3.	<i>Intégration paysagère</i>	83

4.2.4.	<i>Les risques</i>	84
4.2.5.	<i>Nuisances</i>	84
4.2.6.	<i>Émissions</i>	85
4.2.7.	<i>Déchets</i>	85
4.2.8.	<i>Patrimoine, cadre de vie et population</i>	85
4.2.9.	<i>Cumul avec d'autres activités</i>	85
4.2.10.	<i>Trafic</i>	87
4.3.	ÉTUDE DE DANGER	89
4.3.1.	Effondrement de cavité	90
4.3.2.	Inondation.....	91
4.3.3.	Pollution de la nappe	91
4.3.4.	Acte malveillant	92
4.3.5.	Impact de foudre.....	92
4.3.6.	Séisme	92
4.3.7.	Retrait-gonflement d'argile	93
4.3.8.	Pollution des sols et canalisations de matières dangereuses	94
4.3.9.	Incendie	95
4.3.10.	Sécurisation du site.....	95
4.4.	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	96
4.5.	USAGE FUTUR DU SITE	96
5.	BORDEREAU RÉCAPITULATIF DU PROJET	97
5.1.	Les plans	97
5.2.	Affectation des sols	98
5.3.	Demande de permis de construire	101
6.	RESUME NON TECHNIQUE	102
6.1.	DEMANDEUR.....	102
6.2.	NOMENCLATURE ICPE.....	102
6.3.	SDAGE ET SAGE.....	103
6.4.	DESCRIPTION DU PROJET	103
6.5.	ZONE HUMIDE.....	103
6.6.	HYDROLOGIE	103
6.7.	CAPTAGES.....	103
6.8.	COMPATIBILITÉ DU PROJET VIS-A-VIS DU SDAGE ET DU SAGE	103
6.9.	INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	103
7.	Bibliographie.....	104

8. Liste des annexes	105
----------------------------	-----

1. PRÉSENTATION

Le projet consiste à la réalisation d'un méthaniseur afin de produire du biométhane pour l'introduire dans le réseau GRDF. L'unité de méthanisation, située sur la parcelle cadastrale ZC 32 d'une superficie de 34 000 m².

Le projet du site de méthanisation aura une emprise foncière de 34 000 m². L'ensemble de la parcelle sera concerné par le projet, il n'y aura pas de reliquat cultivé.

Le projet possèdera une entrée de matière brute de 29 200 t/an soit 80 t/j pour une production de biogaz de 3 478 596 m³/an.

Le projet est donc soumis à la rubrique 2.7.8.1-2-b « *Méthanisation d'autres déchets non dangereux dont la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j.* » au titre des installations classées pour l'environnement. Le projet est soumis à enregistrement.

2. LE PROJET

2.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Nom	SAS BIOMETHA 95
Président	Grégoire Bouilliant
Téléphone	06.89.93.59.88
Adresse	2, ruisseau 95450 AVERNES
Mail	Biometha95@protonmail.com
SIREN	88 16 03 344
SIRET	88 16 03 344 000 14
Activité	Méthanisation de matière végétale et d'effluents d'élevage

L'adresse du siège sociale est en cours de changement, la nouvelle adresse est :

2, Grande rue 95450 GOUZANGREZ

2.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'INSTALLATION PROJETÉE

2.2.1. Implantation

L'installation sera implantée sur la commune de le Perchay, sur la parcelle cadastrale ZC 32.

2.2.2. Accessibilité

Le site se trouve sur une ancienne parcelle agricole, au Sud de le Perchay. Il est accessible directement par départementale D 51.

2.2.3. Description

L'installation est principalement composée de :

- 2 digesteurs, et un post digesteur avec des cuves cylindriques (23*6) d'un volume de digestat net par cuve de 2076,325 m³ couvertes par des bâches autoportantes
- Deux fosses de stockage cylindriques (38*8) d'un volume net par fosse de 7934,78m³.
- Des installations d'infrastructures nécessaires (purification du biométhane, alimentation des digesteurs, etc).
- 1 plateforme de stockage d'intrants couvert de 275m²
- Des aires de silos béton (ht 3ml) couverts de stockage des matières premières pour une quantité surface de 5600m³ soit 15000 m³ de stockage.

2.2.4. Historique

Il n'y a pas d'historique sur le site, c'est un projet de construction neuve sur une parcelle qui est actuellement à usage agricole.

2.2.5. Critères du projet

Il s'agit d'un dossier d'instruction pour une unité de méthanisation implantée sur une parcelle agricole sur la commune de le Perchay.

2.2.6. Activité

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Régime
2781-2-b	<i>Méthanisation d'autres déchets non dangereux</i>	Enregistrement (E)
2910-a	<i>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW</i>	Non classé (NC) Les caractéristiques de la torchère sont les suivantes : - Torchère automatique (l'allumage est déclenché en fonction de la hauteur de la membrane de stockage de biogaz) - Débit maximum de gaz : 750 Nm ³ /h - Contrôle de flamme - Sécurité anti-retour de flamme - Protection antigel des canalisations de gaz et chauffage de l'armoire de commande. La puissance thermique de la chaudière est de 400 kW, inférieur à 1 MW. L'installation n'est pas soumise à la rubrique 2910.
1432	<i>Rubrique supprimée à compter du 01/06/2015</i>	Non classé (NC)
1435	<i>Stations-service : Installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules</i>	Non classé (NC) Cuve de 5 000 L
2716	<i>Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2719 et des stockages en vue d'épandages de boues issues du traitement des eaux usées mentionnées à la rubrique 2.1.3.0. de la nomenclature annexée à l'article R.214-1</i>	Non classé (NC) <10m ³
2920	<i>Rubrique supprimée à compter du 25/10/2018</i>	Rubrique supprimé
2160	<i>Silos et installations de stockage, en vrac, de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable, à l'exception des installations relevant par ailleurs de la rubrique 1532</i>	Les seuls intrants stockés sur le site de méthanisation susceptibles de produire des poussières inflammables sont : - Les issus de céréales : 600t /an - Les résidus de meunerie 600t /an

		<p>La réglementation de la rubrique 2160 prévoit un classement en déclaration pour une quantité de matière susceptible de produire des poussières inflammables au-dessus d'un seuil de 5000m³. Or sur le site de la SAS BIOMETHA 95, seront présent au maximum 1200m³. Le projet de la SAS BIOMETHA 95 n'est donc pas soumis à la rubrique 2160.</p>
--	--	--

Il n'y aura pas d'effluents ne provenant pas de l'installation de méthanisation qui auront vocation à être épandus sur les parcelles du plan d'épandage.

2.2.7. Rubrique IOTA

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Régime
2.1.4.0.	<p><i>Épandage et stockage en vue d'épandage d'effluents ou de boues, la quantité épandue représentant un volume annuel supérieur à 50 000 m³/an ou un flux supérieur à 1t/an d'azote total ou 500 kg/an de DBO₅ :</i></p> <p><i>« Ne sont pas soumis à cette rubrique l'épandage et le stockage en vue d'épandage des boues mentionnées à la rubrique 2.1.3.0, ni des effluents d'élevage bruts ou transformés. »</i></p> <p><i>« Ne sont pas davantage soumis à cette rubrique l'épandage et le stockage en vue d'épandage de boues ou effluents issus d'activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation ou déclaration au titre de la présente nomenclature ou soumis à autorisation ou enregistrement au titre de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9. »</i></p>	<p>Non Classé (NC) (Aucuns effluents ne provenant pas de l'exploitation n'ont vocation à être stockés sur le site)</p>
2.1.5.0.	<p><i>Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface correspondante a la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet. Etant > a 1 ha et < a 20 ha</i></p>	<p>Déclaration (D)</p>

Il n'y aura pas d'effluents ne provenant pas de l'installation de méthanisation qui auront vocation à être épandu sur les parcelles du plan d'épandage.

2.2.8. Capacité technique et financière

Durant la phase de construction, la société AGRIKOMP (constructeur du process de méthanisation), en relation avec les entreprises de Génie Civil, assurera, sous la direction de la Maitrise d'œuvre la réalisation technique du chantier.

Dans sa phase d'exploitation, après la mise en service en Industrielle, l'unité de méthanisation sera gérée par un salarié spécialisé, dédié à cette activité, sous la responsabilité des associés de la SAS BIOMETHA 95.

- Concernant la main-d'œuvre sur le site, il est prévu d'avoir :
 - Un salarié à temps plein en CDI avec un niveau BTS agricole ou énergies renouvelables. Son rôle serait de :
 - Charger les trémies d'alimentation chaque jour
 - Vérifier le bon fonctionnement de l'unité (points de contrôles)
 - Réceptionner les opportunités
 - Entretien de l'unité de méthanisation et d'épuration
 - Entretien du site
 - Maintenance de la chargeuse
 - Aide à l'évacuation du digestat
 - Assurer une partie des astreintes de nuits et de week-end
 - Un associé collaborateur à temps plein chargé de :
 - Manager le salarié
 - Assurer le suivi biologique en lien avec les partenaires du site
 - Décider de la valeur et de l'utilité ou non d'une opportunité
 - La comptabilité
 - La facturation
 - La gestion du plan d'épandage
 - La gestion des chantiers d'épandage
 - L'ensemble des associés :
 - Renfort pendant les périodes d'épandage
 - Aide au bâchage
 - Astreintes de nuits et de weekend tout au long de l'année

Le montant global de l'investissement requis s'élève à 8.380.000 €. Pour atteindre une production annuelle de biogaz de 3.478.596 m³.

En annexe 1, se trouve le business plan détaillé du projet.

Les porteurs du projet sont rentrés en contact avec le Crédit Mutuelle et ont reçu une attestation montrant que la banque envisage le financement du projet sous réserve de l'accord du comité de crédit et de la finalisation des démarches administratives. (Annexe 2)


En annexe 41 et 42 sont présentés les contrats de rachat du biométhane et le contrat de raccordement GRDF.

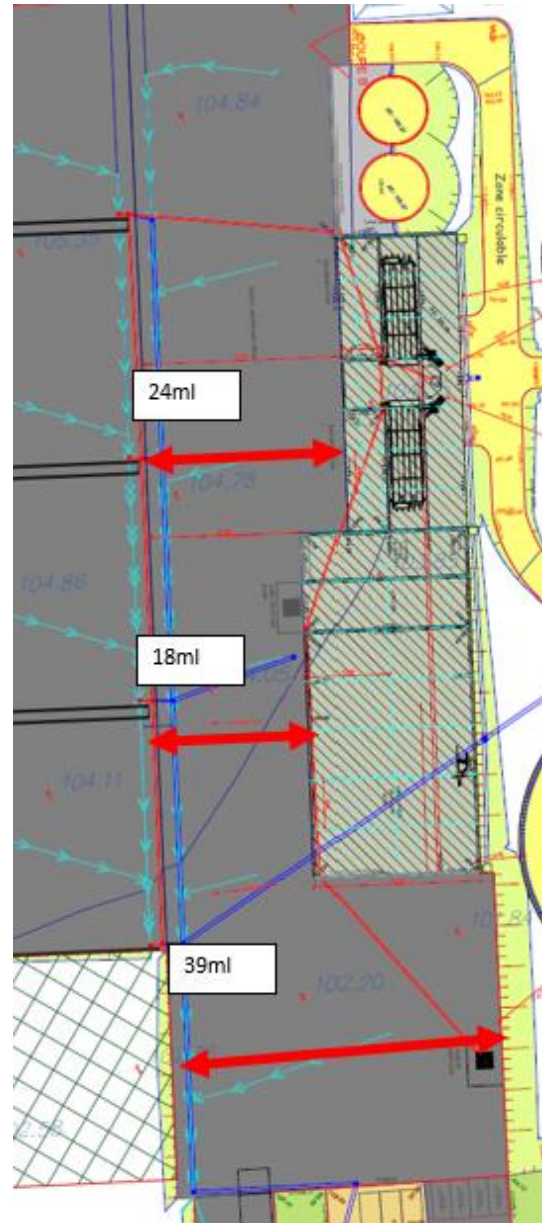
3. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Pour chaque prescription figurant dans l'arrêté du 12/08/2010, préciser les choix techniques qui seront mis en œuvre.

Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 6	Plan de masse du site	<p>Les plans de masse du site se trouvent dans le dossier d'enregistrement avec les périmètres de 35m et 100m en <u>annexe 15 ; 16.</u></p> <p><u>Captages d'eau destinée à la consommation humaine</u></p> <p>Situation dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine : NON</p> <p><u>Puits et forages</u></p> <p>Distance du site vis-à-vis des ouvrages souterrains : Le premier ouvrage souterrain se trouve à 116m sur le site de la coopérative.</p> <p><u>Réseau hydrographique</u></p> <p>Distance du site vis-à-vis des cours d'eau : Le cours d'eau le plus proche se trouve à 1,6km du site.</p> <p>Distance du site vis-à-vis des plans d'eau destinés au stockage de l'eau pour l'alimentation en eau humaine : Le captage le plus proche se situe à plus de 35 m comme cela est réglementairement obligatoire.</p> <p><u>Les tiers</u></p> <p>Les tiers les plus proches sont situés à 580m du site de méthanisation.</p> <p><u>Établissements recevant du public</u></p> <p>L'établissement recevant du public le plus proche du site est le Manoir des Chevalier (600 m) qui est une salle de réception.</p>
	Distances règlementaires	
Article 7	Prévention de l'envol de poussières et matières diverses sur site et voie publique: pentes, revêtement, nettoyage	Le site sera nettoyé et balayé régulièrement afin d'éviter tout amas de poussières. L'entretien régulier des voies de circulation permettra de prévenir l'envol de poussières issues des camions sortant.
	Surfaces en herbe, linéaires d'arbres/ arbustes et leur positionnement	Informations présentes sur la notice paysagère en <u>annexe 17.</u>
Article 8	Intégration dans le paysage	L'intégration dans le paysage du site a été réalisée par une entreprise spécialisée et se trouve en <u>annexe 17</u> de ce document.
	Propreté et entretien des abords du site	Le site sera entretenu et balayé régulièrement afin d'éviter tout amas de poussières.
Article 9	Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation	<p>La personne responsable de la surveillance du site est Mr. Grégoire Bouilliant, associé de la SAS Biometha 95.</p> <p>Une astreinte sera mise en place 24/24h et 7/7j. Ces astreintes seront réalisées par les porteurs de projets</p>

		ainsi que par la personne qui travaillera sur le site. L'ensemble de ces intervenants seront formés et qualifiés à la conduite de l'installation et aux dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Dès lors que la surveillance sera indirecte, la personne en charge d'intervenir sera capable d'être sur le site en moins de 30 minutes. L'organisation définitive sera notifiée à l'inspection des installations classées
Article 10	Propreté de l'installation	Le site sera nettoyé et balayé régulièrement afin d'éviter tout amas de poussières
Article 11	Plan des ateliers et stockages avec zones de risque (ATEX)	La localisation des zones ATEX est présentée en <u>annexe 13</u> . Les mesures de sécurité pour les zones à risques et les plans avec le zonage ATEX se trouvent en <u>annexe 13 et 24</u> de ce document.
	Document Relatif à la Protection Contre les Explosions	Des détecteurs de méthane et de fumées sont présents dans les locaux suivants : le conteneur de la chaudière, le conteneur d'épuration, le conteneur d'injection biométhane sur le réseau. Les zones à risques toxique sont les mêmes que les zones avec un risque de formation d'ATEX (zone autour des digesteurs, torchère, puit à condensat, zone au dessus du local d'épuration).
Article 12	Liste des produits dangereux présents sur l'installation et risques associés	Aucun produit dangereux ne sera présent sur le site pour le process de méthanisation.
Article 13	Traitement du sol et des eaux de ruissellement des zones de stockages de produits dangereux pour l'homme ou l'environnement	Le sol des aires et des locaux de stockage est étanche et équipé d'un système permettant de recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.
Article 14	Plan des canalisations de gaz	Les tuyauteries de biogaz et de biométhane seront soudées lorsqu'ils seront situés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local combustion, épuration ou de compression. En cas de non soudure un détecteur sera mis en place.
	Résistance ou protection des canalisations en contact avec le biogaz à la corrosion par les produits soufrés	
	Résistance à la pression des canalisations de biogaz et pression maximale susceptible d'être atteinte dans l'installation, même en cas d'accident	Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passeront pas dans des zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation résisteront au gel.
	Dans les locaux autres que ceux de combustion, épuration ou compression susceptible d'accueillir des personnes, raccords des tuyaux de biogaz soudés ou système de détection de gaz?	les canalisations de biogaz sont constituées de PEHD (matériaux résistant à la pression et insensible à la corrosion)

Article 15	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives de résistance au feu (voir article 15) avec justification des choix	Le plan du local technique méthanisation apparaît sur le plan de masse. La description des dispositions constructives de résistance au feu des différents locaux se trouve dans la partie 3.4.1 de ce document.
Article 16	Dispositions constructives de désenfumage avec justification	La méthanisation n'est pas couverte. Les digesteurs sont placés en extérieur.
Article 17	Détail de la clôture d'enceinte de l'installation	Le détail de la clôture d'enceinte de l'exploitation se trouve en <u>annexe 5</u> de ce document.
Article 18	Plan des voies d'accès répondant aux dispositions minimales indiquées par l'article 18	<p>Sur l'exploitation, un accès depuis une voie d'accès stabilisée sera présent entre le lieu du méthaniseur et la départementale D 1029.</p> <p>Cet accès présente les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largeur de 4 m, stationnement exclu ; - Pente inférieure à 15% et supportant le passage récurrent de matériel agricole ; - Intérieur du site stabilisé et possibilité de faire demi-tour.  <p>Concernant les tailles des voiries à l'intérieur du site :</p>



L'ensemble des voiries auront une pente comprise en 1,5 et 3%.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'établissement stationnent sur la cour, en dehors des zones de circulation, sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours.

Pour le bon fonctionnement de l'exploitation et l'intervention des véhicules de secours en cas de besoin, les voies de circulation seront maintenues dégagées.

L'accès figure sur les plans en *annexe 15 et 16*

Le projet de la SAS SAE 80 respectera l'ensemble de ces critères du II. de l'article 18

Une zone de retournement pour les véhicules à l'intérieur du site est prévue, celle-ci permettra aux véhicules de faire demi-tour sur le site en toute sécurité.

		<p>Le projet de la SAS SAE 80 respectera l'ensemble de ces critères du III. de l'article 18</p> <p>Le projet de la SAS SAE 80 respectera l'ensemble de ces critères du IV. de l'article 18</p>
Article 19	Détail de la ventilation des locaux pour éviter la formation d'atmosphère explosive ou toxique et indication du débouché à l'atmosphère	<p>La ventilation des locaux est prévue en respectant l'article 19 de l'arrêté du 12 août 2010.</p> <p>Il y a des débouchés à l'atmosphère de la ventilation, qui sont situés en haut des locaux techniques (environ 3m du sol). L'implantation est réalisée de manière à favoriser la dispersion des gaz rejetés.</p>
Article 20	Dans les zones à risque d'incendie ou explosion, conformité des équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques aux dispositions du décret du 19 novembre 1996	<p>Le matériel utilisé dans ces zones ATEX (1 et 2) est conforme à la réglementation, régie par le décret 96-1010, transposant la directive européenne 94/9/CE.</p>
	Équipements ci-dessus entièrement constitués de matériaux utilisables en atmosphère explosive	
	Matériaux pour l'éclairage naturel ne produisent pas de gouttes enflammées en cas d'incendie	
Article 21	Plan de l'installation électrique et matériaux prévus	<p>Le plan des réseaux dont le réseau électrique se trouve en sur les plans de masse en <u>annexe 15-16</u></p> <p>Un groupe électrogène sera installé sur le site derrière els bureaux et en dehors de la zone de rétention. Cette alimentation de secours permettra de prendre le relais en cas de dysfonctionnement des installations électriques principales.</p>
	Indication du mode de chauffage prévu et détail de l'installation	<p>La chaudière prévue aura une puissance thermique de 400 kW et fonctionnera au biogaz brut. Cette chaudière sera installée dans un container métallique posé sur un massif béton.</p>
Article 22	Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement. Consignes de maintenance et fréquence des tests.	<p>Le site n'est occupé qu'en journée. Pendant les heures de fermeture, l'installation est sous télésurveillance. Cette télésurveillance est gérée par les exploitants L'ensemble du personnel résidera à moins de 30 min du site. En cas de détection automatique d'anomalie, l'opérateur d'astreinte est immédiatement prévenu par téléphone portable. Il déclenche les consignes de sécurité définies. Les signaux des systèmes de mesures sont traités par le poste de contrôle et affichent les états correspondants de façon acoustique, et optique, traités et répertoriés par supervision.</p> <p>Un plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours dans les locaux a été joints au dossier En <u>annexe 6</u> Ce plan indique les détecteurs prévus : détecteurs de fumée et de gaz, et alerte incendie (présents dans le local chaudière, le local de</p>

		<p>surveillance de la méthanisation, et le local épuration), arrêts coups de poing de l'installation de méthanisation (arrêt d'urgence), positionnement des extincteurs. Ces détecteurs sont vérifiés annuellement pour s'assurer de leurs bons fonctionnements.</p> <p>Il n'y a pas de système de séchage de digestat solide présent sur le site. Les autres intrants stockés sur une longue durée sur site (ensilages végétaux) sont conservés par voie humide et ne sont pas susceptibles de s'auto-échauffer.</p> <p>Il n'y a pas de combustible présent dans le local chaudière.</p> <p>Concernant les équipements électriques, la maintenance des équipements inclus dans le process de production de biogaz et d'épuration biométhane sera assurée par Service Union.</p>
	Note de dimensionnement si détection par système d'extinction automatique	Il n'y aura pas de système d'extinction automatique.
Article 23	<p>Alerte et lutte incendie: nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves avec justification des choix</p> <p>Accord du SDIS sur le dimensionnement et positionnement de la réserve</p> <p>Périodicité des contrôles des moyens de lutte contre l'incendie</p>	<p>Le site dispose de 2 réserves incendie de 120 m³. Elles sont implantées au Nord-Est et au Nord-Ouest du projet (voir localisation sur le plan de masse en <u>annexe 15</u>).</p> <p>Le dimensionnement a été réalisé selon l'arrêté du 12 août 2010, article 23, indiquant que « les appareils d'incendie doivent être implantés de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures ». L'article 23 stipule en outre que « A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armes, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation. »</p> <p>En cas d'incendie les réserves à incendies seront utilisées. Les réserves incendie seront facilement accessibles pour les services du SDIS. Leurs abords et leur accès seront stabilisés. Lors de son passage, le SDIS définira si la capacité de ces réserves est suffisante pour le site. L'accord du SDIS sera donné lorsque le passage sera demandé après le dépôt du permis de construire. De plus, pour justifier du besoin de la quantité en eau, un D9 sera effectué.</p> <p>Le centre d'incendie et de secours le plus proche est celui de Vigny, situé à environ 2,8 km du site.</p> <p>La protection interne du site est assurée par des extincteurs portatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extincteur à poudre de type ABC dans les locaux et les aires extérieures présentant des risques spécifiques ; - Extincteur à « dioxyde de carbone » de 2 à 6 kg à proximité des armoires électriques. <p>Ces extincteurs seront vérifiés régulièrement par une société agréée. L'électricité pourra être coupée au niveau des boîtiers de</p>

régulation placés dans le local électrique. Les consignes à respecter en cas d'incendie ou d'accident et les numéros d'urgence seront affichés sur le site.



Le personnel du site s'assura de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place, ainsi que des installations électriques tous les ans, conformément à la réglementation en vigueur. Les vérifications périodiques seront réalisées par des entreprises agréées, conservées sur le site, et visibles en cas de contrôle.

En ce qui concerne la zone de rétention, celle-ci pourra contenir

		8148m ³ , ce qui correspond au volume total cumulé des eaux d'incendies ainsi que de la somme du volume de ola moitié de toutes des cuves de méthanisation cela pour anticiper un potentiel risque de rupture d'une de ces cuves.
Article 24	Plan des locaux avec positionnement des équipements d'alerte et de secours. Schéma des réseaux de localisation des équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement.	Le plan des locaux avec positionnement des équipements d'alerte et de secours se trouve en <u>annexe 6</u> de ce document.
Article 25	"Permis d'intervention" et "permis feu" nécessaires pour les travaux?	En cas de travaux prévus dans une zone dite ATEX, un permis d'intervention et un permis de feu seront réalisés.
Article 26	Liste des consignes d'exploitation (arrêté du 25 juillet 2012, article 1er III)	Les consignes d'exploitation sont fournies avec la documentation technique de tous les composants (plusieurs classeurs), qui est remis au porteur de projet lors de la mise en service de l'installation. Elles sont été explicitées lors de la formation dispensée par le constructeur à l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir sur le site. Ces consignes sont communiquées à toute personne intervenant sur l'installation.
	Ventilation et contrôle de la qualité de l'air des locaux et dispositifs confinés (détection CH4 et H2S au minimum)	La ventilation assurera en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permettra de contrôler la bonne ventilation des locaux.
Article 27	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements de sécurité, lutte incendie, électrique, chauffage.	<p>Le contrat de maintenance avec un prestataire agréé pour effectuer les vérifications se trouve en <u>annexe 22</u> de ce document.</p> <p>Concernant les équipements électriques, les principaux équipements électriques sont :</p> <p>Préfosse 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 agitateur immergé d'une puissance de 9kW - 1 pompe à vis excentrée d'une puissance de 5,5 kW <p>Préfosse 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 agitateur immergé d'une puissance de 9kW <p>Digesteur 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pompe à vis excentrée d'une puissance de 9,2 kW - 1 armoire électrique pour système d'introduction de la matière solide et PreMix Alimentation 400V avec interrupteur principale-tri-polaire 125A <p>Alimentation tension continue 24 VDC 10A</p> <p>1 écran tactile</p> <p>1 électronique de pesée</p> <p>1 commande moteur du groupe hydraulique 7,5 KW avec</p>

convertisseur

1 commande moteur de la vis sans fin transversale 9,2 kW

1 commande moteur pompe pour substrat jusqu'à 15 kW

1 commande moteur vis de décompactage jusqu'à 4 kW

1 commande moteur vis dentée jusqu'à 4 kW

1 commande moteur pompe PreMix 15 kW

1 commande moteur RotaCut 16,5 kW

- 3 agitateurs moteurs 16,5 kW

- Pompe à vis excentrée pour l'évacuation du digestat d'une puissance de 9,2 kW

Digesteur 2 :

- 1 pompe à vis excentrée d'une puissance de 11 kW

- Broyeur y compris séparateur pour la matière lourde de 16,5 kW

- Pompe à vis excentrée d'une puissance de 9,2 kW

- 1 armoire électrique pour système d'introduction de la matière solide et PreMix Alimentation 400V avec interrupteur principale-tri-polaire 125A

Alimentation tension continue 24 VDC 10A

1 écran tactile

1 électronique de pesée

1 commande moteur du groupe hydraulique 7,5 kW avec convertisseur

1 commande moteur de la vis sans fin transversale 9,2 kW

1 commande moteur pompe pour substrat jusqu'à 15 kW

1 commande moteur vis de décompactage jusqu'à 4 kW

1 commande moteur vis dentée jusqu'à 4 kW

1 commande moteur pompe PreMix 15 kW

1 commande moteur RotaCut 16,5 kW

Post digesteur 1 :

- 2 agitateurs de 16,5 kW de puissance

- Pompe à vis excentrée de 5,5 kW de puissance

Fosse de stockage du digestat 1 :

- 4 agitateurs à moteurs immergé de 15 kW de puissance

Fosse de stockage du digestat 2 :

- 4 agitateurs à moteurs immergé de 15 kW de puissance

Unité d'épuration du biogaz :

- Consommation électrique moyenne attendue, traitement complet : 0,34 Kw/H/Nm³ biogaz

Compresseur haute pression :

- Puissance moteur : 160 kW

Commande de l'installation :

- Commande de toute l'installation avec une puissance supérieure à 7,5 kW par un démarreur progressif

Logiciel de commande :

- Commande de toute l'installation avec une puissance

		<p>supérieure à 7,5 kW par un démarreur progressif</p> <p>Système de chauffage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puissance thermique d'environ 400 kW <p>Séparateur de phase :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur d'entraînement d'une puissance de 2,2kW <p>L'ensemble de ces équipements électriques seront contrôlés annuellement par une entreprise agréée. De plus, une vérification quotidienne sera effectuée par l'exploitant du site de méthanisation afin d'écartier toute défaillance.</p>
Article 28	Formations suivies: par qui? Contenu? Attestation de formation? Périodicité du renouvellement?	Le plan de formation est joint. L'exploitant reste accompagné pendant les premiers mois de la mise en exploitation de l'installation. <u>Annexe 22</u>
	Mélanges possibles d'intrants dans le méthaniseur	<p>La liste des intrants dans le méthaniseur sont présentés dans le plan d'épandage en <u>annexe 20</u> de ce document.</p> <p>Concernant l'article D.543-292 du code de l'environnement : « Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans une proportion maximale de 15 % du tonnage brut total des intrants par année civile »</p> <p>Le projet de la SAS BIOMETHA 95 n'a pas de culture dédiée dans sa ration, le projet respecte donc bien l'article R.543-292.</p>
Article 29	<p>Modalités des registres d'admission et de sortie</p> <p>Cahier(s) des charges définissant la qualité des matières admissibles dans l'installation</p>	<p>Les déchets et matières pouvant être admis sont enregistrés en précisant : La désignation, la date de réception, le tonnage, le nom et l'adresse de l'expéditeur initial. Cas de refus : la date, le motif du refus, leur destination prévue. Le registre d'admission est conservé par l'exploitant pendant un minimum de 3 ans et tenu à disposition des services de contrôle des installations classées.</p> <p>Les déchets et matières pouvant être admis sont enregistrés en précisant : La désignation, la date de réception, le tonnage, le nom et l'adresse de l'expéditeur initial. Cas de refus : la date, le motif du refus, leur destination prévue. Le registre d'admission est conservé par l'exploitant pendant un minimum de 3 ans et tenu à disposition des services de contrôle des installations classées.</p> <p>En cas de changement de ration, un porté à connaissance sera effectué.</p> <p>Lors de l'admission des matières, un enregistrement sera effectué reprenant l'ensemble des points mentionnés dans l'article 29 de l'arrêté. (désignation, tonnage, date, volume, nom et adresse de l'expéditeur.</p> <p>L'ensemble de ces informations seront conservées à minima 3 ans.</p> <p>En cas de refus : la date, le motif du refus, leurs destinations prévues seront également indiquées.</p> <p>La sortie des digestats sera également tracé en indiquant la date de sortie, le volume, la destination.</p>

Article 30	Détail du stockage de liquide (autre que matières avant ou en cours de traitement, digestat ou effluents d'élevage) : volume, jauge de niveau, limiteur de remplissage, mode de stockage...	le détail de la cuve de stockage de gasoil se trouve en <u>annexe 21</u> de ce document.
	Capacité de rétention par rapport au stockage de liquide	Le détail de la zone de rétention se trouve dans la partie 3.8.1 de ce document.
	Détail de la zone de rétention du digestat en cas d'accident ou du dispositif de drainage en place	
Article 31	Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale sur les cuves de méthanisation	Le dispositif de limitation des conséquences d'une surpression sera assuré par des soupapes de sécurité.
Article 32	Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage.	<p><i>Les caractéristiques de la torchère sont les suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Torchère automatique (l'allumage est déclenché en fonction de la hauteur de la membrane de stockage de biogaz) • Débit maximum de gaz : 750 Nm³/h • Contrôle de flamme • Sécurité anti-retour de flamme • Protection antigel des canalisations de gaz et chauffage de l'armoire de commande. <p>La puissance thermique de la chaudière est de 400 kW, inférieur à 1 MW. L'installation n'est pas soumise à la rubrique 2910.</p>
Article 33	Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage	La quantité d'oxygène injectée est régulée par une valeur cible configurée. En fonction de l'atteinte de cette valeur cible, les oxygénateurs s'allument ou s'éteignent. La quantité d'oxygène dans le biogaz est quant à elle mesurée grâce à l'analyseur de gaz, et contrôlée quotidiennement par l'exploitant. Si cela est demandé, il sera possible de créer une alerte en cas de dépassement d'une valeur maximale de concentration en oxygène dans le biogaz.
Article 34	Plan et description des ouvrages de stockage de digestat	La localisation et la description des ouvrages de stockage de digestats se trouvent sur les plans de masses en sur les plans de masse en <u>annexe 15 ; 16</u>
	Volume prévisionnel de production du digestat	Le volume prévisionnel annuel de production de digestat liquide est de 18 509 tonnes et pour le digestat solide de 6170t.
	Durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage	La durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage est de 5 mois.
	Si stockage de digestat ou effluent d'élevage à l'air libre, description de la clôture et du dispositif de contrôle de	Le devis de la clôture se trouve en <u>annexe 5</u> Le dispositif de contrôle de l'étanchéité se trouve dans l'exemple de

	l'étanchéité	plan d'entretien en <u>annexe 22</u>
Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 35	<p>Localisation et description des dispositifs de contrôle de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz ainsi que du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit.</p>	<p>les dispositifs de contrôle de la température sont indiqués sur le plan de masse en <u>annexe 15-16</u>.</p> <p>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit, au niveau de l'épurateur. L'analyseur de biogaz est calibré annuellement et la maintenance du matériel de mesure du biométhane et de son débit est prévue dans le contrat de maintenance.</p> <p>Concernant le carnet de maintenance présenté en <u>annexe 23</u>, celui-ci est un document type qui est inclus dans tous les contrats de maintenance. Il s'appliquera bien à l'installation de la SAS Biométha 95. Nous ne pouvons pas encore rédiger de contrat de maintenance spécifique pour cette installation, c'est pourquoi le contrat ne mentionne pas le nom du projet.</p> <p>C'est bien la société Service Union, et non AgriKomp qui assurera le suivi et la maintenance après la mise en service.</p> <p>Un programme de maintenance périodique des équipements de sécurité, des canalisations, et des agitateurs est mis en place. En <u>annexe 33</u> est présenté une liste des équipements à vérifier, et le planning de vérification conseillé.</p> <p>Un système de contrôle en continu de la température, du pH et de l'alcalinité de la matière en digestion, et de la pression du biogaz est présent dans les digesteurs. Les informations sont directement renvoyées à l'automate de gestion de l'unité, et sont lisibles sur l'armoire de commande du process. En <u>annexe 33</u> est présenté une description du dispositif de sécurité anti-surpression, et des modalités de surveillance de la température (+ fiche technique des sondes de température).</p> <p>Un compteur de biogaz est présent dans le local technique. La maintenance des équipements critiques est assurée par l'exploitant ou le constructeur, en fonction du type de maintenance.</p>
	Programme de contrôle et de maintenance des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagements gazeux.	Le programme de contrôle et de maintenance se trouve en <u>annexe 23</u>
Article 36	Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur et des canalisations de biogaz.	Le registre est tenu à jour et disponible sur site comme défini dans le manuel d'exploitation.

	Consignes spécifiques pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation	Le démarrage ou redémarrage de l'installation est fait par du personnel spécialisé et spécifiquement formé de chez AGRIKOMP. Le personnel AGRIKOMP accompagne l'exploitant jusqu'à atteinte de la pleine charge. En aucun cas l'exploitant n'est autorisé à redémarrer seul l'installation. Les risques sont clairement expliqués lors de la formation des exploitants.
Article 37	Mode d'alimentation en eau de l'installation	Le site sera alimenté en eau par le réseau. Le devis se trouve en <u>annexe 19</u> de ce document.
Article 38	Plan de réseau de collecte des effluents liquides affichant les secteurs collectés, points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques, eaux propres/eaux sales	Les informations de cet article se trouvent sur les plans de masse en <u>annexe 15 ; 16</u> Le confinement des eaux sera effectuée par une vanne manuelle, cette vanne sera fermée chaque soir, et sera ouverte chaque matin après vérification du bon fonctionnement de l'ensemble de l'exploitation et de l'absence de problème.
Article 39	Description des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux. Consigne définissant les modalités de mise en œuvre des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux	Les informations de cet article se trouvent sur les plans de masse en <u>annexe 15 ; 16</u> Le confinement des eaux sera effectuée par une vanne manuelle, cette vanne sera fermée chaque soir, et sera ouverte chaque matin après vérification du bon fonctionnement de l'ensemble de l'exploitation et de l'absence de problème.
Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 40	Objectifs de qualité des eaux rejetées	Les rejets d'eau dans le milieu sont exclusivement des eaux pluviales propres. Les eaux provenant des zones de manœuvre sont traitées par un déshuileur/ débourbeur. Les eaux sales des zones de stockage sont envoyées dans les digesteurs.
Article 41	Points de rejet dans le milieu naturel et fréquence des mesures de qualité de l'eau	Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu naturel.
Article 42	Indication des flux journaliers et des pollutions rejetées.	Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu naturel. Le site sera raccordé à un système d'assainissement non collectif.
	Description du programme de surveillance. Autorisation de déversement établie avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau	

	d'assainissement.	
	Autorisation de déversement établie avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.	
Article 43	Interdiction de rejets dans la nappe	Aucun rejet ne sera réalisé dans la nappe
Article 44	Dispositions en cas de pollution accidentelle	<p>Présence sur le site de produits absorbants en cas de pollution accidentelle.</p> <p>En cas de déversement accidentel dans le bassin de rétention, la liaison entre celui-ci et le bassin d'infiltration sera fermée. Des analyses seront ensuite effectuées afin de savoir s'il est possible ou on d'infiltrer. Si l'infiltration est impossible ce déversement accidentel sera pompé par une entreprise agréé.</p> <p>De plus, en cas de pollution ou déversement accidentelle dans la zone de rétention, un pompage sera réaliser par une entreprise agréé.</p>
Article 45	Le cas échéant, programme de surveillance des rejets dans l'eau	Non concerné.
Article 46	Fournir l'étude préalable et le programme prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage.	Le plan d'épandage, ainsi que les contrats d'épandage sont joint en <u>annexe 20</u> de ce document.
Article 47	Rejets de poussières, gaz polluants ou odeurs: captage et traitement	Le site sera balayé régulièrement afin d'éviter tout amas de poussières. Aucun rejet de gaz ne sera effectué en cas de problème la torchère assurera l'élimination de ce gaz.
Article 48	Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH4 et H2S. Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H2S.	<p>Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane seront conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à :</p> <p>1% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50Nm³/h. A compter du premier janvier 2025, cette valeur est ramené à 0,5% en volume du biométhane produit.</p>

Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 49	Résultats de l'étude initiale des odeurs perçues dans l'environnement si l'installation est susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes. Description des dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation.	Le rapport de l'étude d'odeurs se trouve en <u>annexe 31</u> de ce document.

Article 50	Description des modalités de surveillance des émissions sonores.	Les seules sources de bruit sur l'installation seront les tracteurs utilisés sur le site. Ces véhicules sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.
Article 51	Mode d'élimination des déchets produits par l'installation conforme à la réglementation	Le mode d'élimination des déchets produits par l'installation sera adapté à chaque déchets et seront traités par une entreprise agréée.
Article 52	Le cas échéant, mode de séparation et d'élimination des déchets dangereux	Les déchets dangereux présent sur le site seront stockés temporairement dans des bacs étanches, en faible quantité et seront confiés à une entreprise agréée pour être éliminer.
Article 53	Stockage et évacuation des déchets produits par l'installation	Les digestats produits par l'unité de méthanisation seront stockés sur le site de méthanisation et épandus sur les parcelles du plan d'épandage en respectant la réglementation en vigueur.
Article 54	Stockage et valorisation ou élimination des déchets non dangereux	Le mode d'élimination des déchets produits par l'installation sera adapté à chaque déchets et seront traités par une entreprise agréée.

3.1.CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION

3.1.1. *Implantation*

Captages d'eau destinée à la consommation humaine

Situation dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine : NON

Puits et forages

Distance du site vis-à-vis des ouvrages souterrains : Le premier ouvrage souterrain se trouve à 116m sur le site de la coopérative.

Réseau hydrographique

Distance du site vis-à-vis des cours d'eau : Le cours d'eau le plus proche se trouve à 1,6km du site.

Distance du site vis-à-vis des plans d'eau destinés au stockage de l'eau pour l'alimentation en eau humaine : Le captage le plus proche se situe à plus de 35 m comme cela est réglementairement obligatoire.

Les tiers

Les tiers les plus proches sont situés à 580m du site de méthanisation.

Établissements recevant du public

L'établissement recevant du public le plus proche du site est le Manoir des Chevalier (600 m) qui est une salle de réception.

Organes de méthanisation

Distance entre les installations de combustion et les installations d'épuration de biogaz seront d'au moins 10m.

Distance entre la torchère ouverte et les équipements de méthanisation sera de 15m.

Distance entre les aires de stockage des liquides inflammables ou des matériaux combustibles et les sources d'inflammation sera de 10m minimum.

3.1.2. Déclaration d'accidents ou de pollution accidentelle

L'exploitant s'engage à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte soit à la commodité du voisinage, soit à la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit à l'agriculture, soit à la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit à l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit à la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

3.1.3. Mesures préventives d'envol des poussières

Les voies de circulation seront aménagées ainsi que et des aires de stationnement. Afin d'éviter tout envol de poussières et de formation ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique, un balayage hebdomadaire sera effectué afin d'éviter toute accumulation de poussières. Le site comportera 10 500 m² d'espaces verts, les merlons seront enherbés et des arbustes seront plantés. L'ensemble de ces éléments constitueront des écrans de végétations limitant les envols des poussières potentiels.

3.1.4. Intégration dans le paysage

Un merlon sera mis en place autour du site, celui-ci sera enherbé et planté avec des arbustes. Concernant les données RAL, les couvertures double-membrane prévue sont de couleur vert mousse (RAL 6005).

Les matériaux et la couleur du bardage des fosses est au choix du client.

L'intégration est réalisée en partenariat avec un architecte paysagiste, les Jardins de Séricourt.

3.2. PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

3.2.1. Surveillance de l'installation et astreinte

L'exploitation est réalisée par les membres de la SAS BIOMETHA 95, qui ont une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

Une astreinte 24h/24h sera mise en place sur le site avec surveillance direct ou indirecte. Dans le cas où la surveillance indirecte sera choisie, des dispositifs connectés permettant au service de maintenance et de surveillance d'intervenir en moins de 30 minutes seront installés.

La personne responsable de la surveillance de l'installation est Monsieur BOUILLIANT Grégoire (06.89.93.59.88)

3.2.2. Propreté de l'installation

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.

3.2.3. Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion

Le plan localisant les risques et les zones ATEX se trouve en Annexe 13. Les mesures de sécurité à appliquer dans ces zones à risques sont détaillées dans le guide d'exploitation dont le plan se trouve en annexe 24.

Une alarme sonore et visuelle sera mise en place lors d'une détection supérieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosivité du méthane.

Lorsqu'un opérateur rentrera dans une zone ATEX, il sera dans l'obligation de porter un détecteur portatif multigaz.

L'exploitant effectuera une vérification initiale avant chaque utilisation de détecteur multigaz portables à l'aide d'une station de calibrage. Si l'exploitant n'a pas de station de calibrage celui-ci sera alors calibré par un tiers.

Ci-dessous est présenté un tableau récapitulatif des ouvrages présents sur le site de méthanisation :

Nom de l'installation	Caractéristiques et fonction	Dimensions	Zones à risques	Matériaux de construction
Digesteur 1	Fermentation des intrants	23x6ml soit 2160m3 utile	Oui, Zone ATEX	RAL 6005
Digesteur 2	Fermentation des intrants	23x6ml soit 2160m3 utile	Oui, Zone ATEX	RAL 6005
Post digesteur	Fermentation des intrants	23x6ml soit 2160m3 utile	Oui, Zone ATEX	RAL 6005
Incorporation 1	Incorporation de la matière dans le méthaniseur		Non	
Incorporation 2	Incorporation de la matière dans le méthaniseur		Non	
local Pompe cuve			Non	
Fosse de stockage 1	Stockage digestat liquide	38x8ml soit 8160m3 utile	Non	RAL 6005
Fosse de stockage 2	Stockage digestat liquide	38x8ml soit 8160m3 utile	Non	RAL 6005

Stockage stock intrants	Stockage de produits intrants sur le site de méthanisation	275m ²	Non	
Poste GRDF			Non	
Poste ENEDIS			Non	
Epurateur	Transformation du Biogaz en biométhane		Oui, Zone ATEX	
Chaudière	Chauffage des digesteurs et post digesteurs	400 kW	Oui, Zone ATEX	
Torchère	Torchère automatique, l'allumage est déclenché en fonction de la hauteur de la membrane de stockage de biogaz	750 Nm ³ /h	Non	
Atelier			Non	
Séparateur de phase	Digestat brut transformé en 2 phases : liquide et solide	600m ²	Non	
Aire de lavage	Lavage des bennes et godet	3x6ml	Non	
Aire de manœuvre	Manœuvre des engins	3700m ²	Non	
Silo de stockage	Stockage des intrants	5600m ² soit 15000t	Non	
Silo de réserve	prévision	1400m ²	Non	
Groupe électrogène	Groupe de secours en cas de coupure d'électricité		Non	
bureau	Bureau du personnel	3 module de 15 m ²	Non	
Pont absclue	Hors sol Pesé des intrants et digestats	18 ml	Non	

3.2.4. Connaissance des produits et étiquetage

Dans le cas présent, le site d'exploitation n'est pas concerné par la présence ou le stockage de produits dangereux. Aucun risque n'est à prendre en compte pour les exploitants.

3.2.5. Caractéristiques des sols

Les sols des silos de stockages, de la plateforme de stockage de digestat solide et la voirie entre les silos et la trémie seront réalisés en surface imperméables (type béton ou voirie) et seront équipés de caniveaux et de déshuileurs pour la collecte des jus et des eaux potentiellement souillées. La nature des zones de voiries est présentée sur le plan de masse.

3.3.CANALISATIONS DE FLUIDES ET STOCKAGES DE BIOGAZ

3.3.1. Repérage des canalisations

Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passeront pas dans les zones de confinement.

Des alarmes sonores ainsi que visuelle seront mises en place pour avertissement dès lors d'une détection supérieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosivité du méthane.

Les canalisations seront chacune identifiées et repérées à l'aide de couleurs normalisées ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent.

Elles seront également reportés un plan des canalisations.

3.3.2. Canalisations et dispositifs d'ancrage

Les différents types de canalisations présents sur l'installation sont identifiés distinctement.

Des étiquetages sont réalisés :

- Avant et après chaque vanne,
- Après chaque changement de direction,
- A intervalle régulier,
- Après une traversée de mur ou de sol.

Une flèche indique le sens du fluide transitant, conformément à la réglementation.

Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion (inox ou PEHD).

- Lisier : PEHD
- Digestat : PEHD
- Biogaz : PE
- Biométhane : acier

Le plan des canalisations se trouve sur les plans de masse en annexe 15 ; 16.

3.3.3. Stockage des équipements de biogaz

Le biogaz produit est stocké sous une double membrane : une membrane interne souple (PE) pour collecter le biogaz et une seconde membrane de protection externe (PVC). L'espace intermembranaire est maintenu en pression en respectant les normes ATEX.

En cas de surpression, le biogaz est dirigé en dehors du collecteur via la soupape de sécurité ou en direction de la torchère.

3.3.4. Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane

Les tuyauteries de biogaz et de biométhane seront soudées lorsqu'ils seront situés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local combustion, épuration ou de compression. En cas de non soudure un détecteur sera mis en place.

Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passeront pas dans des zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation résisteront au gel.

3.4.COMPORTEMENT AU FEU

3.4.1. Résistance au feu

La méthanisation n'est pas faite sous hangar couvert ou en bâtiment. Les digesteurs sont placés en extérieur.

Le container technique qui est fait de conteneurs maritimes standard, il n'existe pas de classification de protection contre le feu au sens véritable. Mais ils ne sont pas inflammables car ils sont entièrement en tôle d'acier.

Les murs et revêtements intérieurs respecte la norme suivante (Euroclasse A1 selon DIN EN 13501-1) et ne brille pas (DIN 4102-1).

Les murs et planchers répondent à la norme REI 120.

Les containers ne sont pas certifiés coupe-feu mais sont incombustibles et sont également équipés d'un parafoudre pour protéger les armoires électriques.

L'ensemble des justificatifs nécessaires prouvant les résistances au feu seront disponibles sur le site.

Le méthane contenu dans le biogaz sera séparé des autres composants par une technologie membranaire.

L'épurateur prévu a une capacité nominale de traitement de 600 Nm³/h de biogaz brut. Cet épurateur comporte 3 étages :

- 1er étage : épuration du biogaz brut
- 2e étage : épuration fine du biogaz
- 3e étage : épuration fine du CO₂

Le méthane traverse les étages 1 et 2, et quitte le 2eme étage prêt à être injecté. Le CO₂ traverse les étages 1 et 3 avant d'être relâché dans l'atmosphère à une pression quasi nulle.

3.4.2. Désenfumage

La méthanisation n'est pas faite sous un hangar couvert ou en bâtiment. Les digesteurs sont placés en extérieur.

3.5.DISPOSITIONS DE SÉCURITÉ

3.5.1. Clôture de l'installation

L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée principale de l'exploitation.

Ci-joint en annexe 5 le devis de la clôture qui sera mise en place.

3.5.2. Accessibilité en cas de sinistre

L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendies et de secours.

Sur les plans de masse en annexe 15 ; 16, sont matérialisées les routes et accès répondant aux exigences de l'arrêté du 12/08/10 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique « n° 2781 » de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

- Accessibilité des engins à proximité de l'installation
- Accès du site permettant l'intervention des services d'incendie et de secours (portail pour poids lourds, stationnement pompiers...)
- Voie pour les engins (cf. article 18-II de l'arrêté du 12/08/2010)

3.5.3. Ventilation des locaux

La ventilation assurera en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permettra de contrôler la bonne ventilation des locaux. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des « habitations ou zones occupées par des tiers » et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.

3.5.4. Matériels utilisables en atmosphères explosives

Le matériel utilisé dans ces zones (1 et 2) est conforme à la réglementation, régie par le décret 96-1010, transposant la directive européenne 94/9/CE.

3.5.5. Installations électriques

Les installations électriques sont conformes à la réglementation en vigueur, régulièrement entretenues et vérifiées. Le plan des installations électriques est disponible sur le site. Tous les éléments métalliques (ferraillage des cuves, équipements, etc.) sont reliés par une liaison equipotentielle et mis à la terre afin d'éviter tout risque électrique.

Le chauffage des cuves de méthanisation est assuré par un circuit d'eau chaude. Des boucles d'eau chaude sont mise en place contre la paroi interne des digesteurs. La chaleur est produite grâce à une chaudière biogaz, fonctionnant uniquement avec du biogaz brut prélevé sur l'unité de la SAS BIOMETHA 95.

Les installations électriques seront raccordées à une alimentation de secours. Les installations électriques et alimentations de secours seront installées en dehors de tout endroit à risque d'inondation et en dehors de toutes aires ou cuvettes de rétention.

3.5.6. Systèmes de détection et d'extinction automatique

Le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours est à ce jour renseigné avec les éléments connus : réserve incendie de 120 m³, détecteurs et alerte incendie (local chaudière, local de surveillance de la méthanisation) et des arrêts coups de poing de l'installation de méthanisation (arrêt d'urgence), le positionnement des extincteurs.

Des détecteurs de gaz et de fumées sont présents dans :

- Le conteneur de la chaudière;
- Le conteneur d'épuration;
- Le conteneur d'injection.

Des capteurs de températures sont présents à proximité des armoires électriques dans :

- Le local de l'incorporation;
- Le conteneur de la chaudière;
- Le conteneur de l'épuration;
- Le local de gestion de la méthanisation.

La périodicité de contrôle de leur bon fonctionnement est définie par le constructeur et les modalités de maintien du dispositif de surveillance sont vues avec les exploitants lors de la formation initiale.

Les consignes particulières à respecter lorsqu'on travaille dans ces zones ATEX sont :

- L'interdiction de feu et d'étincelles, matérialisée par un panneau d'interdiction;
- La nécessité d'un « permis d'intervention » en cas de travaux de réparation ou d'aménagement, toujours réalisés selon les conseils du fournisseur de l'installation de méthanisation;
- La nécessité d'un permis de feu s'il y a obligation d'intervention avec un point chaud (dans ce cas, la mise en sécurité préalable de l'installation sera faite conformément aux consignes données par le constructeur).

Il n'y a pas d'installation de système d'extinction automatique pour ce projet.

La liste des détecteurs avec leurs emplacements seront indiqués sur le plan de masse.

Pour le stockage des intrants solide, des sondes de températures seront mises en places.

3.5.7. Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie

Les consignes générales à adopter en cas d'incendie sont apposées dans tous les locaux. Elles contiennent :

- Le plan des bâtiments avec l'indication des points dangereux et des moyens d'interventions,
- La transmission de l'alerte aux pompiers et secours extérieurs,
- L'organisation de la première intervention : mise en sécurité des principales installations, utilisation des extincteurs.

Des extincteurs adaptés révisés annuellement sont placés à différents emplacement de l'installation. Deux extincteurs seront présents sur le site.

Des boutons d'arrêt d'urgences sont placés à différents endroits stratégiques sur le site et permettent de mettre à l'arrêt l'installation.

Deux réserves incendie sont présentes. Celles-ci disposent en permanence d'un volume d'eau égale à 240 m³.

- Une vanne permet d'isoler cette collecte afin qu'elle ne soit pas souillée par les eaux d'extinction en cas d'incendie. Le SDIS sera consulté sur cette réserve au démarrage du site.

Les plans des locaux et le plan de sécurité seront tenus à disposition des services de secours.

3.5.8. Plans des locaux et schéma des réseaux

Le plan des locaux et schéma des réseaux se situe sur les plans de masse en annexe 15 ; 16. Ce plan respecte les attentes de l'article 24 de l'arrêté du 12 août 2010.

3.6. EXPLOITATION

3.6.1. Travaux

Le " permis d'intervention " et éventuellement le " permis de feu " et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée.

Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :

- La définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- L'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- Les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;
- L'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;
- Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.

L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du « permis de feu », sera affichée en caractères apparents.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure en présence de l'exploitant. Cette vérification fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.

3.6.2. Consignes d'exploitation

L'établissement mettra en place des consignes d'exploitation. Ces consignes seront établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

- Concernant les locaux :
 - Local chaudière : conteneur métallique
 - Local épuration : conteneur en acier calorifugé

La superficie des locaux techniques présents sur le site de méthanisation est inférieure à 100 m². Globalement, les équipements de méthanisation du projet ne sont pas couverts.

- Concernant le chaudière :

La chaudière prévue aura une puissance thermique de 400 kW et fonctionnera au biogaz brut. Cette chaudière sera installée dans un container métallique posé sur un massif béton.

- Concernant l'épurateur :

Le méthane contenu dans le biogaz sera séparé des autres composants par une technologie membranaire.

L'épurateur prévu a une capacité nominale de traitement de 600 Nm³/h de biogaz brut. Cet épurateur comporte 3 étages :

- 1er étage : épuration du biogaz brut
- 2e étage : épuration fine du biogaz
- 3e étage : épuration fine du CO₂

Le méthane traverse les étages 1 et 2, et quitte le 2eme étage prêt à être injecté. Le CO₂ traverse les étages 1 et 3 avant d'être relâché dans l'atmosphère à une pression quasi nulle.

3.6.3. Vérification périodique et maintenance des équipements

La vérification périodique et la maintenance des équipements sera assuré par l'entreprise AGRIKOMP qui est également le constructeur.

Le contrat type de maintenance pour la vérification périodique des équipements se trouve en annexe 23.

3.6.4. Formation du personnel et surveillance de l'exploitation

A la mise en service de l'unité initiale, une formation des personnes intervenant sur site est assurée par le constructeur. Les thèmes abordés sont : la gestion de l'unité de méthanisation, la sécurité sur l'unité de méthanisation, les aspects sanitaires, l'entretien de l'unité de méthanisation. Une attestation est délivrée à chaque session de formation et une attestation de formation complète à l'issue des sessions.

Le contenu de la formation « Santé & Sécurité », ainsi que le plan de formation Agrikomp prévu pour une installation de méthanisation en injection sont joints à ce document en annexe 7.

3.7. REGISTRES DES ENTRÉES ET DES SORTIES

3.7.1. Admission des déchets et matières méthanisables

L'admission sur le site est interdite pour les déchets dangereux, sous-produits animaux de catégorie 1, déchets contenant des radionucléides.

L'installation admettra les matières méthanisables nécessaires à son fonctionnement. Il est prévu de recevoir : (ration en t/j)

Dénomination du substrat	Tonnage brut	% du tonnage total	Régime ICPE
Fumier équin	4 000	14 %	Total annuel de 27 000 t Soit une moyenne de 74 t/j Régime d'enregistrement (E)
Jus de silo, eau de ruissellement	6 000	20 %	
CIVES d'hiver	9 000	31 %	
Déchets de pommes-de-terre	500	2 %	
Pulpes de betteraves	5 500	19 %	
Issues de céréales	600	2 %	
Eaux sucrées	1 000	3 %	
Eaux grasses	2 000	7 %	
Résidus de meunerie	600	2 %	
Total	29 200	100,0%	

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser autre que celles citées ci-dessus est portée à la connaissance du préfet.

Les déchets et matières pouvant être admis sont enregistrés en précisant :

- Leur désignation
- La date de réception
- Le tonnage
- Le nom et l'adresse de l'expéditeur initial
- Dans le cas d'un refus : la date, le motif du refus, leur destination prévue.

Le registre d'admission est conservé par l'exploitant pendant un minimum de 3 ans et tenu à disposition des services de contrôle des installations classées.

3.7.2. *Sortie des déchets et de digestats*

L'exploitant établit un bilan annuel de la production de digestat et tient à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats.

- Précision dans le registre de : du destinataire, de la destination (épandage, enfouissement...), du volume sortant du site.
- Archivage du registre pendant au moins 10 ans.
- Il sera réalisé au minimum une analyse des paramètres agronomiques à chaque période d'épandage (Matière sèche (%), matière organique (%), pH, global, azote ammoniacal (en NH₄), rapport C/N, phosphore total (en P₂O₅), potassium total (en K₂O)).

3.8. LES ÉQUIPEMENTS DE MÉTHANISATION

3.8.1. *Dispositifs de rétention*

Une zone de rétention en cas de rupture ou de fuite des cuves englobe les deux digesteurs et le post digesteur. Le sol de cette zone, délimitée par un merlon de 2 mètres de haut en moyenne, il sera travaillé par l'entreprise de terrassement en charge des travaux de manière à atteindre une perméabilité inférieure à 10⁻⁶ m/s comme indiqué dans le « Recueil des bonnes pratiques de méthanisation » de l'Ineris (K.Adam, E.Evanno, 2017).

Ce dispositif doit pouvoir retenir le volume hors sol de la moitié de toutes les cuves ou la totalité de la plus grande. Chaque volume est en partie enterré :

- Dimensionnement du bassin de tamponnement :

	M2	M3
Volume incendie		240
Decantation		280
Volume stocké pour réutilisation sur site		1200
Surface de voirie concernée	25500	255
		1975
	Arrondi à 2000m ³	

- Bassin d'infiltration :

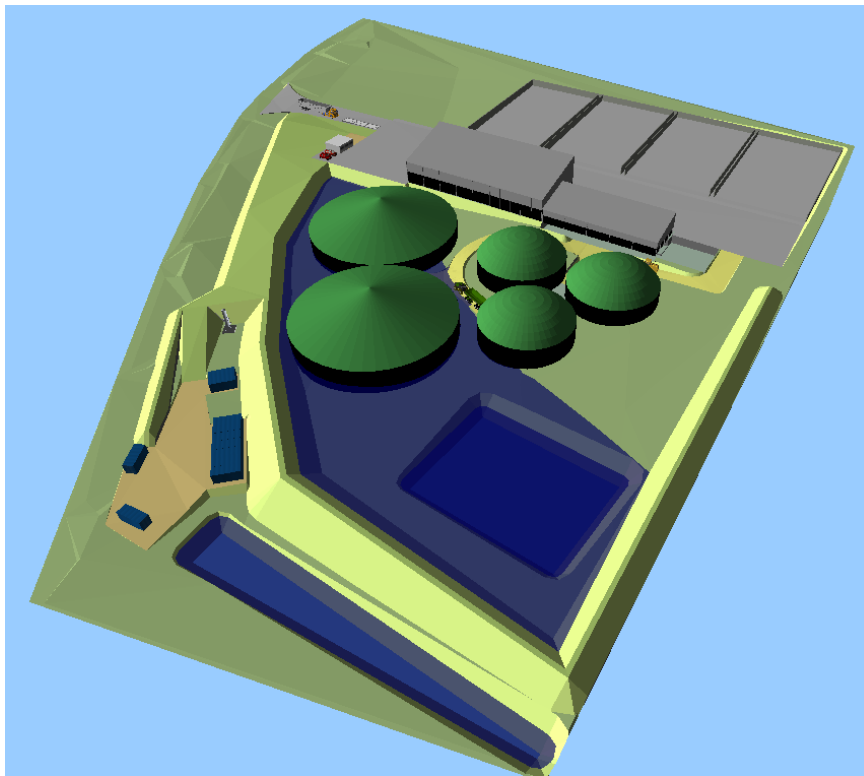
Le bassin d'infiltration aura une capacité de 1377m³. Le dimensionnement est présenté en annexe 30.

- Zone de rétention :

CAS 1: Somme de toutes les cuves non enterrées divisée par 2					
	Diametre (m)	Hauteur (m)	Réserve (m)	Partie enterrée	Volume (m3)
Post digesteur					
Digesteur 1	23	6	0,8	1,2	1661,06
Digesteur 2	23	6	0,8	1,4	1578,007
Post digesteur	23	6	0,8	1	1744,113
Stockage 1	38	8	1	2,43	5180,2778
Stockage 2	38	8	1	1,59	6132,4514
					16295,9092
				TOTAL / 2	8147,9546

CAS 2: La partie du stockage non enterrée,					
	Diametre (m)	Hauteur (m)	Réserve (m)	Partie enterrée	Volume (m3)
Post digesteur					
Stockage 1	38	8	1	0	7934,78
Stockage 2					
				TOTAL	7934,78

	Cas le plus défavorable:	8148
	Bassin tamponnement	2000
	Total	10148



3.8.2. *Cuves de méthanisation et cuves de stockages du percolât*

Le site comprend 2 digesteurs et un post digesteur de 23 mètres de diamètre et 6 mètres de hauteur. Ces cuves sont chauffées par une chaudière située sur la plateforme de l'épuration à proximité des cuves de méthanisation.

3.8.3. *Destruction du biogaz*

L'installation sera équipée d'une torchère automatique permettant la destruction du biogaz produit en cas d'arrêt de l'épuration.

La torchère mise en place pourra brûler un débit maximal de 750 Nm³/h de biogaz. Elle est équipée d'un suppresseur de gaz.

La torchère mise en place est à allumage automatique. Son allumage est déclenché par la hauteur de la membrane de stockage de biogaz (le niveau de déclenchement est réglable, et correspond en général à 95 % de la hauteur max de la membrane).

La torchère est à « flamme visible », avec surveillance de flamme (il y a un contrôle automatique qui évite que le biogaz s'échappe dans l'atmosphère si la flamme s'éteint ou ne s'allume pas.)

Elle est munie d'un dispositif anti-retour de flamme conforme à la norme ISO 16852.

3.8.4. *Traitement du biogaz*

Afin d'assurer une désulfuration optimale, trois canalisations d'injection d'Oxygène sont installées par fosse de digestion. L'étanchéité est assurée par un joint et les conduites sont protégées par des soupapes anti-retour de manière à empêcher tout reflux éventuel de biogaz dans les canalisations. La quantité d'Oxygène injectée est régulée par un débitmètre, dont les caractéristiques (limitation de la quantité d'Oxygène introduite en fonction de la production de biogaz, à moins de 7 % de la Limite Inférieure d'Explosivité) empêchent toute formation d'atmosphère explosive. Les consignes seront écrites et affichés concernant l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz.

3.8.5. *Stockage du digestat*

Pour le digestat liquide, il sera stocké dans deux cuves d'un volume total de 15 800m³. Ce qui représente une capacité totale de stockage de 10,24 mois.

Le digestat solide sera stocké dans un hangar couvert. La capacité de stockage est de 4 mois conformément à la réglementation. Le détail du calcul de stockage se trouve ci-dessous :

- 6170t annuel produit
- Pour 4 mois $(6170/12)*4= 2057t$
- Densité de 0,85 : $2057*0.85= 1748m^3$
- Hauteur de stockage 3,5ml : $1748/3.5=500m^2$
-

Le bâtiment séparateur de phase à une superficie de dalle de 600m² avec mur de 3ml de haut.

Le stockage du digestat solide se fera également au champ peu de temps avant la période d'épandage. Dans ce cas les conditions de stockage respecteront les conditions suivantes :

- Les déchets sont solides et peu fermentescibles ;
- Toutes les précautions seront prises pour éviter le ruissellement ;
- Respect d'une distance de 100m vis-à-vis des habitations ;
- Respect d'une distance de 3m avec les fossés ;
- Le volume est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices ;
- La durée maximale ne doit pas dépasser un an ;
- Délai de 3 ans avant de revenir sur le même emplacement.

Un programme de maintenance préventive et des vérifications périodiques seront effectués.

Des dispositifs de surveillance seront mis en place tel que :

- pH et basicité de l'alimentation du digesteur
- Mesure de la température du digesteur, des matières et pression, des niveaux de liquides et mousse dans le digesteur.

3.9. PROCÉDE DE MÉTHANISATION

3.9.1. Réception des matières

Le stockage des matières se fait à l'air libre. Le dimensionnement intègrera les effluents, les matières semi liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter leur impact sur les tiers.

Tous les stockages à l'air libre de matières entrantes, (à l'exception des matières végétales brutes et des stockages de fumiers de moins d'un mois) dont les jus sont collectés et traités par méthanisation, seront protégés des eaux pluviales et, pour les matières liquides, doté de limiteurs de remplissage.

3.9.2. Surveillance de la méthanisation

Le contrôle de l'étanchéité du toit sera effectué annuellement.

L'ensemble des composants de la méthanisation sont contrôlés. Le planning de contrôle des installations ainsi que la périodicité se trouve en annexe 23.

Un programme de maintenance préventive et des vérifications périodiques sera élaboré.

Les dispositifs de surveillance prendront en compte le pH et la basicité de l'alimentation du digesteur, la mesure de la température du digesteur, des matières ainsi que la pression et les niveaux liquide et mousse seront également contrôlé.

3.9.3. Phase de démarrage des installations

Au cours de la phase de démarrage des installations, le contrôle de l'étanchéité des ouvrages et du bon fonctionnement des organes de sécurité est réalisé et reporté sur une attestation (présente sur site).

Au cours de toute la phase de démarrage / redémarrage et jusqu'à atteinte du régime nominal, l'exploitant a un guide spécifiant toutes les mesures spécifiques à mettre en oeuvre, et les risques inhérents à cette phase. De plus, le constructeur propose un accompagnement poussé au cours de cette étape.

Les porteurs de projet recevront une formation d'une journée au siège d'AGRIKOMP avant la mise en service de l'unité. Cette formation porte sur la réglementation, la sécurité, ainsi que sur la biologie et les aspects sanitaires.

Les producteurs auront également une formation sur site lors du démarrage de l'unité avec les techniciens process de Service Union (d'environ une journée). Cette formation porte plus sur les aspects techniques (fonctionnement, entretien, maintenance de base).

Le sommaire de cette formation est présenté en annexe 24.

3.10.LA RESSOURCE EN EAU

3.10.1. Prélèvements d'eau, forages

Les besoins annuels en eau sont nécessaires pour les sanitaires ainsi que pour le lavage des véhicules et des équipements. Cette eau sera prélevée sur le réseau d'eau collectif. Le processus de méthanisation ne nécessite pas d'apports en eaux. La devis de raccordement se trouve en annexe 19 de ce document.

3.10.2. Collecte des effluents liquides

Les effluents liquides sur le site sont les eaux usées en provenance du bureau, qui contient les sanitaires. On considère qu'il y aura un salarié ainsi qu'un associé de la SAS BIOMETHA 95 à plein temps sur le site.

Les eaux usées sont envoyées dans l'équipement d'assainissement non collectif. L'étude d'assainissement non collectif se trouve en annexe 8.

3.10.3. Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie.

Les eaux pluviales récupérées sur les zones étanches sont récoltées (canalisations, regards) et dirigées vers le bassin d'orage puis le bassin d'infiltration. Lors d'un incendie, le bassin d'orage récupérera les eaux d'extinction, il sera alors obturé afin de permettre le confinement des éventuels polluants.

En cas de forte pluie, les premières eaux des zones de stockages, considérées comme sales seront dirigées vers les fosses de digestions et réinjecter dans les méthaniseur. Une fois les premières eaux considérées comme sales réinjecter, les eaux suivantes, considérées comme propres sont envoyées directement dans le bassin de rétention par le biais d'un système de vannes.

Un bassin de rétention de 1800 m³ sera mis en place afin de recueillir les eaux pluviales et les eaux d'incendie en cas de besoin. Puis, un bassin d'infiltration de 1380 m³ environ sera également mis en place afin d'infiltrer les eaux propres du bassin de rétention.

En présence d'eaux polluées, des vannes seront installées afin de stopper la connexion entre le bassin de rétention et le bassin d'infiltration, ceci afin d'éviter tout risque de pollution du milieu.

En annexe 30 de ce document, est présenté le dimensionnement du bassin d'infiltration ainsi que l'étude de perméabilité ayant servi à la réalisation de ce calcul.

3.10.4. *Compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015*

Le SDAGE 2016-2021 ayant été annulé suite à un vice de procédure, le SDAGE 2010-2015 est donc en application actuellement.

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
D1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	O1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	D1 : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur	La destination du digestat liquide et solide a été étudiée dans le cadre d'un plan d'épandage agricole. le plan d'épandage se trouve en <i>annexe 20</i>
		D2 : Prescrire des mesures compensatoires en hydromorphologie pour limiter les effets des polluants classiques	Non concerné
		D3 : Traiter et valoriser les boues de stations d'épuration	Non concerné
		D4 : Valoriser le potentiel énergétique de l'assainissement	Non concerné
		D5 : Améliorer les réseaux collectifs d'assainissement	Non concerné
	O2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives	D6 : Renforcer la prise en compte des eaux pluviales par les collectivités	Non concerné
		D7 : Réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D8 : Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales	Non concerné
D2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	O3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	D9 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour atteindre les objectifs du SDAGE	La fertilisation a été étudiée dans le plan d'épandage pour répondre aux objectifs du SDAGE
		D10 : Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE	Non concerné
		D11 : Maîtriser les apports de phosphore en amont des masses d'eau de surface menacées d'eutrophisation	Non concerné
	O4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	D12 : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons	Tous les épandages seront réalisés à plus de 35 mètres des cours d'eau
		D13 : Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des cours d'eau et des points d'infiltration de nappes phréatiques altérés par ces phénomènes	Non concerné, Voir étude hydrogéologue et chambre agriculture en <u>annexes 28 et 29.</u>
		D14 : Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Non concerné
		D15 : Maintenir les herbages existants	Non concerné
		D16 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Non concerné
	O5 : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique	D17 : Encadrer et mettre en conformité l'assainissement non collectif	Non concerné car le site est raccordé au réseau d'assainissement non collectif

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D18 : Contrôler et mettre en conformité les branchements des particuliers	Non concerné
		D19 : Mutations de biens immobiliers et certificat de raccordement	Non concerné
		D20 : Limiter l'impact des infiltrations en nappes	Non concerné
D3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses	O6 : Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses	D21 : Identifier les principaux émetteurs de substances dangereuses concernés	Non concerné
		D22 : Rechercher les substances dangereuses dans les milieux et les rejets	Non concerné
	O7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses	D23 : Adapter les autorisations de rejet des substances dangereuses	Non concerné
		D24 : Intégrer dans les documents administratifs du domaine de l'eau les objectifs de réduction des substances dangereuses ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral	Non concerné
		D25 : Intégrer dans les documents professionnels les objectifs de réduction des substances dangereuses ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
	O8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses	D26 : Responsabiliser les utilisateurs de substances dangereuses (activités économiques, unions professionnelles, agriculteurs, collectivités, associations, groupements et particuliers...)	Non concerné
		D27 : Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de substances dangereuses par les acteurs économiques	Non concerné
		D28 : Renforcer les actions vis-à-vis des déchets dangereux produits en petites quantités par des sources dispersées et favoriser le recyclage	Non concerné
		D29 : Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques	Non concerné
		D30 : Usage des substances dangereuses dans les aires d'alimentation des captages	Non concerné
	O9 : Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source	D31 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de substances dangereuses vers les milieux aquatiques	Non concerné
D4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	O10 : Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale	D32 : Réaliser des profils de vulnérabilité des zones de baignade	Non concerné
		D33 : Réaliser des profils de vulnérabilité des eaux conchylicoles	Non concerné
	O11 : Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle	D34 : Identifier et programmer les travaux limitant la pollution microbiologique du littoral	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
	O12 : Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	D35 : Sensibiliser les usagers à la qualité des branchements	Non concerné
		D36 : Maîtriser l'accès du bétail aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques	Non concerné
		D37 : Limiter les risques d'entraînement des contaminants microbiologiques par ruissellement hors des parcelles	En cas de sols nu, les digestats solides et liquides épandus sont enfouis sous 24 heures. Les doses de digestats liquides sont adaptées pour éviter tous risques de ruissellement. Lors d'épandage sur sol nu, les parcelles avec un pourcentage de pente supérieur à 7 % ne reçoivent pas de digestat liquide.
D5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	O13 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	D38 : Les zones de protection des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine sont définies comme étant les aires d'alimentation des captages	Non concerné
		D39 : Diagnostiquer et classer les captages d'alimentation en eau potable en fonction de la qualité de l'eau brute	Non concerné
		D40 : Mettre en œuvre un programme d'action adapté pour protéger ou reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D41 : Protéger la ressource par des programmes de maîtrise d'usage des sols en priorité dans les zones de protection réglementaire	Non concerné
		D42 : Définir des zones protégées destinées à l'alimentation en eau potable pour le futur	Non concerné
	O14 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinée à la consommation humaine contre les pollutions	D43 : Mettre en œuvre des périmètres de protection des prises d'eau pour l'alimentation en eau potable	Non concerné
		D44 : Réglementer les rejets dans les périmètres rapprochés de captages	Pas d'épandage dans les périmètres rapprochés de protection de captages
		D45 : Prendre en compte les eaux de ruissellement pour protéger l'eau captée pour l'alimentation en eau potable de manière différenciée en zone urbanisée et en zone rurale	Non concerné
D6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	O15 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	D46 : Limiter l'impact des travaux et aménagements sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides	Non concerné
		D47 : Limiter l'impact des travaux et aménagements sur le milieu marin	Non concerné
		D48 : Entretenir les milieux de façon à favoriser les habitats et la biodiversité	Non concerné
		D49 : Restaurer, renaturer et aménager les milieux dégradés ou artificiels	Non concerné
		D50 : Mieux prendre en compte le milieu dans la gestion du trait de côte	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D51 : Instaurer un plan de restauration des milieux aquatiques dans les SAGE	Non concerné
		D52 : Délimiter et cartographier les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral	Non concerné
		D53 : Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral	Non concerné
		D54 : Maintenir et développer la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères	Non concerné
		D55 : Limiter le colmatage du lit des cours d'eau dans les zones de frayères à migrateurs	Non concerné
		D56 : Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale	Non concerné
		D57 : Gérer durablement les milieux et les usages des espaces littoraux	Non concerné
		D58 : Éviter, réduire ou compenser l'impact morphosédimentaire des aménagements et des activités sur le littoral	Non concerné
		D59 : Identifier et protéger les forêts alluviales	Non concerné
		O16 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	D60 : Décloisonner les cours d'eau pour améliorer la continuité écologique
D61 : Dimensionner les dispositifs de franchissement des ouvrages en évaluant les conditions de libre circulation et leurs effets			Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D62 : Supprimer ou aménager les buses estuariennes des cours d'eau côtiers pour améliorer la continuité écologique	Non concerné
		D63 : Aménager les prises d'eau des turbines hydroélectriques pour assurer la dévalaison et limiter les dommages sur les espèces migratrices	Non concerné
		D64 : Diagnostiquer et établir un programme de libre circulation des espèces dans les SAGE	Non concerné
		D65 : Favoriser la diversité des habitats par des connexions transversales	Non concerné
		D66 : Les cours d'eau jouant le rôle de réservoirs biologiques	Non concerné
		D67 : Adapter les ouvrages qui constituent un obstacle à la continuité écologique sur les axes migrants d'intérêt majeur	Non concerné
		D68 : Informer, former et sensibiliser sur le rétablissement de la continuité écologique	Non concerné
	O17 : Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état	D69 : Concilier le transport par voie d'eau, la production hydroélectrique et le bon état	Non concerné
	O18 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu	D70 : Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente	Non concerné
		D71 : Promouvoir une gestion patrimoniale naturelle basée sur les milieux et non pas sur les peuplements	Non concerné
D72 : Gérer les ressources marines		Non concerné	

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D73 : Réviser les catégories piscicoles des cours d'eau selon leur état fonctionnel	Non concerné
		D74 : Assurer la libre circulation des migrateurs amphihalins entre les milieux marins et aquatiques continentaux	Non concerné
		D75 : Gérer les stocks des migrateurs amphihalins	Non concerné
		D76 : Contrôler, conformément à la réglementation, la pêche maritime de loisir et professionnelle des poissons migrateurs amphihalins près des côtes	Non concerné
		D77 : Intégrer les prescriptions du plan de gestion des poissons migrateurs dans les SAGE	Non concerné
	O19 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	D78 : Modalité d'examen des projets soumis à déclaration ou à autorisation en zones humides	Non concerné
		D79 : Veiller à la cohérence des aides publiques en zones humides	Non concerné
		D80 : Délimiter les zones humides	Non concerné
		D81 : Identifier les ZHIEP et définir des programmes d'actions	Non concerné
		D82 : Délimiter les ZHSG	Non concerné
		D83 : Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme	Non concerné
		D84 : Préserver la fonctionnalité des zones humides	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D85 : Limiter et justifier les prélèvements dans les nappes sous-jacentes à une zone humide	Non concerné
		D86 : Etablir un plan de reconquête des zones humides	Non concerné
		D87 : Informer, former et sensibiliser sur les zones humides	Non concerné
	O20 : Lutter contre la faune et la flore invasive et exotique	D88 : Mettre en place un dispositif de surveillance des espèces invasives et exotiques	Non concerné
		D89 : Définir et mettre en œuvre une stratégie d'intervention pour limiter les espèces invasives et exotiques	Non concerné
		D90 : Éviter la propagation des espèces exotiques par les activités humaines	Non concerné
		D91 : Intégrer la problématique des espèces invasives et exotiques dans les SAGE, les contrats, les autres documents de programmation et de gestion	Non concerné
	O21 : Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques		Non concerné
	O22 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants		Non concerné
	D7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau	O23 : Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine	D109 : Mettre en œuvre une gestion collective pour les masses d'eau ou partie de masses d'eau souterraines en mauvais état quantitatif

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D110 : Définir des volumes maximaux prélevables pour les masses d'eau ou parties de masses d'eau souterraines en mauvais état quantitatif	Non concerné
		D111 : Adapter les prélèvements en eau souterraine dans le respect de l'alimentation des petits cours d'eau et des milieux aquatiques associés	Non concerné
	O24 : Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines		Le projet ne se trouve pas sur une masse d'eau possédant une gestion spécifique
	O25 : Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future		Non concerné
	O26 : Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau	D123 : Mettre en œuvre une gestion concertée des cours d'eau dans les situations de pénurie	Non concerné
		D124 : Adapter les prélèvements dans les cours d'eau naturellement en déficit	Non concerné
		D125 : Gérer les prélèvements dans les cours d'eau et nappes d'accompagnement à forte pression de consommation	Non concerné
	O27 : Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	D126 : Développer la cohérence des seuils et les restrictions d'usages lors des étiages sévères	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D127 : Développer la prise en compte des nappes souterraines dans les arrêtés-cadres départementaux sécheresse	Non concerné
	O28 : - Inciter au bon usage de l'eau	D128 : Lutter contre les fuites dans les réseaux AEP	Non concerné
		D129 : Favoriser et sensibiliser les acteurs concernés au bon usage de l'eau	Non concerné
		D130 : Maîtriser les impacts des sondages, des forages et des ouvrages géothermiques sur les milieux	Non concerné
D8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation	O29 : Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation	D131 : Sensibiliser et informer la population au risque d'inondation	Non concerné
		D132 : Compléter la cartographie des zones à risque d'inondation (aléas et enjeux)	Non concerné
	O30 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	D133 : Elaborer des diagnostics de vulnérabilité dans les zones à risque d'inondation	Non concerné
		D134 : Développer la prise en compte du risque d'inondation pour les projets situés en zone inondable	Non concerné
		D135 : Gérer les digues existantes (sécurité, entretien, effacement) pour limiter le risque d'inondation	Non concerné
		D136 : Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme	Non concerné
	O31 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues	D137 : Identifier et cartographier les zones d'expansion des crues les plus fonctionnelles	Non concerné

Défis	Orientations	Dispositions	Incidences du projet
		D138 : Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Non concerné
		D139 : Compenser les remblais autorisés permettant de conserver les conditions d'expansion des crues	Non concerné
	O32 : Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval	D140 : Privilégier le ralentissement dynamique des crues	Non concerné
		D141 : Evaluer les impacts des mesures de protection sur l'aggravation du risque d'inondation et adapter les règles d'urbanisme en conséquence	Non concerné
		D142 : Accompagner les mesures de protection par une sensibilisation systématique au risque d'inondation	Non concerné
		D143 : Conditionner les financements des ouvrages de protection contre les inondations	Non concerné
		D144 : Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation	Non concerné
	O33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation	D145 : Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval	Non concerné
		D146 : Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement	Les eaux pluviales sont gérées à la parcelle

Le SDAGE possède également deux leviers : Levier 1 : acquérir et partager les connaissances pour relever les défis et levier 2 : développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis. Cependant, ces deux leviers ne concernent pas le projet.

Le projet est donc bien compatible avec les objectifs du SDAGE Seine-Normandie 2010-2015.

3.10.5. Compatibilité avec le SAGE

Il n'existe pas de SAGE sur l'emprise du périmètre du site de méthanisation.

La mise en place de ce projet de méthanisation est donc soumise à la réglementation du SDAGE Seine-Normandie.

3.11. REJETS

3.11.1. Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité

- Les rejets d'eau dans le milieu sont exclusivement des eaux pluviales propres.
- Les eaux provenant des zones de manœuvre sont traitées par un déshuileur/ débourbeur.
- Les eaux sales des zones de stockage sont envoyées dans les digesteurs.
 - la majorité des polluants étant entraînée par les premières eaux, celles qui rejoignent le bassin d'infiltration sont propres.

3.11.2. Mesures des volumes rejetés et points de rejets

La majorité des eaux pluviales sont gérées par le bassin d'infiltration. Le reste est infiltré directement à la parcelle. Il n'y a donc pas de rejets dans le milieu.

3.11.3. Valeurs limites de rejet

L'installation n'est pas concernée pas des rejets quelconques pouvant à postériori entraîner une pollution du milieu. Les eaux pluviales sont gérées majoritairement par le bassin d'infiltration. Concernant les eaux sanitaires, celles-ci sont envoyées vers le système d'assainissement non collectif mis en place.

3.11.4. Interdiction de rejets dans la nappe

Dans le cadre du projet de la SAS BIOMETHA 95, aucun rejet ne sera effectué dans la nappe, l'ensemble des eaux seront gérées à la parcelle et les déchets seront collectés et envoyés dans des filières de recyclages agréés.

3.11.5. Prévention des pollutions accidentelles

Présence sur le site de produits absorbants en cas de pollution accidentelle.

3.11.6. Surveillance de la pollution rejetée

Aucune surveillance n'est à prévoir, aucun rejet n'est source potentielle de pollution.

3.11.7. *Epandage du digestat*

Voir Le plan d'épandage du méthaniseur en annexe 20.

Concernant l'article D.543-292 du code de l'environnement : « Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans une proportion maximale de 15 % du tonnage brut total des intrants par année civile »

Le projet de la SAS BIOMETHA 95 n'a pas de culture dédiée dans sa ration, le projet respecte donc bien l'article R.543-292.

Concernant l'origine des CIVES, celles-ci proviendront des cultures intermédiaires provenant des exploitations des porteurs de projet.

Ces CIVES auront un impact positif sur l'environnement. En effet, ces CIVES permettront de capter les nitrates dans les sols. La captation de ces nitrates permet d'éviter la pollution des ressources en eaux des sols.

De plus, lors de la récolte de ces CIVES, une partie végétale ainsi que les racines seront restituées au sol. Cela permettra de lutter contre l'érosion de ces sols. De plus c'est un apport de matière organique qui se transformera en humus. Cela permettra donc de favoriser les actions biologiques sur les sols.

Ces CIVES auront donc un impact positif sur les parcelles.

3.12.EMISSIONS DANS L'AIR

3.12.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Si la circulation d'engins ou de véhicule dans l'enceinte de l'exploitation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prendra les dispositions utiles pour en limiter la formation.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source, canalisés et traités, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les rejets sont conformes aux dispositions de l'article 48 de l'arrêté du 12 août 2010.

3.12.2. Système d'épuration du biogaz

Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane seront conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à :

1% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50Nm³/h. A compter du premier janvier 2025, cette valeur est ramené à 0,5% en volume du biométhane produit.

Ces valeurs seront contrôlées annuellement.

3.12.3. Composition du biogaz et prévention de son rejet

Une désulfuration biologique (injection d'oxygène) est installé dans chaque ouvrage de stockage de gaz. Cela permet d'abattre de façon efficace la teneur en soufre du gaz dès sa production. Par la suite, un système de traitement du gaz avec condenseur et filtre à charbon actif régénérable capte l'ammoniac (NH₄⁺) et l'hydrogène sulfuré (H₂S) qui pourraient être encore présents dans le gaz à l'état de traces. Dans ce filtre, le biogaz est à la fois refroidi (afin d'éliminer l'eau résiduelle) et épuré. Un analyseur de biogaz en ligne permet de contrôler en continu les teneurs en CH₄ et H₂S du biogaz.

3.12.4. Prévention des nuisances odorantes

Une fois la matière digérée, le digestat est significativement moins odorant. En effet, les acides gras sont très largement digérés (80 %) lors de la méthanisation. Parmi ces acides gras, les acides gras volatils (AGV), de taille réduite, présentent des taux de dégradation encore plus importants. Or, ces AGV sont à l'origine de l'odeur des effluents.

Les matières premières sur le site sont majoritairement des matières végétales brutes ou ayant subi une transformation. Ces derniers seront traités le plus rapidement possible afin de limiter les pertes de potentiel méthanogène. Cela permet donc de limiter les dégagements d'odeurs.

On assiste donc lors de la méthanisation à une baisse très significative de l'odeur du substrat, baisse qui est estimée entre 80 et 97 %.

Une étude d'odeurs sera réalisée. Un état initial sera également effectué avant la mise en place du projet.

L'étude d'odeurs se trouve en annexe 31.

3.13.BRUIT ET VIBRATIONS

Les seules sources de bruit sur l'installation seront les tracteurs utilisés sur le site. Ces véhicules sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.

L'installation sera construite, équipée et exploitée de manière à ne pas générer de vibrations pouvant constituer une nuisance ou un danger pour le voisinage.

3.14.LES DÉCHETS

3.14.1. Mode opératoire : Récupération – Recyclage - élimination

En ce qui concerne l'émission et la gestion des déchets sur le site, toutes les dispositions seront prises pour limiter les quantités de déchets produites. De plus, l'ensemble des déchets seront triés et évacués vers des filières de traitement agréées afin de recycler au maximum ces déchets.

Les déchets produits chaque année sont synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Dénomination / Nature	Nomenclature	Source ou activité de production du déchet	Quantité Tonnes/an	Mode de collecte ou de stockage	Mode d'élimination
Digestat liquide	19 06 06	Méthanisation		Cuves dédiées	Epandage
Inertes (cailloux)	19 12 09	Prétraitement des matières	3	Prestataire	Installation de stockage de déchets inertes ou valorisation agricole
Emballages et déchet non dangereux non recyclables (ficelles, bâches plastiques)	19 12 12	Prétraitement des matières	3	Prestataire	Centre d'enfouissement ou incinération avec valorisation énergétique
Emballages recyclables	19 12 01 19 12 02 19 12 03 19 12 04 19 12 05 19 12 07 19 12 12	Bureaux	1	Filières de déchets ménagers et assimilés	Filières de déchets ménagers et assimilés
Eaux hydrocarburées Boues de déboureur	13 05 02* 13 05 07*	Déboureur déshuileur	Néant	Pompage direct	Prestataire
Déchets de maintenance : chiffons souillés, filtres, Huiles moteur	15 02 02* 13 02 04* 13 01 10* 13 01 11* 13 01 12* 13 01 13* 13 02 05*	Maintenance	< 1 (huile de vidange compresseurs, moteurs)	Bac prestataire	Prestataire

L'exploitant s'assurera que les installations de traitement de ces déchets soient agréées pour prouver que l'élimination des ses déchets sont en conformité avec la réglementation.

Aucun brûlage de déchets ne sera effectué.

3.14.2. Entreposage des déchets

Les déchets produits par l'installation et la fraction indésirable susceptible d'être extraite des déchets destinés à la méthanisation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution et évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques.

Leur quantité stockée sur le site ne dépasse pas la quantité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

3.14.3. Déchets non dangereux

L'ensemble des déchets non dangereux produits chaque année pour l'exploitation du site sera collecté par le fournisseur ou par un professionnel agréé pour la collecte de ces déchets.

3.14.4. Compatibilité avec le Programme National de Réduction des déchets

L'installation produit une quantité limitée de déchets. En cas de production de déchets dangereux, ceux-ci seront confiés à des prestataires agréés concernant leur transport et élimination. Les seuls déchets produits sont 200kg de bâches et 100l d'huile moteurs. Ces déchets seront stockés selon la réglementation du Programme National de Réduction des déchets et traités par une entreprise spécialisée et agréée.

3.14.5. Compatibilité avec le Plan Régional de Gestion des Déchets

Au travers du PRPGD, il s'agit d'engager une politique renouvelée sur les déchets d'Ile-de-France 2014-2020 afin de :

La « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation. Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

La France est déjà fortement engagée dans les démarches de prévention des déchets. Le premier plan national de prévention des déchets, réalisé de manière volontaire en 2004, a positionné la France comme l'un des pionniers de la prévention des déchets à l'échelle européenne.

Orientations du PRPGD	Compatibilité du projet
Orientation 1 : Lutter contre les mauvaises pratiques	Pas dépôt sauvage du méthaniseur. La production de déchets est en adéquation avec le type de projet. Il ne sera pas produit de déchets superflus et les déchets recyclables seront envoyés en centre de valorisation. Les autres déchets non dangereux seront éliminés par des entreprises agréées. Le site valorise son digestat via un plan d'épandage.
Orientation 2 : Assurer la transition vers l'économie circulaire	Le site sera un point positif pour cette orientation. Le site récupère les bio-déchets agricoles pour la fabrication de biogaz. Les emballages recyclables envoyés en centre de valorisation. Les autres déchets sont récupérés par le fournisseur ou une entreprise agréée. Ces déchets seront en quantité faible.
Orientation 3 : Mobiliser l'ensemble des acteurs pour réduire les déchets de la Région	Les seuls déchets produits par le site seront <ul style="list-style-type: none"> - Le digestat valorisé en plan d'épandage - Les emballages recyclables envoyés en centre de valorisation - Le charbon actif repris par le prestataire agréé - Le déchet du déboureur récupéré par une entreprise agréée - Batteries/piles repris par le fournisseur - Huiles usagées reprises par le fournisseur Ces déchets correspondent au besoin du site et seront en aussi faible quantité que possible.
Orientation 4 : Mettre le cap sur le « zéro déchet enfoui »	Les emballages recyclables envoyés en centre de valorisation. Les autres déchets sont récupérés par le fournisseur ou une entreprise agréée. Ces déchets seront en quantité faible. Aucun déchet n'est envoyé vers un centre d'enfouissement.
Orientation 5 : Relever le défi du tri et du recyclage matière et organique	Les emballages recyclables seront envoyés en centre de valorisation. Les éléments recyclables le seront via le même procédé.

Orientation 6 : Contribuer à la réduction du stockage avec la valorisation énergétique	Les emballages recyclables envoyés en centre de valorisation. Les autres déchets sont récupérés par le fournisseur ou une entreprise agréée pour recyclage ou élimination.
Orientation 7 : Mettre l'économie circulaire au cœur des chantiers	Non concerné, le site est déjà en construction.
Orientation 8 : Réduire la nocivité des déchets dangereux et mieux capter les déchets dangereux diffus	Le site ne produira pas de déchets dangereux. Tous les déchets seront repris par le fournisseur ou une entreprise agréée.

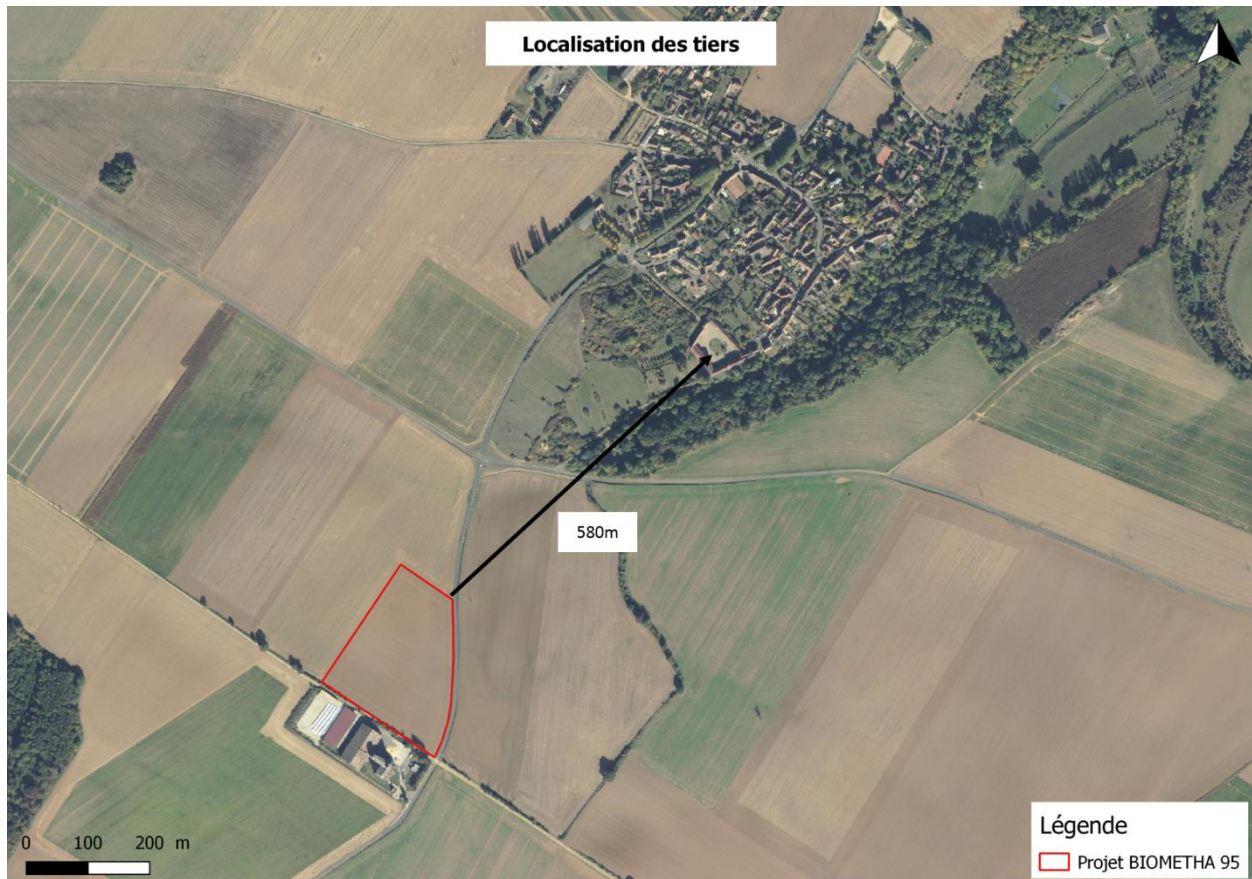
Le projet est compatible avec le plan régional.

4. SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU SITE D'IMPLANTATION

4.1. SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE

4.1.1. Les tiers

Le tiers le plus proche du site se trouve à 580 m au Nord-Est.



4.1.2. Le paysage

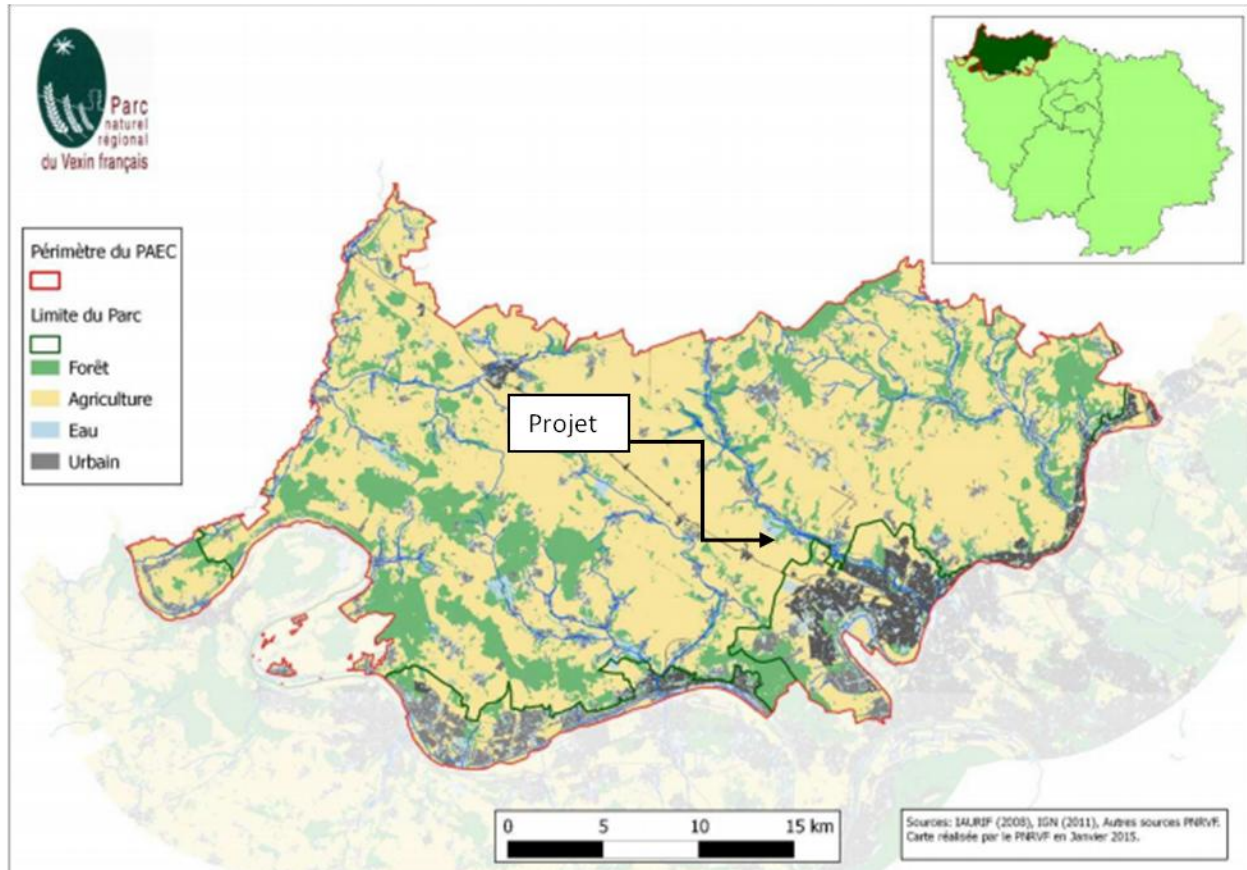
Le Vexin français, comme son homologue le Vexin normand, se présente pour l'essentiel comme un plateau calcaire couvert de limons, aux espaces bien dégagés, à l'altitude variant de 100 à 140 m environ, surmonté de buttes boisées, et à vocation agricole (grande culture céréalière). Il est clairement délimité au sud par les méandres de la Seine, qui l'ont creusé en formant par endroits des vallées abruptes. Le territoire de forme grossièrement rectangulaire, d'environ 40 kilomètres sur 35, est délimité géographiquement par des cours d'eau relativement encaissés.

Le climat en Île-de-France est qualifié d'océanique altéré pour ces écarts annuels de températures plus prononcés et ces précipitations moindres par rapport à la bordure océanique. Il est assez homogène sur la région mais impacté par la présence d'un îlot de chaleur urbain à Paris

pour les températures minimales qui sont ainsi adoucies (+2°C en moyenne annuelle par rapport aux zones forestières). L'Île-de-France a un climat doux, tempéré et maritime.

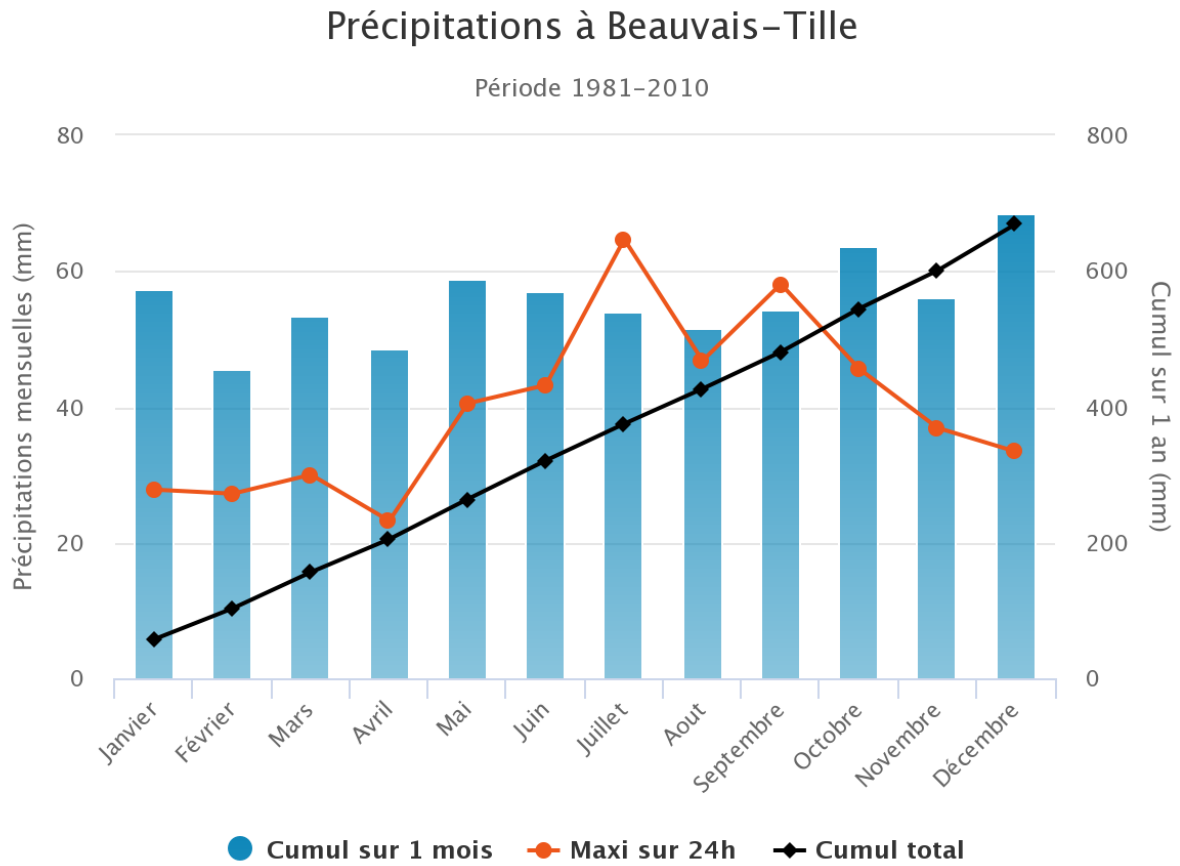
Les précipitations se répartissent bien sur l'année. Elles sont régulières et homogènes, mais toutefois en moyenne plus conséquentes de la Brie à la Plaine de France et dans le Vexin Français que sur la majorité du reste de la région.

La température descend à une moyenne de 5°C pendant les mois hivernaux. Le gel et parfois des chutes de neige ne sont pas rares en janvier et février. La température moyenne pour l'été est de 19.5°C.



4.1.3. Conditions climatiques

Les données sont issues de la station météo France basée à Beauvais (60) sur la période des 1981-2010.



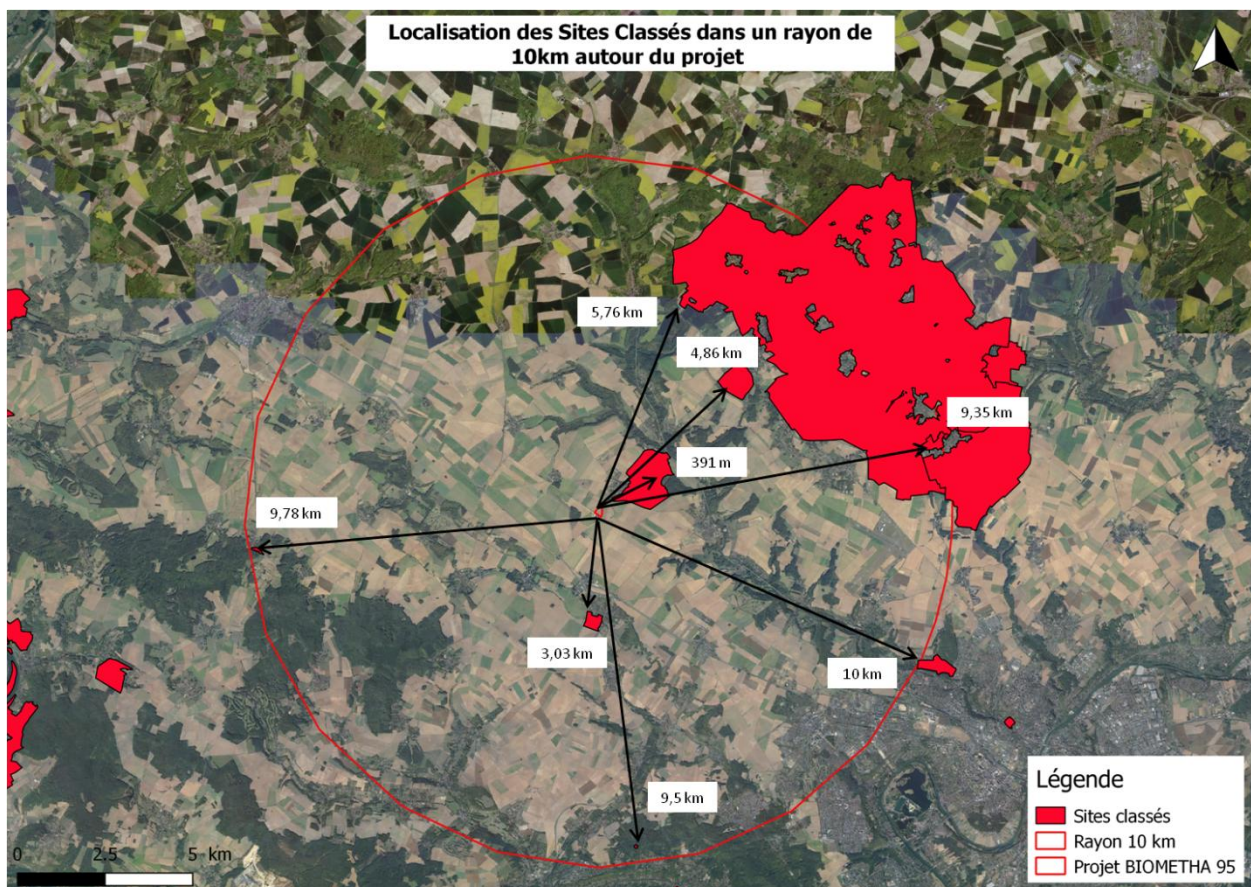
Le cumul de précipitations les plus fortes ont lieu en hiver notamment sur les mois d'Octobre, Décembre et Janvier. Tandis que le mois de Février est le mois avec le moins de précipitation.

4.1.4. Les sites protégés

Les sites classés

Huit sites classés sont présents dans un rayon de 10 km autour du site :

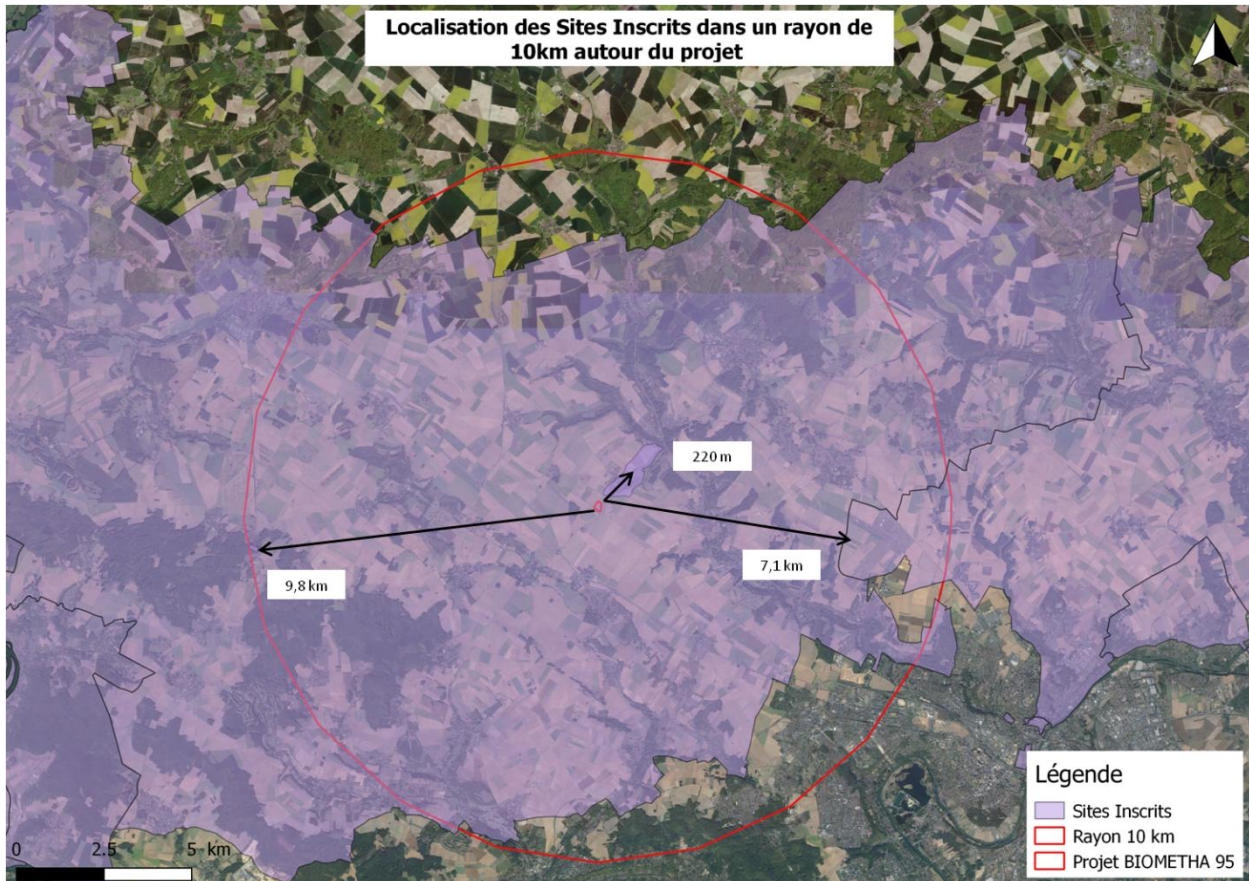
- 5644 : « Chêne à gui, en bordure du chemin rural 15 » situé à 9,5 km du projet.
- 6656 : « Château et son parc » situé à 4,86 km du projet.
- 6699 : « Domaine » situé à 10 km du projet.
- 7197 : « Par cet château » situé à 3,03 km du projet.
- 7212 : « Vallée aux Moines » situé à 391 m du projet.
- 7385 : « Buttes de Rosnes, de Marines et d'Epiais » situé à 5,76 km du projet.\$
- 7449 : « Château et partie de ses abords » situé à 9,78 km du projet.
- 9808 : « Buttes d'Epiais, hameau de Rhus » situé à 9,35 km du projet.



Les sites inscrits

Quatre sites inscrits sont recensés dans rayon de 10 km autour du site :

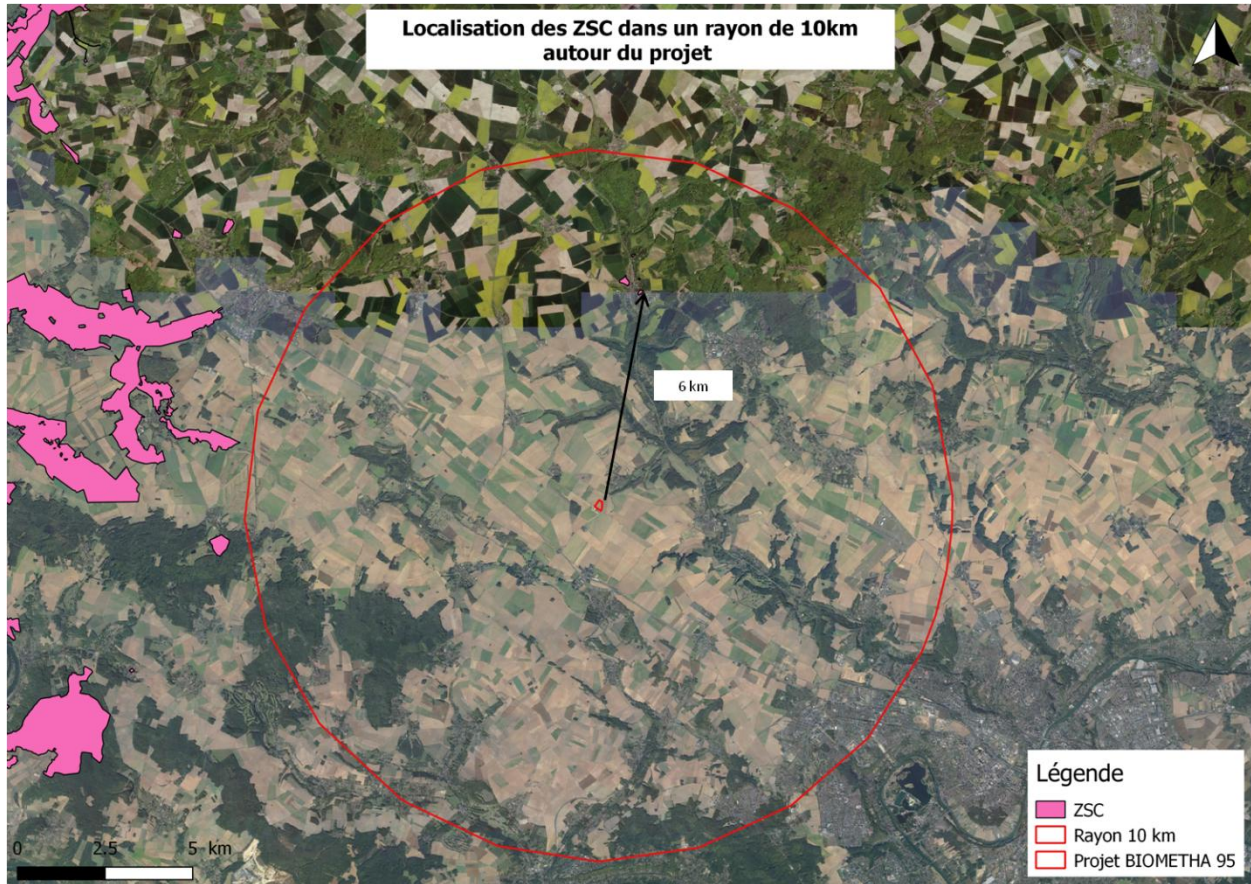
- 6503 : « Vexin français » situé à 0 km du projet.
- 6705 : « Village champs de la Chaumette des Vignoux et du gué » situé à 220m du projet.
- 7450 : « Partie des abords du château » situé à 9,8 km du projet.
- 9803 : « Corne Nord-est du Vexin Français » situé à 7,1 km du projet.



Les sites Natura 2000

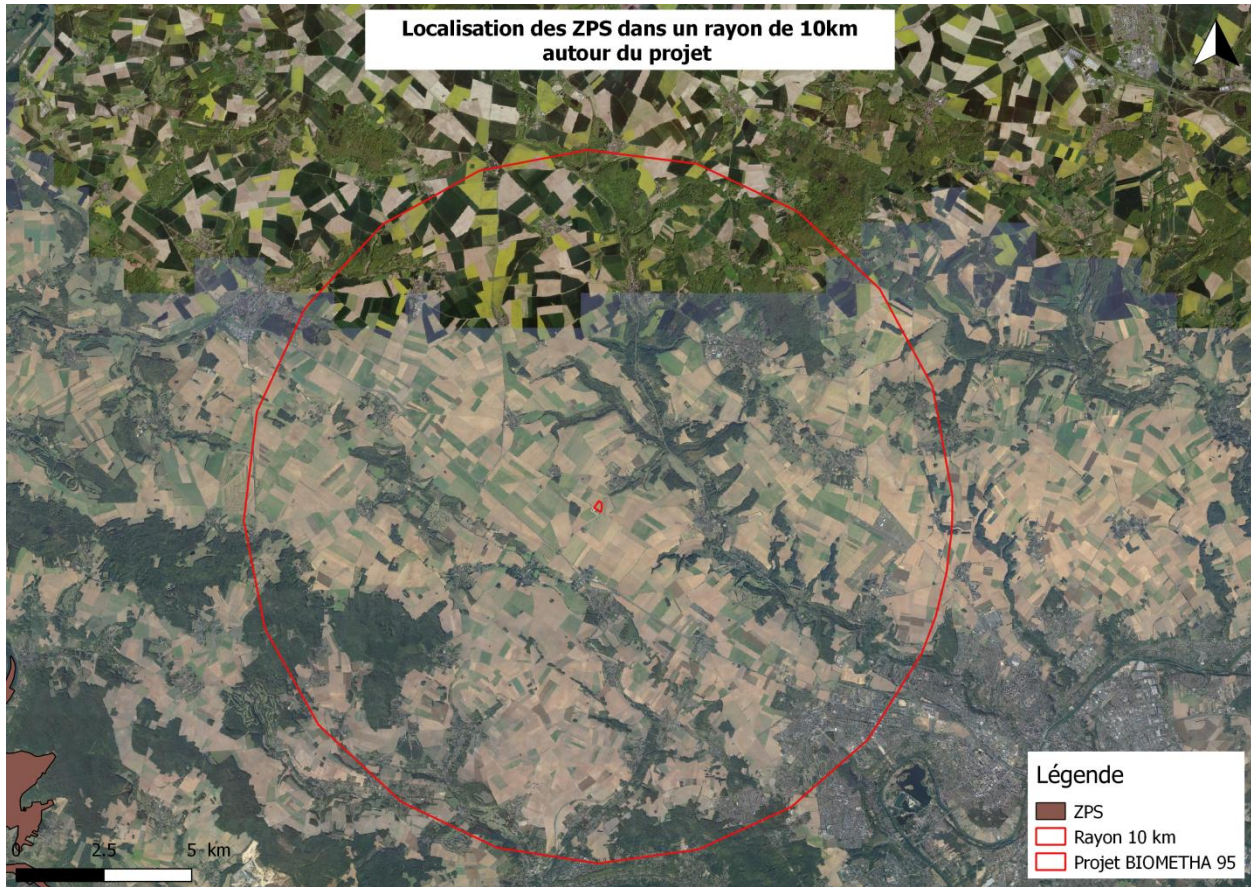
Un site Natura 2000 de type ZSC se trouve à proximité du site du projet :

- « Sites chiroptères du Vexin français » (FR1102015) présent à 1,9 km du projet.



Zones de Protection Spéciale

Aucune Zone de Protection Spéciale n'est localisée dans un rayon de 10km autour du site du projet.



Les autres sites protégés

ZNIEFF de type 1

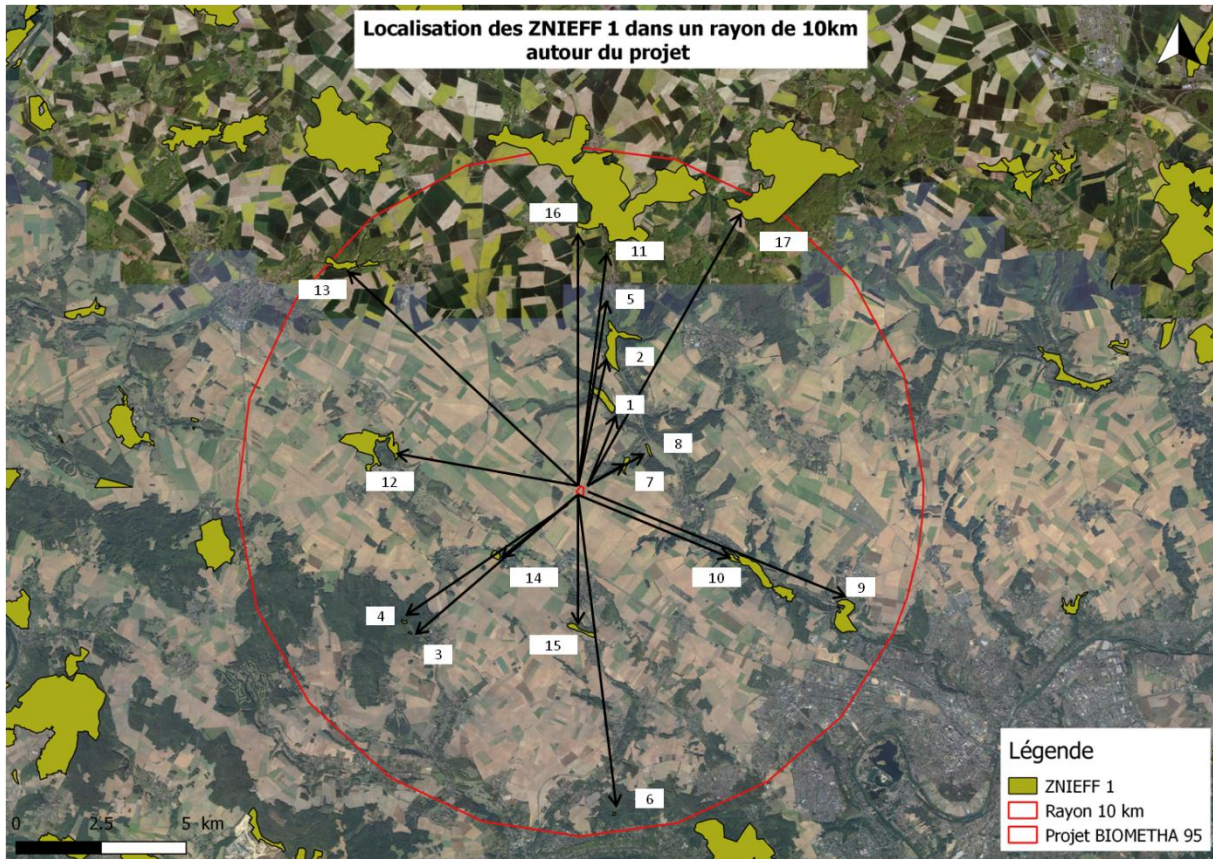
17 ZNIEFF de type 1 recensées dans un rayon de 10 km autour du projet sont les suivantes :

La ZNIEFF de type 1 la plus proche du site du projet est la suivante :

- N°7 : Vallon du rayon (110120007) à 1,3 km du projet.

Les autres ZNIEFF de type 1 dans un rayon de 10km autour du projet sont :

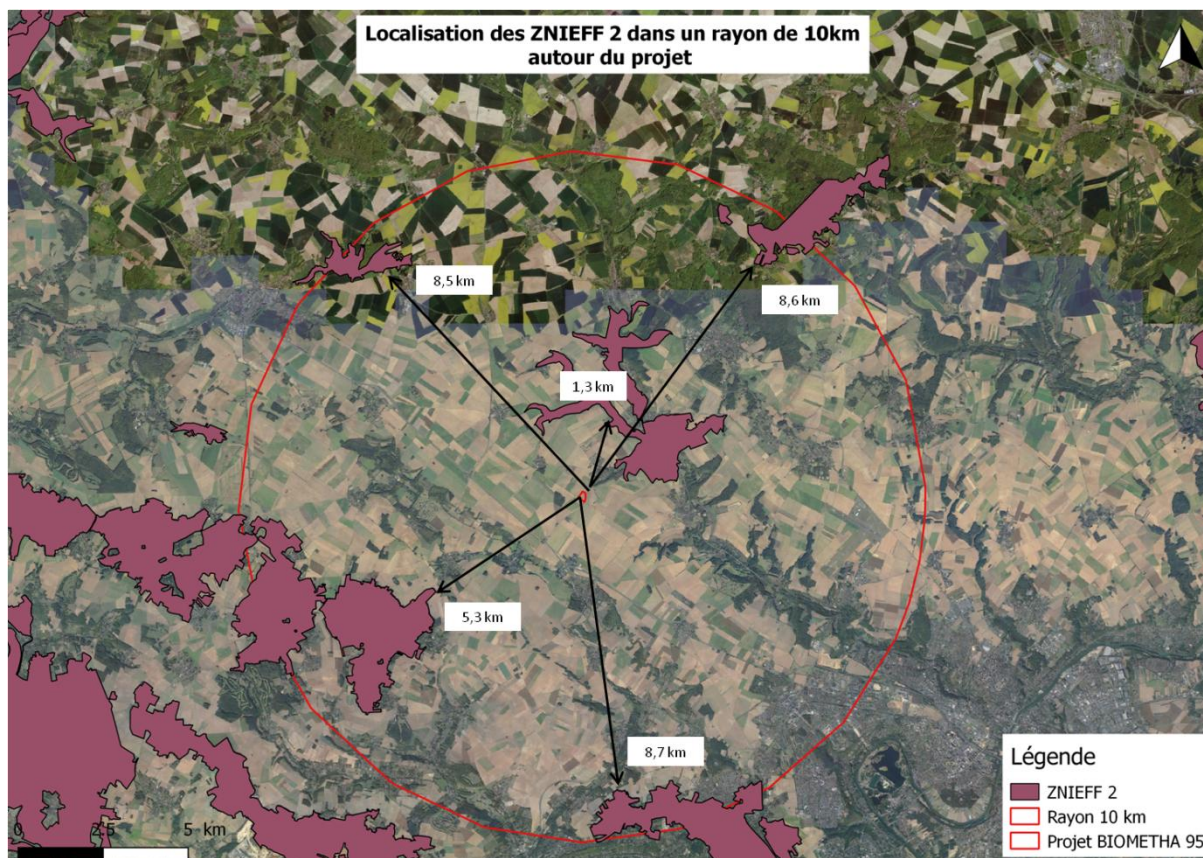
- N°1 : Etang et marais de la valliere (110001810) situé à 2,5 km.
- N°2 : Marais de Brignancourt (110001811) situé à 3,6 km.
- N°3 : Mare de la grue (110020055) situé à 6,4 km.
- N°4 : Source de chaumarets (110020056) situé à 6,3 km.
- N°5 : Cavité Helie (110020087) situé à 5,6 km.
- N°6 : Mare du bois des communaux (110020396) situé à 9,4 km.
- N°8 : Coteau du cornouiller (110120010) situé à 2,2 km.
- N°9 : Marais de Boissy-l'aillerie (110120011) situé à 8,4 km.
- N°10 : Marais de Montgeroult (110120013) situé à 4,6 km.
- N°11 : Tunnel du clochard (110120019) situé à 6,6 km.
- N°12 : Bois et pelouses de Morval (110120031) situé à 5,3 km.
- N°13 : Bois de la Carrelette (110120032) situé à 8,9 km.
- N°14 : Parc du château de Théméricourt (110120034) situé à 2,9 km.
- N°15 : Carrière de Vigny (110120036) situé à 3,8 km.
- N°16 : Vallées de la Viosne et de l'Arnoye (220013802) situé à 7,3 km.
- N°17 : Bois de Tumbrel et de Chavencon (buttes de Rane) situé à 9,3 km.



ZNIEFF de type 2

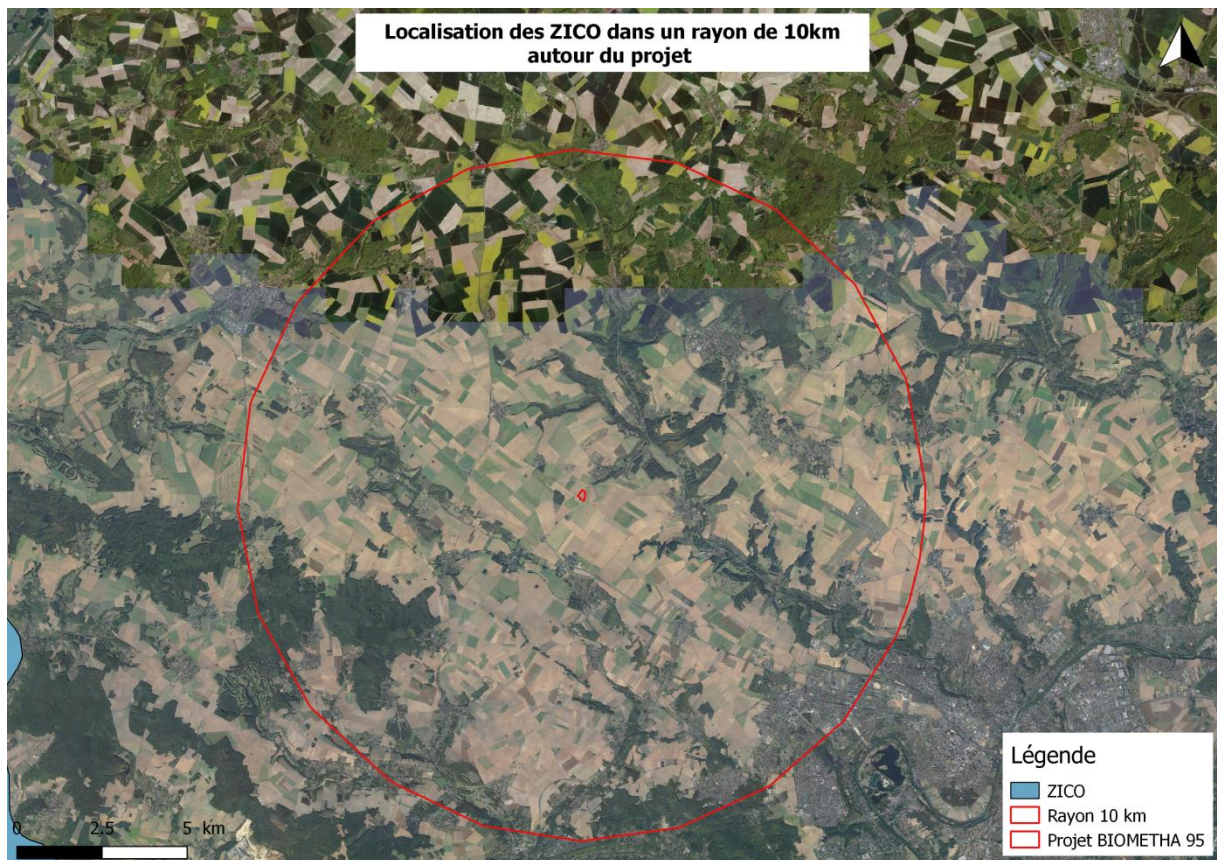
Les ZNIEFF de type 2 les plus proches du projet sont les suivantes :

- 1) Forêt de l'Hautil (110001357) à 8,7 km.
- 2) Butte de Rosne (110001795) à 8,6 km.
- 3) Buttes de l'Arthies (110001808) à 5,3 km.
- 4) Bois de la Carrelette (110020099) à 8,5 km.
- 5) Moyenne vallée de la Viosne (110120009) à 1,3 km.



ZICO

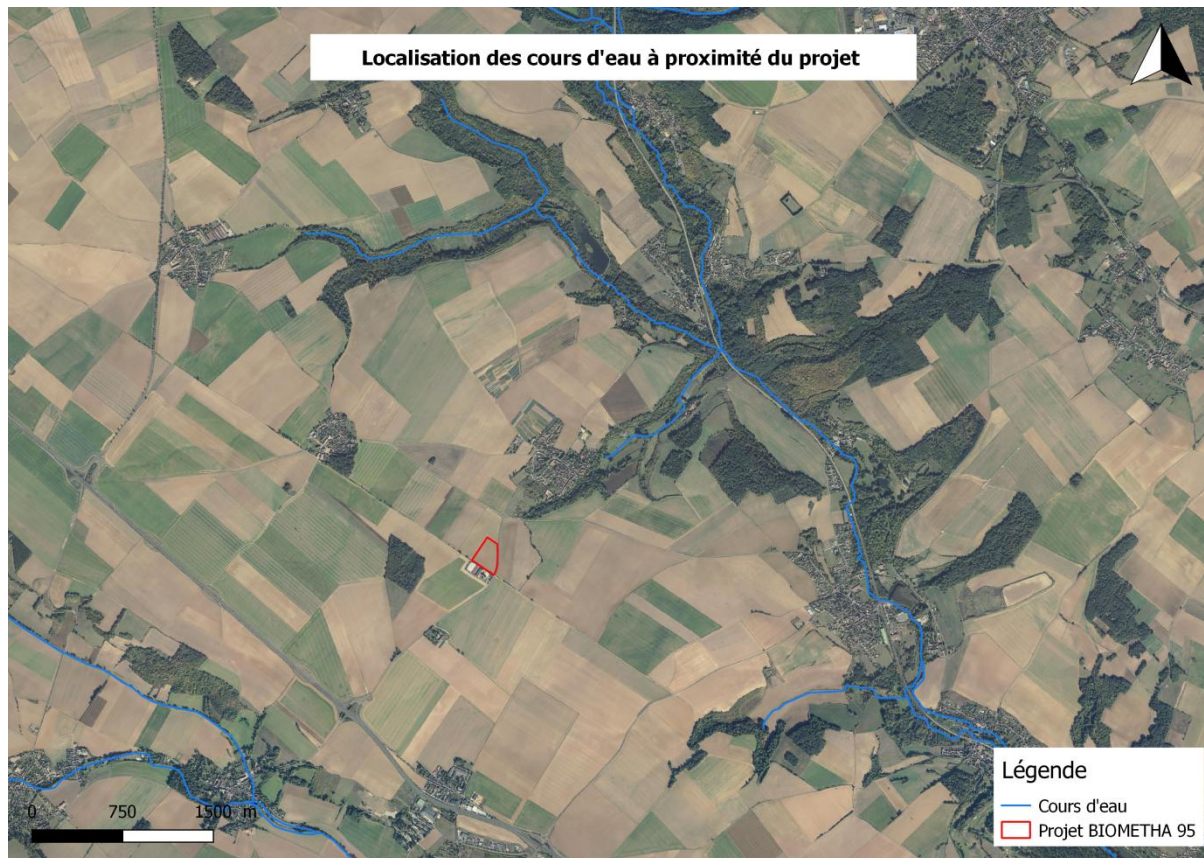
Il n'y a pas de ZICO recensée à proximité du projet :



4.1.5. Hydrologie

Cours d'eau

Le cours d'eau le plus proche est la Viosne, à 1,6 km au Nord-est du projet.



Masse d'eau superficielle :

La masse d'eau concernée par le projet est « La Viosne de sa source au confluent de l'Oise (exclu) » (FRHR229).

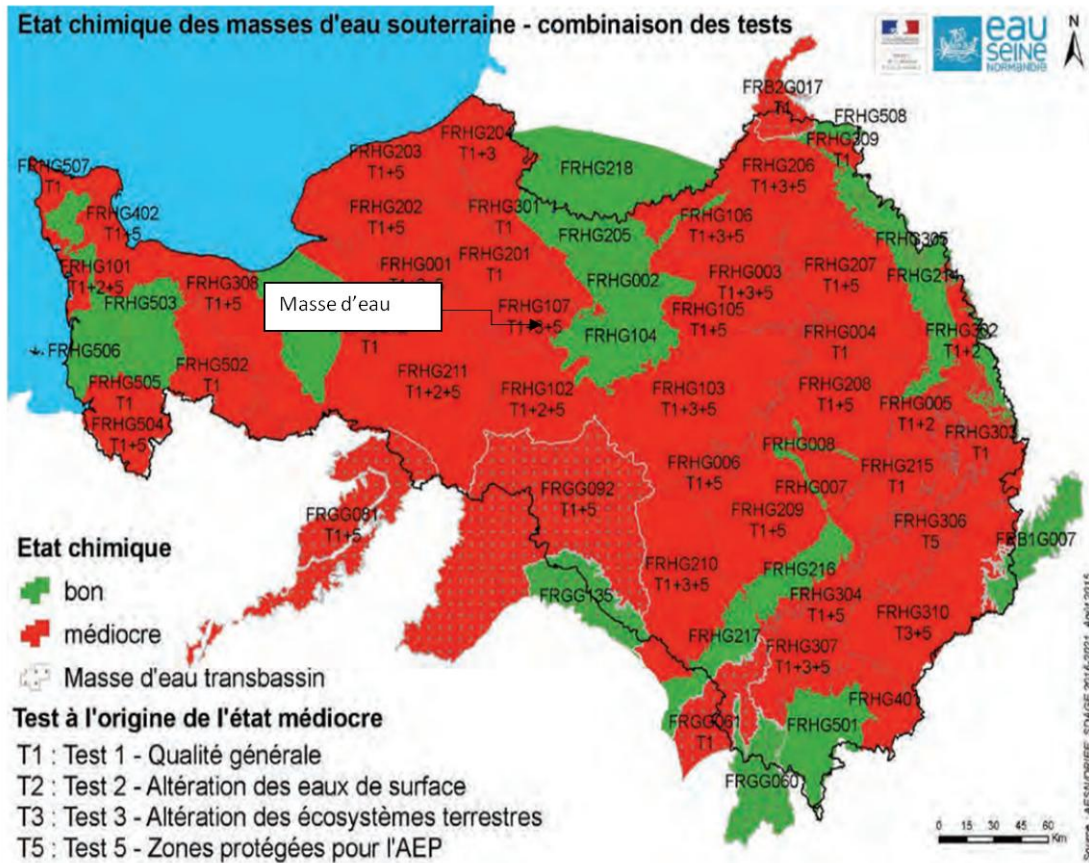
L'objectif du bon état chimique a été fixé à 2027. Son objectif de bon état écologique est atteint en 2015, son état actuel étant moyen. L'objectif d'un bon état global est fixé en 2027.



4.1.6. Hydrogéologie

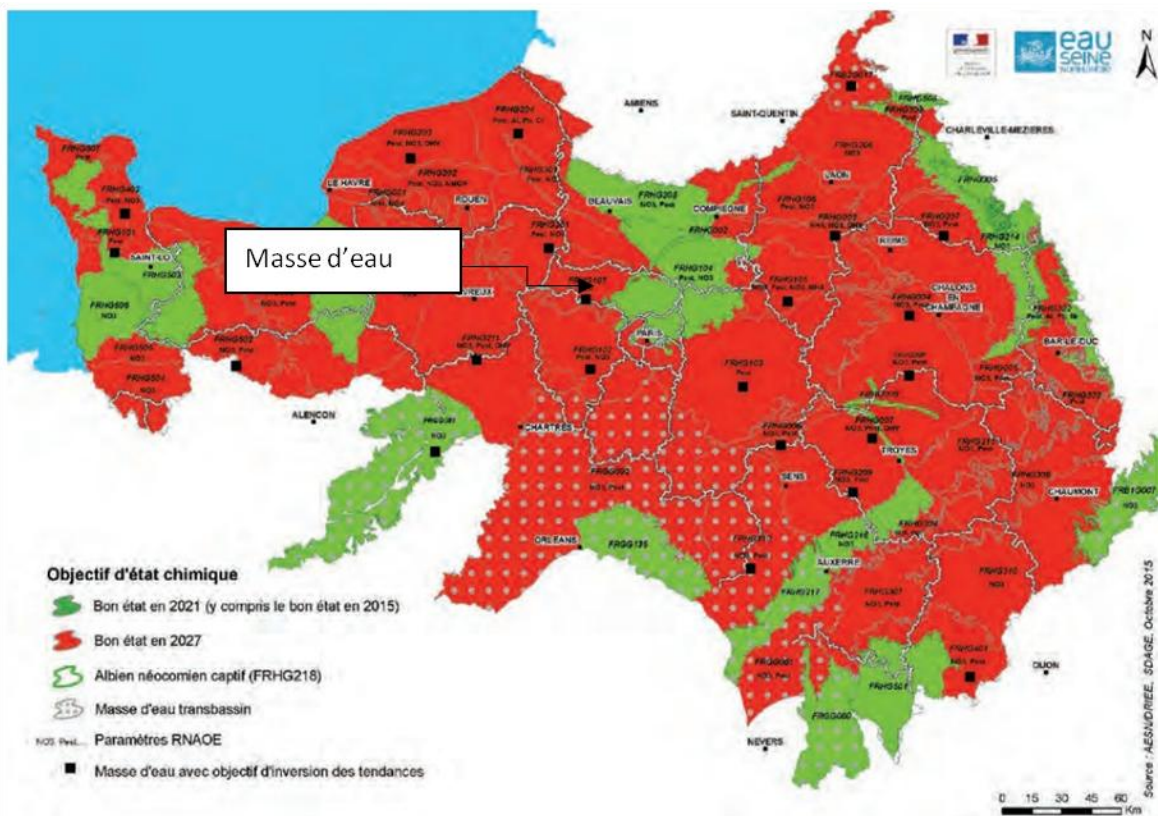
La masse d'eau souterraine concernée par le projet est la « Éocène et craie du Vexin français » (FRHG107).

Son état chimique actuel est moyen.



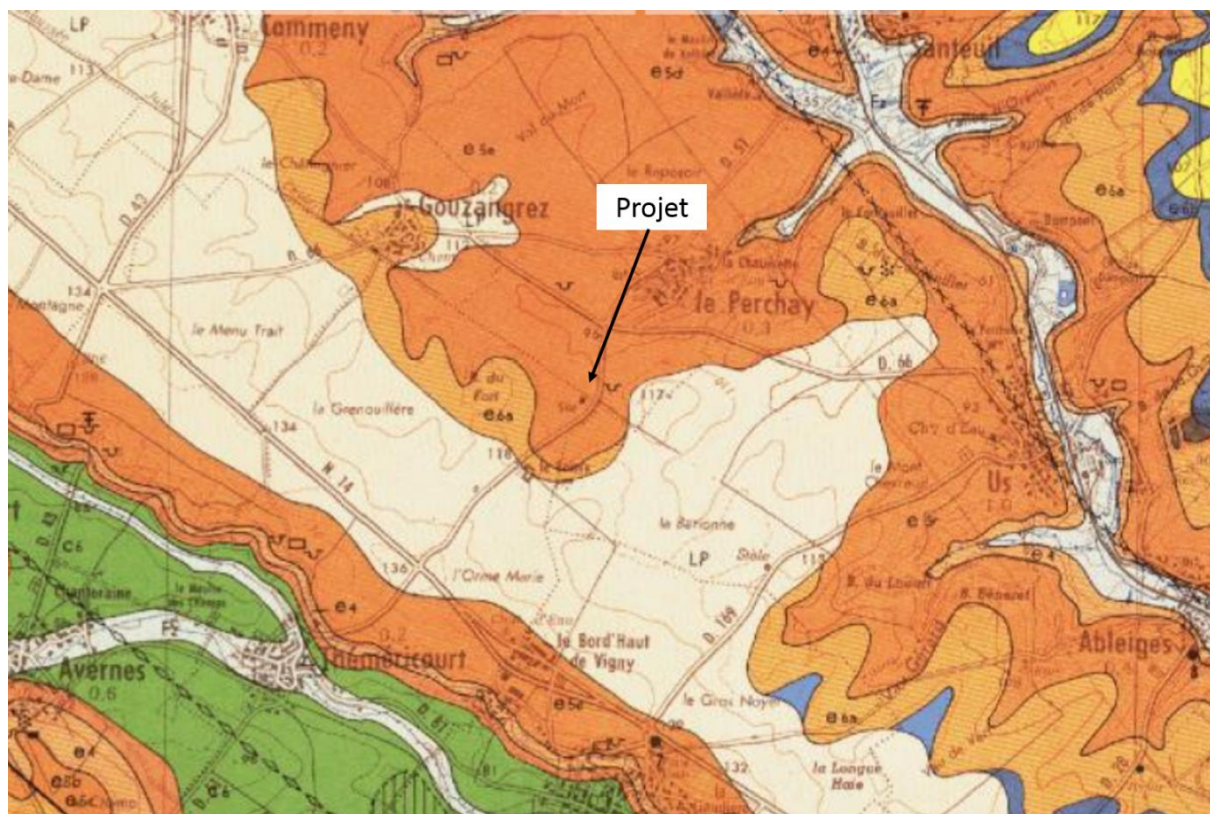
Carte 3 : Etat chimique à la masse d'eau souterraine

Cette dernière a pour objectif d'un bon état chimique fixé à 2027.













Carte 9 : Objectifs d'état chimique pour les masses d'eau souterraines











4.1.7. Géologie










FORMATIONS SUPERFICIELLES ET QUATERNAIRES

-  Dépôts anthropiques : remblais, ordures ménagères et industrielles, boues de distillerie
-  Alluvions Holocène - Alluvions récentes (épaisseur 1 à 10 m)
Fz - silt argileux, sables, argiles, tufs calcaires
FzT - tourbe
-  Holocène - Alluvions récentes (épaisseur 1 à 10 m)
Pléistocène - Alluvions anciennes indifférenciées (ép. 1 à 3 m)
galets et graviers de silex, sables
-  Epannage de glaciais des Cailloutis de Gisors (ép. 1 à 3 m) : galets et cailloutis de silex, de meulière et de grès, blocs de grès, dans une matrice argilo-sableuse
-  Complexe des limons
Limon des plateaux et des versants abrités : Limons surtout argileux, parfois calcaires
-  Limons sableux : mélange de limons argileux et de sables tertiaires
-  Limons à silex : limons argileux altérés et silex fragmentés
-  Colluvions de versants
Colluvions indifférenciées :
C - limons, silex, fragments de craie et de calcaire, sables, argiles, etc.
E - éboulis : terrains tertiaires glissés en masses importantes, limités souvent par une niche d'arrachement bien visible
-  Colluvions alimentées essentiellement par les Cailloutis de Gisors : galets et fragments de silex, meulière, grès, dans une matrice argilo-sableuse
-  Colluvions alimentées essentiellement par les galets résiduels marinésiens (Ee2) : galets arrondis et sables



Colluvions de vallons secs

-  CF - Colluvions de têtes de vallons secs passant vers l'aval à FC (ép. 1 à 3 m) : limons, sables, fragments de silex, de grès, de calcaire et de craie
FC - Colluvions de vallées sèches à fond plat (ép. 2 à 6 m) : limons, cailloutis de silex, argiles, fragments de calcaire et de craie
-  Formations résiduelles
Formation résiduelle à silex : argile à silex, silex entiers dans une matrice argileuse
-  Formation résiduelle issue des alluvions anciennes : galets fluviaux et fragments de silex et de meulière
-  Formation résiduelle issue des Cailloutis de Gisors :
1 - substratum masqué
2 - substratum apparent
-  Formation résiduelle issue des meulières du Stampien supérieur : fragments et blocs de meulière dans une matrice sableuse
-  Formation résiduelle largement colluvionnée sur les pentes, alimentée par les meulières et les grès du Stampien et du Bartonien : fragments et blocs de meulière et de grès dans une matrice argilo-sableuse
-  Formation résiduelle issue des galets marinésiens (Ee2) : galets de silex arrondis dans une matrice sableuse
-  Formation résiduelle issue des galets ouversiens (Ee2) : galets de silex arrondis dans une matrice sableuse
-  b - Formation résiduelle issue des galets du sommet du Thanétien : galets de silex arrondis dans une matrice sableuse, 1 - mêlée à la formation de Gisors
-  a - Formation résiduelle issue des galets de la base du Thanétien : galets de silex arrondis ou émoussés, silex verdis non usés, blocs de silex usés sur une seule face, dans une matrice sableuse ou argilo-sableuse
1 - substratum masqué 2 - substratum apparent







FORMATIONS TERTIAIRES

-  Eocène (Suite)
Bartonien inférieur (Auvésien) (ép. 0 à 15 m) :
Ee2 - série marine sableuse : Sables et grès de Beauchamp
Sables d'Auvers et Le Fayel
Horizon à *Meretrix rustica*
Horizon de Mont-Saint-Martin
Ee1 - série laguno-lacustre calcaire : Calcaire de Montagny supérieur
Horizon à *Meretrix rustica*
Calcaire de Montagny inférieur
-  Lutétien supérieur (ép. 5 à 15 m) : Calcaire à *Potamidex*, Marnes et Caillasses supérieures
Horizon à *Discorinopsis kerfordi* (biozone biarrizienne)
Marnes et Caillasses inférieures
Calcaire à *Cérithes*
-  Lutétien moyen (ép. 15 à 20 m) : Calcaire et sable calcaire à *Milolites*, *Orbitolites complanatus* et *Fabularia discolithica*
Calcaire et sable calcaire à *Ditropa strangulata*
-  Lutétien inférieur (ép. 0 à 15 m) : Calcaire et sable calcaire à *Nummulites laevigatus*
Sable quartzeux grossier à *Nummulites laevigatus*
-  Faciès dolomitique du Lutétien et du Cuisien
-  Yprésien supérieur (Cuisien) (ép. 15 à 35 m) : Sables et Calcaires sableux de Pierrefonds et d'Hérouval à *Nummulites planulatus* et *Alicepalina oblonga*
Sables d'Alzy à *Ostrea rarilamellis*
Sables argileux verdâtres et sables pyriteux noirs du niveau de Vorengeville
-  Yprésien inférieur (Sparnacien) (ép. 5 à 15 m) : "Fausse glaises" : argiles à *Cyrena coniformis* et *Ostrea bellavaccina*
Argile plastique bariolée

Paléocène

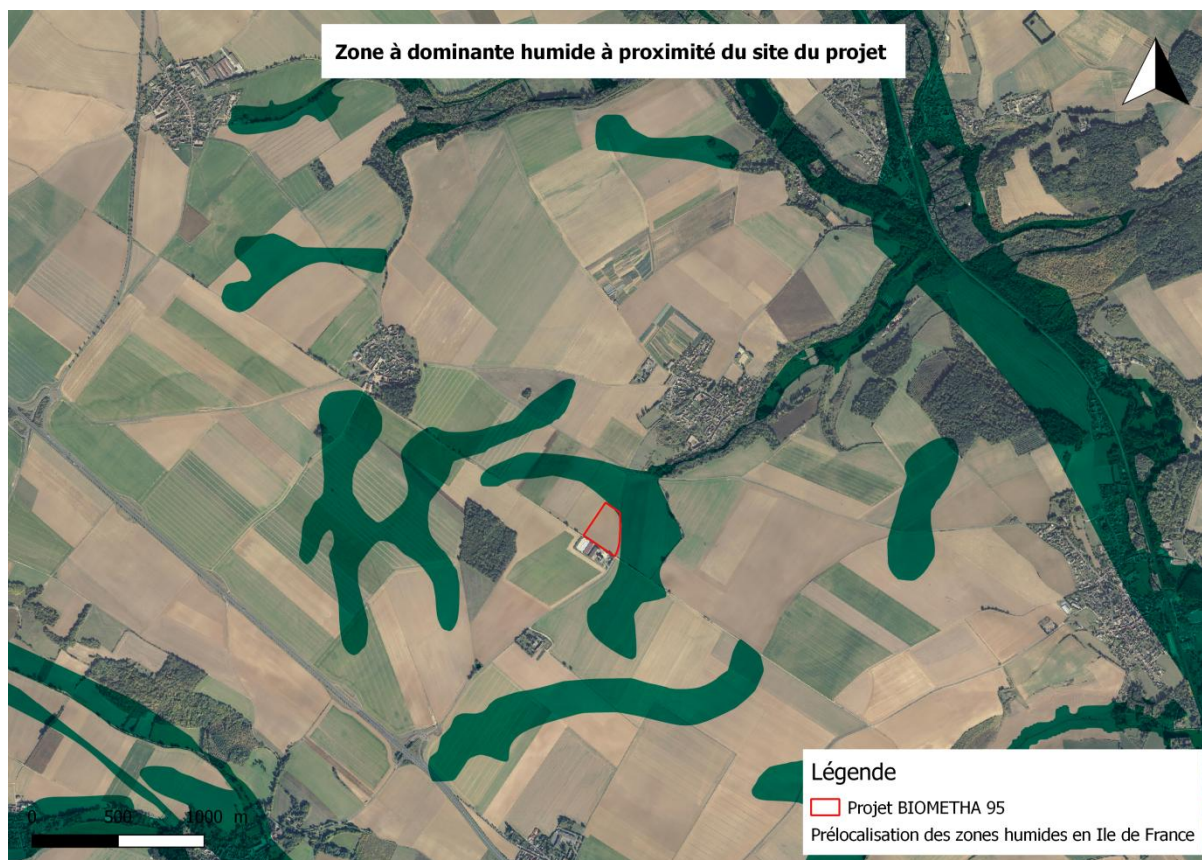
-  Thanétien (ép. 0 à 15 m) : Sables ligniteux continentaux (n'existent qu'à l'état de grès ferrugineux résiduels sur la feuille)
Sables de Bracheux (marins) :
1 - galets arrondis du sommet des Sables de Bracheux (cordon de régression)
2 - conglomérat de base des Sables de Bracheux : galets arrondis ou émoussés, silex verdis non usés, blocs de silex usés sur une seule face (faciès de platier)
-  Montien (ép. 0 à 2 m) : Calcaire et conglomérat de Jaméricourt

FORMATIONS SECONDAIRES

-  Crétacé
Biozones caractérisées par l'étude de la microfaune (a, b, c, d, e, f, g, h, i, j)
Campanien (ép. 90 à 100 m) : craie blanche à silex
CeM - craie marmorisée du sommet du Campanien
-  Santonien (ép. 40 à 60 m) : craie blanche à silex, localement dolomitique
-  Coniacien (ép. 40 à 60 m) : craie blanche à silex
-  Turonien supérieur (ép. 40 à 60 m) : craie marneuse grise indurée au sommet
-  Turonien moyen (ép. 25 à 30 m) : craie marneuse blanche à rares silex
-  Turonien inférieur (ép. 10 à 20 m) : craie marneuse grisâtre

4.1.8. Zone humide

Le site ne se trouve pas dans une zone à dominante humide.



4.1.9. Captage

Le site du méthaniseur ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage.

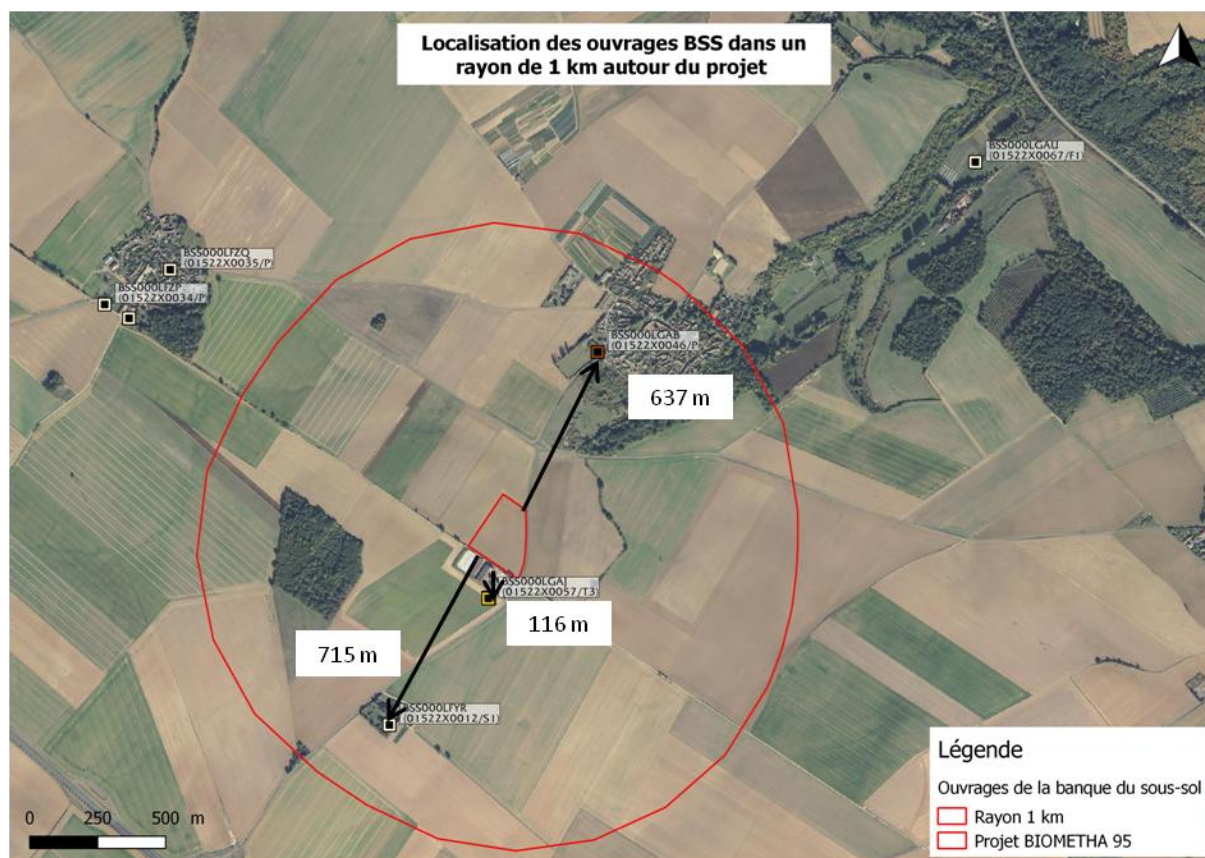
L'ensemble de cartographies des périmètres de protections de captages sont présentées en annexe du plan d'épandage.

4.1.10. Ouvrage BSS

Dans un rayon de 1 km autour du projet, il existe deux ouvrages BSS selon le BRGM.

Code	Ancien code	Nature	Profondeur
BSS000LGAG	01522X0055/T1	Borne incendie	5 m
BSS000LGAH	01522X0056/T2	Borne incendie	5 m
BSS000LGAJ	01522X0057/T3	Borne incendie	5 m
BSS000LGAB	01522X0046/PNT048	Forage	79 m
BSS000LFYR	01522X0012/51	Puits	36 m

Le plus proche étant le BSS000LGAJ situé à de 116 mètres du projet.



4.2.EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

4.2.1. Ressources

Les besoins annuels en eau sont nécessaires pour les sanitaires ainsi que pour le lavage des véhicules et des équipements. Cette eau sera prélevée sur le réseau d'eau collectif. Le processus de méthanisation ne nécessite pas d'apports en eaux. Le devis de raccordement se trouve en annexe 19 de ce document.

Les eaux pluviales étant gérées à la parcelle, il n'y aura pas de modification des masses d'eau.

4.2.2. Le milieu naturel

La Biodiversité

La parcelle du projet est une ancienne parcelle agricole. En termes de biodiversité, l'intérêt du site est limité. Aucune haie qui aurait pu servir de continuité écologique ou de corridor n'est présente sur les parcelles. Le site se situe sur une ancienne parcelle agricole, la suppression de parcelles cultivées n'impactera pas une éventuelle faune/flore alentour.

En annexe 10, sont présentées les photographies de projection de l'intégration du site dans le paysage (les emplacements des prises photographiques sont indiqués sur le plan de masse).

Les sites Natura 2000 et Réserve Naturelle Nationale

À proximité du site, il n'y a aucune ZPS présente dans un rayon de 10 km. De plus, une ZSC se trouve dans un rayon de 10 km autour du projet :

- « Sites chiroptères du Vexin Français » (FR1102015) présent à 6 km du projet.

Ces sites sont éloignés du projet, l'impact sera donc très faible voir nul sur les espèces avifaunes, le terrain du site étant des parcelles cultivées situé dans une zone d'activité, l'importance de cet habitat pour les espèces citées est quasi nulle. Le projet n'aura donc pas d'effet ces sites. Les fiches descriptives de ces sites se trouvent en annexe 11

ZNIEFF I

Le site le plus proche se situe à 1,3 km du projet, un impact sur la flore ou la faune du site est donc très peu probable sachant que le projet se trouve, de plus, sur des parcelles agricoles.

ZNIEFF II

La ZNIEFF de type 2 la plus proche est à 1,3 m du projet. Il s'agit de la « Moyenne vallée de la Viosne » (110120009). Même si le projet ne se trouve pas dans la ZNIEFF, il est important de regarder l'impact du projet sur les espèces du site.

Habitats déterminants :

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais			5	
	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides			30	
	53.1 Roselières			5	
	53.1 Roselières			7	
	88 Mines et passages souterrains			50	
	53.1 Roselières			35	
	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides				
	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais			20	
	37.7 Lisières humides à grandes herbes			10	
	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides			3	
	37.7 Lisières humides à grandes herbes			4	
	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides			3	
	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais			12	

Le site est une parcelle agricole cultivée, il n'y a donc pas d'espèces floristiques importantes. Au niveau faunistique, il n'y a pas de haies ni de bosquets présents sur le site. Les oiseaux comme les mammifères ne seront donc pas impactés par le projet.

L'étude d'incidence Natura 2000 se trouve en annexe 12.

4.2.3. Intégration paysagère

Un merlon sera mis en place autour du site, celui-ci sera enherbé et planté avec des arbustes. Concernant les données RAL, les couvertures double-membrane prévue sont de couleur vert mousse (RAL 6005).

Les matériaux et la couleur du bardage des fosses est au choix du client.

4.2.4. *Les risques*

Technologiques

➤ Incendie

En prévention d'incendie, tout d'abord des zones ATEX (ATmosphère Explosive) ont été identifiées pour limiter les accès aux personnes non qualifiées. De plus des détecteurs incendies seront présents sur le site afin de prévenir d'un potentiel départ de feu. En cas d'incendie, le site se raccordera sur les poches incendie. Celles-ci seront inspectées par le SDIS qui validera la capacité de ces poches à couvrir les besoins en eau de l'installation en cas d'incendies.

➤ Pollution accidentelle

En cas de rupture des cuves ou de fuites, un merlon de rétention empêchera tous risques de pollution du site.

4.2.5. *Nuisances*

Nuisances sonores

Un trafic routier aura lieu quotidiennement sur le site pour l'acheminement des matières premières à destination du méthaniseur. Des engins de chargement seront également en activité pour l'alimentation journalière des digesteurs.

Nuisances olfactives

Aucune nuisance olfactive ne sera générée par l'activité du site. Les digestats produits par le méthaniseur sont considérés comme sans odeur. D'autre part le premier tiers se situe à une distance de 580 m au Nord-est du site d'exploitation, les vents dominants étant orientés Sud-Ouest, les conséquences en cas de nuisances olfactives sont très faibles.

Vibrations

Aucune nuisance liée à l'émission de vibrations ne sera engendrée par ce site lorsqu'il sera en activité.

Pollution lumineuse

Aucune pollution lumineuse ne sera émise sur le site, l'éclairage sera effectif lorsqu'une personne sera présente dans des conditions de faible luminosité ou la nuit. En aucun cas le site sera éclairé de façon permanente.

4.2.6. *Émissions*

Rejets polluants dans l'air

Le seul rejet dans l'air polluant est du Méthane CH₄, celui-ci est automatiquement brûlé en amont du rejet par le biais de la torchère.

Rejets liquides

Un bac dégraisseur au niveau de l'aire de lavage permettra de traiter les eaux de lavage.

4.2.7. *Déchets*

La quantité de déchets produits par le site sera faible (mis à part les digestats qui seront gérés grâce au plan d'épandage). Cela se cantonne aux besoins du site. La liste des déchets produits se trouve dans la partie 3.14.1 de ce document.

Ces déchets, que sont les bâches de stockage et l'huiles moteurs usagées seront stocké dans les conditions adéquates prescrites par la réglementation et seront ramassés et traités par une entreprise spécialisée et certifié pour éliminer ces déchets.

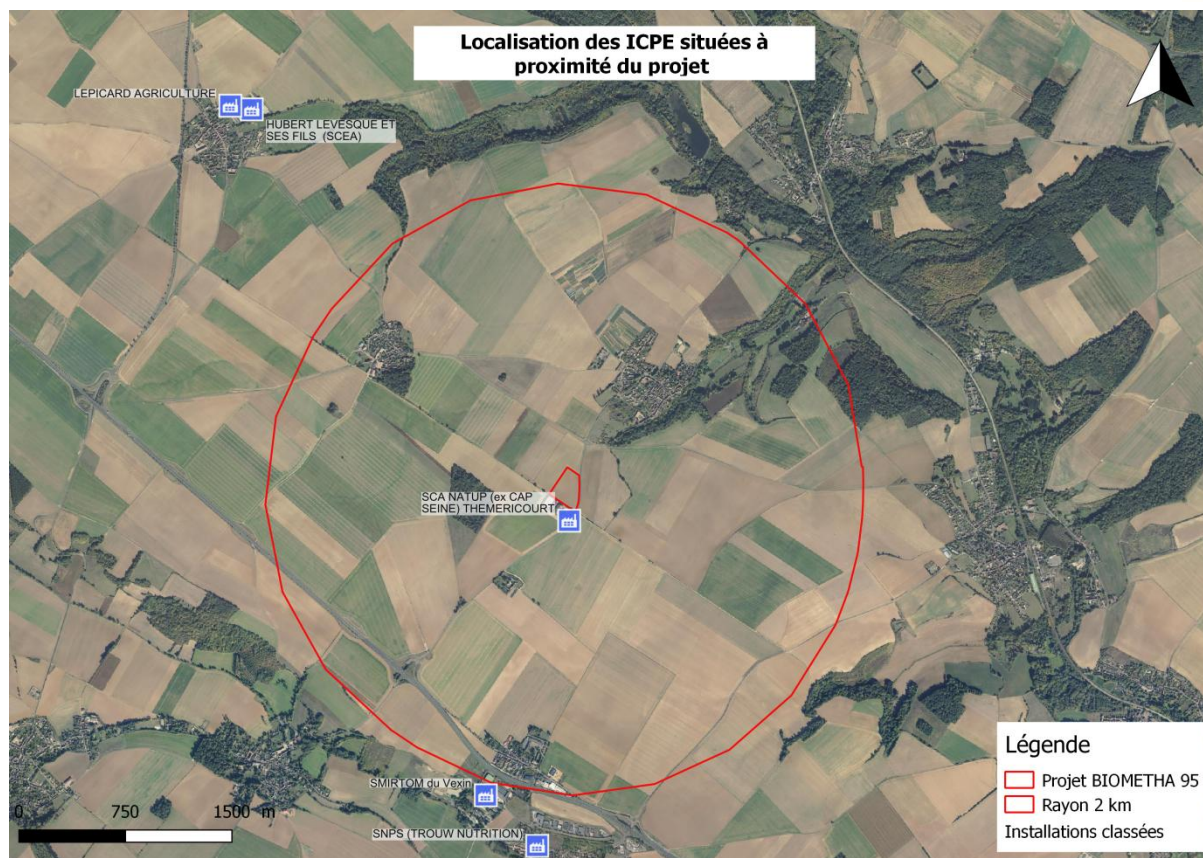
4.2.8. *Patrimoine, cadre de vie et population*

Le monument historique le plus proche se trouve à plus de 750m du site. Il n'est pas visible depuis le site. Aucun des monuments historiques n'est visible depuis le site. Il n'y a donc aucun impact sur le patrimoine culturel.

L'installation est située sur une zone agricole et est localisé à plus de 500 m de toutes habitations ce qui n'engendre aucun impact.

4.2.9. *Cumul avec d'autres activités*

Dans un rayon de 2 km, deux établissements ICPE sont en activité. L'établissement le plus proche se trouve à 20 m du projet.



- SCA NATUP se trouve à 20 m du projet.
- SMIRTOM se trouve à 2,15 km du projet.

Les caractéristiques de ces ICPE sont les suivantes :

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
SCA NATUP (ex CAP SEINE) THEMERICOURT	Enregistrement	THEMERICOURT	48.21Z - Commerce de gros (commerce interentreprises) de céréales, de tabac non manufacturé, de semences et d'aliments pour le bétail	non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
SMIRTOM du Vexin	Enregistrement	VIGNY		non	Non Seveso	Industries

A la vue de l'activité de ces ICPE, il n'y aura pas d'effet cumulatif possible en termes d'impact entre les ICPE.

Une étude de danger a été réalisée vis-à-vis de l'entreprise NATUP situé à proximité du projet, les résultats de cette étude sont présents en annexe 32.

4.2.10. Trafic

Dans le cadre du projet de méthanisation, des intrants seront acheminés vers le site de méthanisation pour la production de biogaz. Les distances d'approvisionnement de ces intrants sont détaillées ci-dessous :

- Fumier équin : 7km maximum
- Résidus de meunerie : 8km maximum
- CIVES : 10 km maximum
- Pulpes de betteraves : 40 km
- Eaux sucrées : 50 km
- Résidus de légumes : 60 km
- Eaux grasses : 80 km

Concernant les flux engendrés :

Afin d'acheminer les 9 000t de CIVES, des apports en bennes de tracteur de 15 tonnes seront mis en place. Cela nécessitera donc environ 600 trajets d'approvisionnement répartis sur le mois de mai.

Concernant le fumier équin, l'approvisionnement sera régulier sur une période allant de septembre à avril. Ces apports seront réalisés en bennes de tracteur de 15 tonnes. Cela nécessitera donc environ 270 trajets d'approvisionnement.

Le digestat liquide sera acheminé aux parcelles d'épandage en camion citerne d'une contenance de

30t. Ces épandages seront répartis sur une période de mars à septembre. 18509t de digestat liquide seront à épandre, il nécessitera donc environ 620 trajets pour réaliser ces épandages.

Le digestat solide sera acheminé aux parcelles d'épandage en bennes agricoles d'une contenance moyenne de 20t. Ces épandages seront répartis sur une période de mars à septembre. 6170t de digestat solide seront à épandre, il nécessitera donc environ 310 trajets pour réaliser ces épandages.

Il est à noter que ces flux engendrés se substitueront en partie aux apports d'engrais réalisés avant le projet.

Le digestat est un engrais organique qui permet de diminuer les apports en engrais minéraux.

En annexe 39, est présentée l'étude de trafic réalisé dans le cadre du projet.

4.3.ÉTUDE DE DANGER

Les dangers les plus probants susceptibles d'intervenir sur le site sont :

- Les incendies
- Les explosions
- L'effondrement d'une cavité ou un mouvement de terrain
- Une inondation
- Une pollution
- Un impact de foudre

Une étude de danger approfondi à été réalisé par la société NALDEO, ce rapport est présenté en annexe 32 de ce document.

Les intrants sont composés de :

- Fumier équin,
- Jus de silo, eau de ruissellement, CIVEZ hiver,
- Déchet de pomme de terre,
- Pulpes de betteraves,
- Issues de céréales,
- Eaux sucrées,
- Eaux grasses,
- Résidus de meunerie.

Matières Premières	Ensilages		Tonnage Annuel	% MS	Densité	Potentiel méthanogène (m3 Blog/t MB)	Puissance apportée (kW)	% kW tot	Nm3/h Biométhane injecté
	ha	tB/ha							
Fumier équin			4000	45	0,4	144	378	17	36,93
EVB			6000		1,0			0	-
CIVE d'Hiver	0	0	9000	28	0,6	157	880	39	86,07
Déchets de Pommes de terr	0	0	500	22	0,6	151	47	2	4,58
Pulpes de betteraves			5500	27	0,5	130	494	22	48,26
issues de céréales			600	88	0,2	590	232	10	22,72
Eaux sucrées			1000	1	0,9	2	2	0	0,16
Eaux grasses			2000,00	20	0,8	61,5	87,97	4	8,60
Résidus de meunerie			600,00	87	0,2	367,575	139,34	6	13,63
TOTAL			29200				2259	100	221

	Total intrants	%MS intrants	Vol intrants solides/jour	Prod Gaz (m3/h)	Puissance totale (kW)	% MS digesteur	% MS digesteur
Annuel	29 200	25,2	127,2	418	4 518,8	11,5	11,5
Quotidien	80,0						

Le taux d'humidité des instants ne permet pas la mise en suspension de poussières en concentration suffisante pour générer un nuage explosif.

De plus, les intrants sont stockés sur des aires de stockage extérieures ouvertes (les intrants seront simplement couverts par pachêge). La température atteinte en cas de fermentation des intrants ne sera pas suffisante pour générer l'auto-inflammation de la matière.

Enfin, le rapport n°DRA-07-88414-10586B de l'INERIS « Etude des risques liés à l'exploitation des méthaniseurs agricoles » ne fait pas mention de risque associé au stockage des intrants.

Conformément à la circulaire du 10/05/2010, les modélisations sont réalisées (à minima) pour les conditions atmosphériques 5D et 3F qui sont décrites à l'aide des classes de stabilité de Pasquill :

- **5D** correspond à une atmosphère neutre, une vitesse du vent de 5 m/s et une température de 20°C
- **3F** correspond à une atmosphère très stable, une vitesse du vent de 3 m/s et une température de 15°C.

Il s'agit du même scénario donc du même terme source mais calculé pour des conditions atmosphériques différentes.

C'est la distance d'effet la plus grande qui est retenue.

Les seuils de toxicité de l'H₂S pour une durée d'exposition de 60 min sont donnés par l'INERIS (INERIS - Sulfure d'hydrogène).

Comme expliqué dans le dossier (PhD1c par exemple) : la modélisation a été effectuée à l'aide du logiciel PHAST pour un biogaz composé de 55% de CH₄, 45% de CO₂ et 100 ppm de H₂S et un volume de biogaz libéré de 12 500 m³ (volume du ciel gazeux du digesteur). Dans une telle configuration, les effets toxiques ne sont pas atteints au niveau du sol car la concentration en H₂S dans le biogaz est trop faible pour générer des effets toxiques.

Remarque : il y a une coquille dans le dossier, les SELS = 414 ppm et non 4414 ppm.

Cela ne change pas les résultats puisque les modélisations montrent que les SEI (80 ppm) ne sont pas atteint, donc à fortiori le SELS non plus (414ppm).

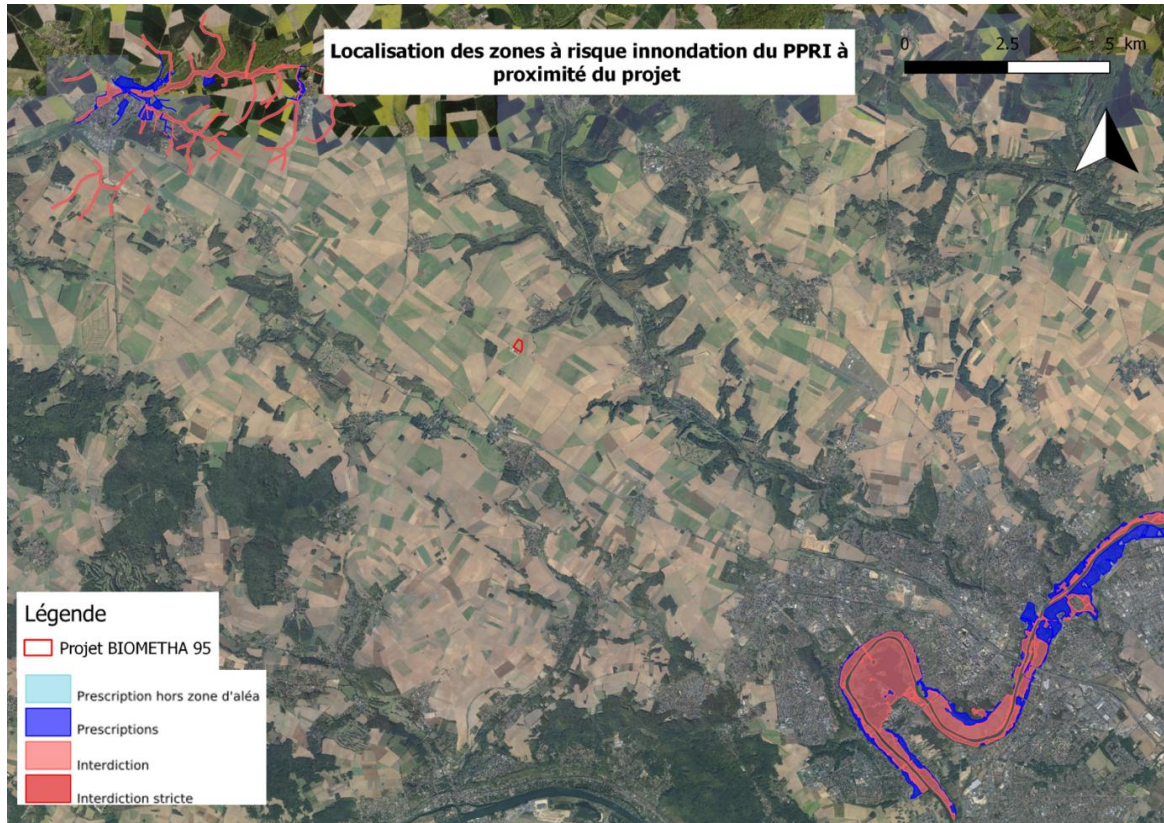
En annexe 36, est présenté le descriptif du sulfure d'hydrogène

4.3.1. *Effondrement de cavité*

Sur le territoire communal, une cavité a été recensée. La parcelle est éloignée de toutes zones à risque d'effondrement. De plus, aucun mouvement de terrain n'est recensé sur la commune de Le Perchay. L'effondrement d'une cavité ou un mouvement de terrain constituent des risques négligeables dans le cadre du projet.

4.3.2. Inondation

La commune de le Perchay n'est pas concernée par un TRI (territoire à risque important inondation) ni par aucun autre aléa inondation.



Le cours d'eau le plus proche est la Viosne et se trouve à 1,6 km du projet, et n'est pas concerné par des risques inondation.

Le projet génère ces eaux pluviales à la parcelle, la quantité d'eau ruisselée n'augmentera donc pas. L'impact sur le risque inondation sera donc quasi nul.

4.3.3. Pollution de la nappe

Au niveau du site, le niveau piézométrique n'est pas connu. Selon les fiches descriptives du BRGM les informations ne sont pas communiquées, mais les risques de pollution de la nappe sont faibles. Cependant, plusieurs dispositions seront en place pour limiter les pollutions accidentelles telles que :

L'ensemble des eaux de ruissellement seront envoyées dans un bassin d'infiltration. Les jus des silos seront envoyés directement dans le méthaniseur. Une vanne sera installée afin d'envoyer les eaux de la zone de rétention imperméable située autour des digesteurs vers le bassin d'infiltration. Ceci afin d'éviter tout risque de pollution.

Des produits absorbants (ex : sciure) seront à disposition sur le site afin de contenir tout déversement accidentel (gasoil ; huile) et éviter toute pollution du milieu naturel.

4.3.4. Acte malveillant

Le site se situe en bordure d'une départementale. Cependant, le site ne constitue pas une cible privilégiée ou à haut risque stratégique. Cependant, le site n'est pas pour autant à l'abri d'un acte de malveillance par intrusion et pouvant causer un incendie ou une pollution volontaires ou non.

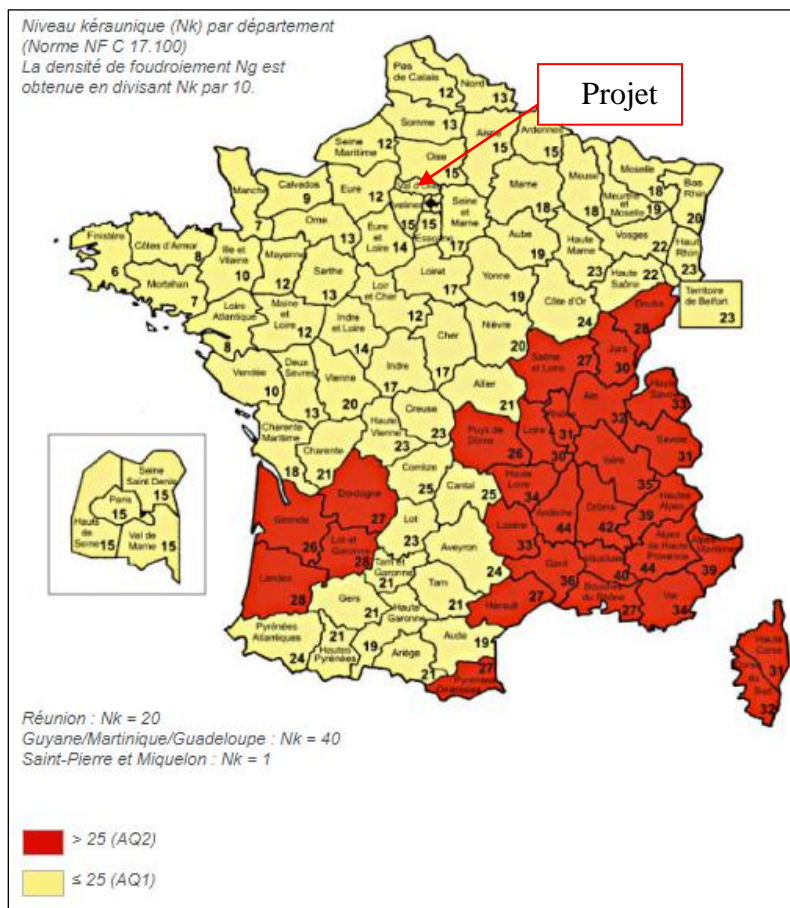
Le site sera clôturé et son accès sera contrôlé, limitant ainsi les possibilités d'intrusion et de malveillance.

4.3.5. Impact de foudre

L'activité orageuse peut être caractérisée par le niveau kéraunique (Nk) : nombre de jours d'orage par an avec une valeur moyenne en France de 11,30. D'après la carte de France des niveaux kéraoniques, le secteur du projet est concerné par moins de 15 jours de foudre par an (cf. carte kéraunique de la France ci-dessous) (*source : énergie foudre*).

La probabilité d'un impact sur le site est très faible, mais peut toutefois se produire.

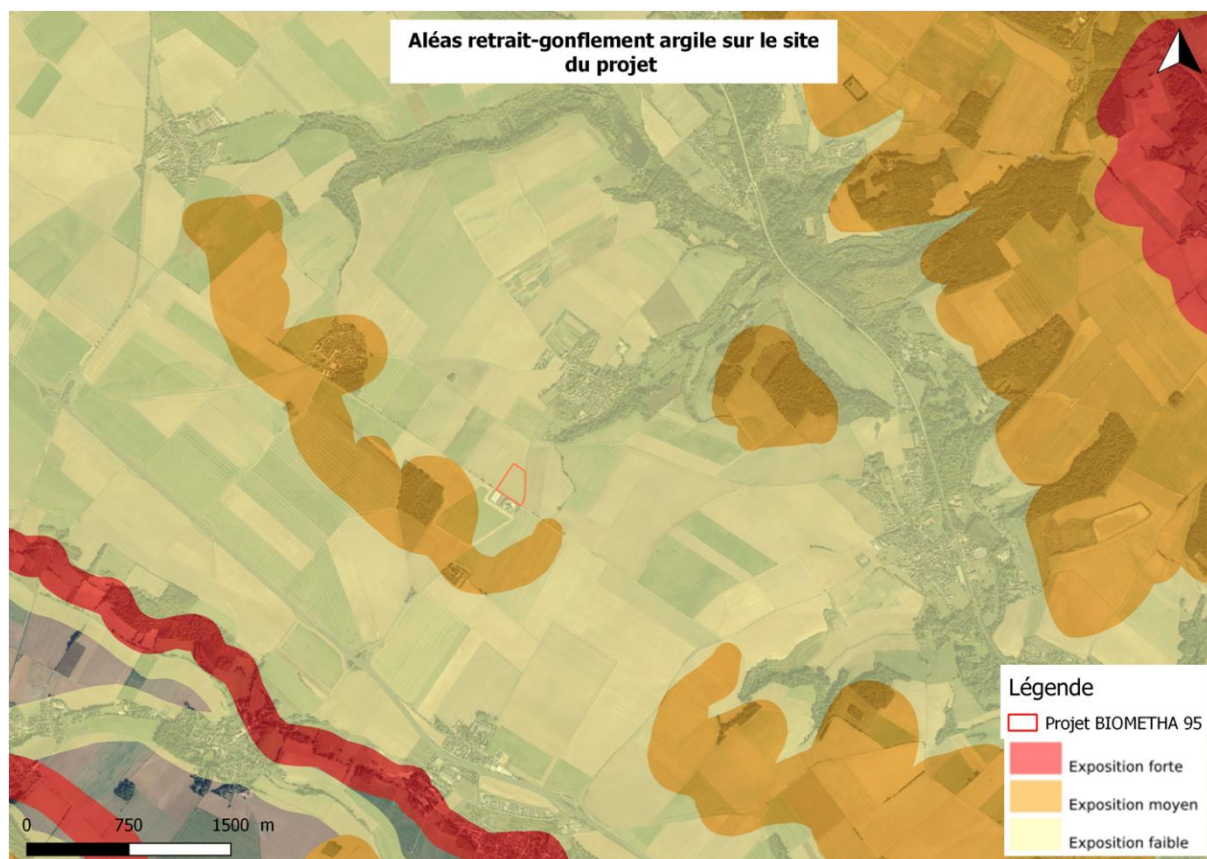
Carte du niveau kéraunique en France métropolitaine :



4.3.6. Séisme

La commune se trouve dans une zone d'aléa très faible concernant les séismes. La probabilité d'un tel événement est très improbable, mais peut toute de même se produire.

4.3.7. Retrait-gonflement d'argile

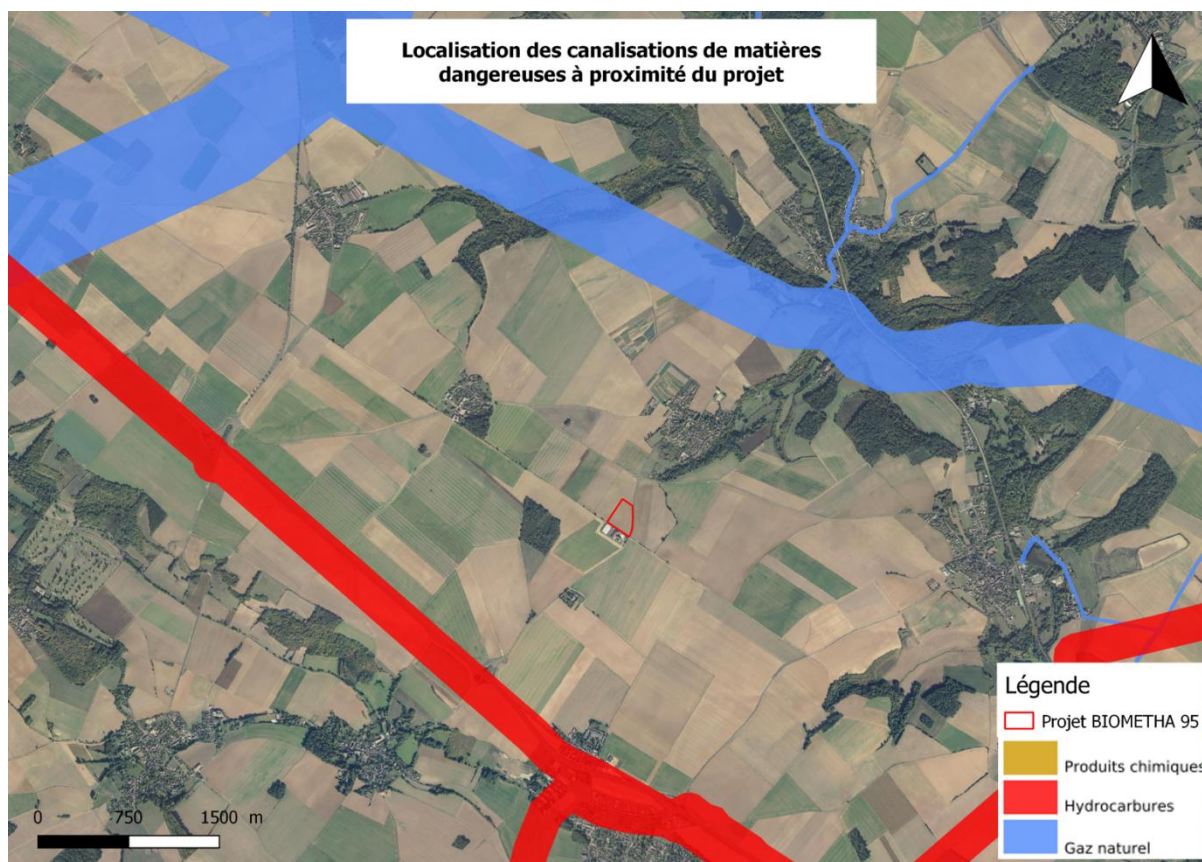


Le site se trouve sur une zone d'exposition faible pour ce phénomène. Le méthaniseur sera construit sur une surface imperméabilisée. Le projet ne sera donc pas impacté en cas de retrait ou gonflement des argiles.

4.3.8. Pollution des sols et canalisations de matières dangereuses

Aucune canalisation de matières dangereuses n'est recensée à moins de 1 km du projet.

La canalisation de gaz naturel au Sud du projet, se trouve à 1,7 km du projet.



Il y a deux anciens sites pollués à proximité du projet. Le premier se situe à 2 km du projet. Le projet n'aura donc aucune incidence sur ces sites.



4.3.9. Incendie

Un moyen d'alerter les services incendie et de secours sera présent sur le site (téléphone portable). Le plan des locaux avec les risques incendie sera tenu à la disposition des services de secours sur le site.

Les deux réserves incendie de 120m³ chacune situées sur le site seront utilisées en cas de besoin lors d'un éventuel incendie. La capacité de ces réserves permettra de répondre aux besoins du site pour la protection incendie. Cela sera validé par le SDIS dès que la demande sera faite lors du dépôt du permis de construire.

Deux extincteurs seront présents sur le site, leur localisation est indiquée sur le plan d'intervention incendie en [Annexe 6](#). Le SDIS validera leurs emplacements et leurs nombre lors de son passage.

4.3.10. Sécurisation du site

Le site sera ceint d'une clôture métallique de 2 m de haut et équipé d'un portail qui sera fermé à clé pendant les périodes de fermeture du site. Le site sera aussi équipé d'un panneau interdisant l'accès au site au public. Ces dispositions sont destinées à limiter toute intrusion sur le site de personnes malintentionnées. Le devis pour la clôture se trouve en [annexe 5](#).

4.4. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Pas d'évitement :

- Pas de tiers à proximité
- Circulation facilitée
- Pas d'incidence biodiversité
- Pas de risque pollution
- Aucune zone à risque

Réduction :

- Réinjection eau de pluie dans le réseau du Méthaniseur
- Chauffage : utilisation du gaz produit
- Surface de la parcelle optimisée au maximum

4.5. USAGE FUTUR DU SITE

Ce projet de Méthaniseur verra le jour sur une parcelle agricole, il est donc considéré comme création d'un nouveau site.

En cas d'arrêt d'activité de l'exploitation, il faut tout d'abord assurer la sécurité environnementale du site afin d'éviter tout risque de pollution du milieu naturel. Il est donc nécessaire de :

- Démantèlement des connexions au réseau gaz avec le fournisseur
- Vidanger les installations de gaz
- Couper les arrivées d'électricité
- Couper les arrivées d'eaux
- Éliminer les stocks de polluants présents sur site
- Vidanger les deux digesteurs et le post digesteur
- Évacuer les potentiels reste de digestat solide et liquide
- Éliminer les potentiels intrants restants
- Nettoyer et balayer le site dans son intégralité
- Vidanger la fosse d'accumulation des eaux usées des bureaux par un vidangeur agréé
- Fermer le site afin d'éviter toute intrusion

Dans un second temps, après remise en état du site et tous risques de pollution écartée, la solution envisagée par la SAS BIOMETHA 95 est de conserver les structures et de les reconverter en zone de stockage en silos de produits non dangereux.

L'avis du maire concernant la remise en état du site en cas d'arrêt de l'activité se trouve en *annexe 14*. Le document a été remis à la mairie le 30/06/2021, le maire de la commune n'a pas effectué de retour concernant ce document aux porteurs de projet de la SAS BIOMETHA 95.

5. BORDEREAU RÉCAPITULATIF DU PROJET

5.1. Les plans

Les plans de masses du site de méthanisation se trouvent en annexe 15 ; 16

Est également joint en annexe 18, le certificat d'achat de la parcelle du projet par la SAS BIOMETHA 95.

5.2. Affectation des sols

Le projet de méthaniseur de la SAS BIOMETHA 95 se trouve sur la commune de Le Perchay. Cette commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme.

- **Article 1-A** : *Occupations et utilisations du sol interdites*

Réponse : Le projet de méthanisation n'entre pas dans les occupations et utilisations du sol interdites du PLU.

- **Article 2-A** : *Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières*

Réponse : Le projet étant la création d'une unité de méthanisation agricole l'occupation et l'utilisation de cette parcelle ne s'oppose pas aux restrictions du PLU.

- **Article 3-A** : *Accès et voiries*

Réponse : Les voiries seront dimensionnées afin que les engins de lutte contre les incendies puissent accéder sans difficulté au site.

Les voiries d'accès seront dimensionnées afin de pouvoir supporter le trafic nécessaire au bon fonctionnement du site.

Le projet n'aura pas d'emprise sur les voies recensées et ouvertes à la circulation publique.

- **Article 4-A** : *Desserte par les réseaux*

Réponse : La construction sera raccordée au réseau d'eau potable.

Le site sera raccordé à un assainissement non collectif, l'étude réalisée se trouve en annexe 8 de ce dossier.

L'ensemble des eaux pluviales seront gérés à la parcelle. L'infiltration sera également réalisée via un puits d'infiltration.

- **Article 5-A** : *Caractéristiques des terrains*

Réponse : Non réglementé

- **Article 6-A** : *Implantation des constructions par rapport aux voies publiques et privées et aux emprises publiques*

Réponse : Les constructions respecteront un recul minimal au moins égal à 4 mètres de la limite séparative de la parcelle.

- **Article 7-A** : *Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives*

Réponse : Les constructions respecteront un recul minimal au moins égal à 4 mètres de la limite séparative de la parcelle.

- **Article 8-A** : *Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété*

Réponse : Non réglementé

- **Article 9-A** : *Emprise au sol*

Réponse : Non réglementé

- **Article 10-A** : *Hauteur des constructions*

Réponse : Le projet étant une construction a usage agricole, celle-ci n'est pas concerné par la limitation de hauteur imposé par l'article 10-A du PLU.

- **Article 11-A** : *Aspect extérieur*

Réponse : En cas de mise en place de panneaux solaires, ceux-ci seront installés de sorte à ce qu'ils ne soient pas visibles de la voie publique.

Le site sera clôturé avec une clôture simple. Il n'y a pas d'habitations avoisinantes au projet.

- **Article 12-A** : *Stationnement*

Réponse : Concernant le stationnement, des places de stationnement seront présentes dans l'enceinte du site. Aucun stationnement ne sera situé sur la voie publique.

- **Article 13-A** : *Espaces libres et plantations – espaces boisés classés*

Réponse : Dans le cadre de ce projet, une intégration paysagère est réalisée par un professionnel. Des arbres d'essences locales de hautes et moyennes tiges seront plantés sur le site.

Les abords des bâtiments seront entretenus régulièrement afin de garder un aspect soigné.

Dans le cadre de ce projet, aucune déforestation n'aura lieu.

- **Article 14-A** : *Coefficient d'occupation du sol*

Réponse : Non réglementé

- **Article 15-A** : *Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales*

Réponse : Non réglementé

- **Article 16-A** : *Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures de communications électroniques*

Réponse : Non réglementé

Le projet est donc compatible avec le règlement d'urbanisme.

Concernant le règlement applicable à la parcelle :

Le règlement applicable à la parcelle du projet se trouve en annexe 35.

Le certificat d'urbanisme applicable à la parcelle du projet délivré par la mairie de la commune du Perchay sera respecté. Dans le cadre de ce projet, les porteurs de projets respecteront les prescriptions de ce règlement.

Concernant le choix du site du projet, une attention particulière a été portée sur ce choix. Le choix de cette parcelle est détaillé dans le document en annexe 38 de ce document.

En effet, le PLU met en évidence un axe de ruissellement traversant la parcelle du projet.

Cependant, suite à la visite terrain avec la chambre d'agriculture (compte rendu en annexe 28) mais aussi suite à l'étude menée par un hydrogéologue (compte rendu présent en annexe 29) les conclusions aboutissent au fait que l'axe de ruissellement ne se trouve plus sur la parcelle du projet mais que celui-ci suit la route longeant le site.

L'axe de ruissellement ne se trouve donc pas sur le site de méthanisation et suit la RD51 longeant le projet.

Le projet respecte donc bien le règlement applicable du PLU.

5.3.Demande de permis de construire

Le récépissé de dépôt de la demande de permis de construire sera joint dans les 10 jours suivant le dépôt du dossier ICPE. La notice paysagère en complément, se trouve en annexe 17.

On retrouve également en annexe 18 le document justifiant que la SAS BIOMETHA 95 possède la maîtrise foncière de la parcelle. La SAS est propriétaire de la parcelle du projet.

On retrouve en annexe 40 le justificatif du dépôt de complément au dossier du permis de construire.

6. RESUME NON TECHNIQUE

6.1. DEMANDEUR

Les informations relatives au demandeur sont les suivantes :

Nom	SAS BIOMETHA 95
Président	Grégoire Bouilliant
Téléphone	06.89.93.59.88
Adresse	2, r ruisseau 95450 AVERNES
Mail	Biometha95@protonmail.com
SIREN	88 16 03 344
SIRET	88 16 03 344 000 14
Activité	Méthanisation de matière végétale et d'effluents d'élevage

L'adresse du siège sociale est en cours de changement, la nouvelle adresse est :

2, Grande rue 95450 GOUZANGREZ

6.2. NOMENCLATURE ICPE

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Régime
2781-2-b	<i>Méthanisation d'autres déchets non dangereux</i>	Enregistrement (E)
2910-a	<i>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW</i>	Non concerné (NC)
IOTA 2.1.4.0	<i>Epandage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées à la rubrique 2.1.3.0 et à l'exclusion des effluents d'élevage, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes : 1° Azote total supérieur à 10 t/an ou volume annuel supérieur à 500 000 m³/an ou DBO5 supérieure à 5 t/an</i>	Autorisation (A)

6.3. SDAGE ET SAGE

Le site se trouve sur la commune de Le Perchay dans le département du Val d'Oise. Le projet se situe sur le territoire du SDAGE Seine-Normandie. Le site du projet n'est pas concerné par un SAGE.

Le projet est donc soumis à la réglementation du SDAGE Seine-Normandie.

6.4. DESCRIPTION DU PROJET

L'installation est principalement composée de :

- 2 digesteurs, et un post digesteur avec des cuves cylindriques (23*6) d'un volume de digestat net par cuve de 2076,325 m³ couvertes par des bâches autoportantes
- Deux fosses de stockage cylindriques (38*8) d'un volume net par fosse de 7934,78m³.
- Des installations d'infrastructures nécessaires (purification du biométhane, alimentation des digesteurs, etc).
- 1 plateforme de stockage d'intrants couvert de 275m²
- Des aires de silos béton (ht 3ml) couverts de stockage des matières premières pour une quantité surface de 5600m³ soit 15000 m³ de stockage.

6.5.ZONE HUMIDE

Le site ne se trouve pas dans une zone humide.

6.6. HYDROLOGIE

Le cours d'eau le plus proche est la Viosne situé à 1,6 km au Sud du projet. Le projet n'aura aucun impact sur le cours d'eau de la Bresle.

6.7. CAPTAGES

Le site du méthaniseur ne se situe pas un un périmètre de protection de captage.

L'ensemble de cartographies des périmètres de protections de captages sont présentées en annexe du plan d'épandage.

6.8. COMPATIBILITÉ DU PROJET VIS-A-VIS DU SDAGE ET DU SAGE

Le projet et les calculs effectués permettront de respecter les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2011-2015.

6.9. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le projet de construction d'une unité de méthanisation sur la commune de Le Perchay n'aura aucune incidence sur les sites Natura 2000 situé à proximité du projet.

7. Bibliographie

K.Adam, S.Evanno (Ineris), 2017, Vers une méthanisation propre et durable Recueil des bonnes pratiques en méthanisation agricoles, 84 p.

8. Liste des annexes

- ANNEXE 1 : Projection économique, business plan
- ANNEXE 2 : Consultation de la banque
- ANNEXE 3 : Bilan de matière
- ANNEXE 4 : Cartographie au 1/25000
- ANNEXE 5 : Devis de la clôture
- ANNEXE 6 : Plan d'intervention incendie
- ANNEXE 7 : Formation santé & sécurité
- ANNEXE 8 : Rapport étude ANC
- ANNEXE 9 : KBIS
- ANNEXE 10 : Photographies de la parcelle du méthaniseur
- ANNEXE 11 : Fiches descriptives des Natura 2000 présentes
- ANNEXE 12 : Evaluation des incidences Natura 2000
- ANNEXE 13 : Plan zone ATEX
- ANNEXE 14 : Avis du maire sur la remise en état du site
- ANNEXE 15 : Plan de masse du site avec périmètre 35 m
- ANNEXE 16 : Plan de masse du site avec périmètre 100 m
- ANNEXE 17 : Notice paysagère
- ANNEXE 18 : Cahier des charges de la promesse de vente + compromis de vente
- ANNEXE 19 : Devis raccordement réseau d'eau
- ANNEXE 20 : Plan d'épandage complet
- ANNEXE 21 : Devis cuve à gasoil
- ANNEXE 22 : Exemple plan entretien
- ANNEXE 23 : Carnet de maintenance type
- ANNEXE 24 : Procédure de démarrage installation – précautions explosion
- ANNEXE 25 : Résumé formation à la mise en service
- ANNEXE 26 : Plan du local technique
- ANNEXE 27 : Pré-étude injection Biometha 95
- ANNEXE 28 : CR visite terrain chambre agriculture ruissellement
- ANNEXE 29 : Etude ruissellement hydrogéologue
- ANNEXE 30 : Dimensionnement du bassin d'infiltration
- ANNEXE 31 : Rapport étude d'odeurs
- ANNEXE 32 : Rapport étude de danger
- ANNEXE 33 : Planning des contrôles de sécurité
- ANNEXE 34 : Courrier dépôt PC
- ANNEXE 35 : Certificat d'urbanisme de la parcelle cadastrale du projet
- ANNEXE 36 : FT sulfure hydrogène
- ANNEXE 37 : Devis vérification périodique extincteurs
- ANNEXE 38 : Choix du site du projet
- ANNEXE 39 : Etude de trafic
- ANNEXE 40 : Justificatif dépôt complément PC
- ANNEXE 41 : Contrat achat biométhane
- ANNEXE 42 : Contrat raccordement GRDF