

## **DEMANDEUR : SAS VIMAGRI ENERGIES**

Chemin des huit  
80520 MENESLIES  
06.15.88.72.12

### **Rubrique 2781-b des ICPE :**

*« Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires dont la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j. »*

### **DOSSIER D'ENREGISTREMENT**



JUIN 2020

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](mailto:contact@routier-environnement.com)**

## Table des matières

Table des matières .....	2
1. PRÉSENTATION .....	6
<b>2. LE PROJET</b> .....	7
<b>2.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR</b> .....	7
<b>2.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'INSTALLATION PROJETÉE</b> .....	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>Capacité technique et financière</i> .....	9
<b>3. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES</b> .....	10
<b>3.1. CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION</b> .....	18
3.1.1. <i>Implantation</i> .....	18
3.1.2. <i>Déclaration d'accidents ou de pollution accidentelle</i> .....	18
3.1.3. <i>Mesures préventives d'envol des poussières</i> .....	18
3.1.4. <i>Intégration dans le paysage</i> .....	19
<b>3.2. PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS</b> .....	19
3.2.1. <i>Surveillance de l'installation</i> .....	19
3.2.2. <i>Propreté de l'installation</i> .....	19
3.2.3. <i>Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion</i> .....	19
3.2.4. <i>Connaissance des produits et étiquetage</i> .....	19
3.2.5. <i>Caractéristiques des sols</i> .....	19
<b>3.3. CANALISATIONS DE FLUIDES ET STOCKAGES DE BIOGAZ</b> .....	20
3.3.1. <i>Caractéristiques des canalisations</i> .....	20
3.3.2. <i>Stockage des équipements de biogaz</i> .....	20
<b>3.4. COMPORTEMENT AU FEU</b> .....	21
3.4.1. <i>Résistance au feu</i> .....	21
3.4.2. <i>Désenfumage</i> .....	21
<b>3.5. DISPOSITIONS DE SÉCURITÉ</b> .....	22
3.5.1. <i>Clôture de l'installation</i> .....	22
3.5.2. <i>Accessibilité en cas de sinistre</i> .....	22

3.5.3.	<i>Ventilation des locaux</i> .....	22
3.5.4.	<i>Matériels utilisables en atmosphères explosives</i> .....	22
3.5.5.	<i>Installations électriques</i> .....	23
3.5.6.	<i>Systèmes de détection et d'extinction automatique</i> .....	23
3.5.7.	<i>Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie</i> .....	23
3.5.8.	<i>Plans des locaux et schéma des réseaux</i> .....	24
<b>3.6.</b>	<b>EXPLOITATION</b> .....	25
3.6.1.	<i>Consignes d'exploitation</i> .....	25
3.6.2.	<i>Vérification périodique et maintenance des équipements</i> .....	26
3.6.3.	<i>Formation du personnel et surveillance de l'exploitation</i> .....	26
<b>3.7.</b>	<b>REGISTRES DES ENTRÉES ET DES SORTIES</b> .....	27
3.7.1.	<i>Admission des déchets et matières méthanisables</i> .....	27
3.7.2.	<i>Sortie des déchets et de digestats</i> .....	27
<b>3.8.</b>	<b>LES ÉQUIPEMENTS DE MÉTHANISATION</b> .....	28
3.8.1.	<i>Dispositifs de rétention</i> .....	28
3.8.2.	<i>Cuves de méthanisation</i> .....	28
3.8.3.	<i>Destruction du biogaz</i> .....	28
3.8.4.	<i>Traitement du biogaz</i> .....	28
3.8.5.	<i>Stockage du digestat</i> .....	29
<b>3.9.</b>	<b>PROCEDE DE MÉTHANISATION</b> .....	30
3.9.1.	<i>Surveillance de la méthanisation</i> .....	30
3.9.2.	<i>Phase de démarrage des installations</i> .....	30
<b>3.10.</b>	<b>LA RESSOURCE EN EAU</b> .....	31
3.10.1.	<i>Prélèvements d'eau</i> .....	31
3.10.2.	<i>Collecte des effluents liquides</i> .....	31
3.10.3.	<i>Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie.</i> ...	31
3.10.4.	<i>Compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015</i> .....	32
3.10.5.	<i>Compatibilité avec le SAGE</i> .....	46
<b>3.11.</b>	<b>REJETS</b> .....	49
3.11.1.	<i>Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité</i> .....	49
3.11.2.	<i>Mesures des volumes rejetés et points de rejets</i> .....	49
3.11.3.	<i>Valeurs limites de rejet</i> .....	49
3.11.4.	<i>Prévention des pollutions accidentelles</i> .....	49
3.11.5.	<i>Surveillance de la pollution rejetée</i> .....	49
3.11.6.	<i>Epandage du digestat</i> .....	49

<b>3.12. EMISSIONS DANS L’AIR.....</b>	<b>50</b>
3.12.1. <i>Captage et épuration des rejets à l’atmosphère.....</i>	50
3.12.2. <i>Composition du biogaz et prévention de son rejet .....</i>	50
3.12.3. <i>Prévention des nuisances odorantes .....</i>	50
3.13. BRUIT ET VIBRATIONS .....	51
3.14. LES DÉCHETS .....	52
3.14.1. <i>Mode opératoire .....</i>	52
3.14.2. <i>Entreposage des déchets.....</i>	52
3.14.3. <i>Déchets non dangereux .....</i>	52
3.14.4. <i>Compatibilité avec le Programme National de Réduction des déchets.....</i>	52
3.14.5. <i>Compatibilité avec le Plan Régional de Gestion des Déchets.....</i>	53
<b>4. SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU SITE D’IMPLANTATION .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1. SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE .....</b>	<b>56</b>
4.1.1. <i>Les tiers .....</i>	56
4.1.2. <i>Le paysage .....</i>	56
4.1.3. <i>Conditions climatiques .....</i>	58
4.1.4. <i>Les sites protégés.....</i>	59
4.1.5. <i>Hydrologie.....</i>	65
4.1.6. <i>Hydrogéologie .....</i>	66
4.1.7. <i>Géologie .....</i>	68
4.1.8. <i>Zone humide .....</i>	69
4.1.9. <i>Captage .....</i>	70
4.1.10. <i>Ouvrage BSS.....</i>	71
<b>4.2. EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D’AVOIR SUR L’ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>72</b>
4.2.1. <i>Ressources .....</i>	72
4.2.2. <i>Le milieu naturel .....</i>	72
4.2.3. <i>Intégration paysagère.....</i>	73
4.2.4. <i>Les risques.....</i>	73
4.2.5. <i>Nuisances.....</i>	74
4.2.6. <i>Émissions.....</i>	74
4.2.7. <i>Déchets .....</i>	74
4.2.8. <i>Patrimoine, cadre de vie et population .....</i>	75
4.2.9. <i>Cumul avec d’autres activités .....</i>	75
<b>4.3. ÉTUDE DE DANGER.....</b>	<b>78</b>

4.3.1.	Effondrement de cavité .....	78
4.3.2.	Inondation.....	78
4.3.3.	Pollution de la nappe .....	78
4.3.4.	Acte malveillant .....	78
4.3.5.	Impact de foudre.....	79
4.3.6.	Séisme .....	79
4.3.7.	Retrait-gonflement d'argile .....	80
4.3.8.	Pollution des sols et canalisations de matières dangereuses .....	81
4.3.9.	Incendie .....	82
4.3.10.	Sécurisation du site.....	82
<b>4.4.</b>	<b>MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION .....</b>	<b>83</b>
<b>4.5.</b>	<b>USAGE FUTUR DU SITE .....</b>	<b>83</b>
<b>5.</b>	<b>BORDEREAU RÉCAPITULATIF DU PROJET .....</b>	<b>84</b>
<b>5.1.</b>	<b>Les plans .....</b>	<b>84</b>
<b>5.2.</b>	<b>Affectation des sols .....</b>	<b>85</b>
<b>5.3.</b>	<b>Demande de permis de construire .....</b>	<b>96</b>
<b>6.</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>97</b>
6.1.	DEMANDEUR.....	97
6.2.	NOMENCLATURE ICPE.....	97
6.3.	SDAGE ET SAGE.....	98
6.4.	DESCRIPTION DU PROJET .....	98
6.5.	ZONE HUMIDE.....	98
6.6.	HYDROLOGIE .....	98
6.7.	CAPTAGES.....	98
6.8.	COMPATIBILITÉ DU PROJET VIS-A-VIS DU SDAGE ET DU SAGE.....	98
6.9.	INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 .....	98
7.	Bibliographie.....	99
8.	Liste des annexes .....	100

## 1. PRÉSENTATION

Le projet consiste à la réalisation d'un méthaniseur afin de produire du biométhane pour l'introduire dans le réseau GRT Gaz. L'unité de méthanisation, située sur les parcelles cadastrales ZA-0034 d'une superficie de 31 000 m<sup>2</sup> et ZA-0036 d'une superficie de 23 370m<sup>2</sup>. Soit une surface totale de 54 370 m<sup>2</sup>.

Le projet possèdera une entrée de matière brute de 21 600 t/an soit 59,1 t/j pour une production de biogaz de 2 194 421 Nm<sup>3</sup>/an et de 251 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz.

Le projet est donc soumis à la rubrique 2.7.8.1-b « *Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires dont la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et 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 VIMAGRI ENERGIES
Président	THERON Sébastien
Téléphone	06.15.88.72.12
Adresse	Chemin des huit 80520 MENESLIES
Mail	vimagrienergies@gmail.com
SIREN	85 02 35 180
SIRET	85 02 35 18 00 00 12
Activité	Méthanisation de matière végétale et fumier bovin

### 2.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'INSTALLATION PROJÉTÉE

#### 2.2.1. Implantation

L'installation sera implantée sur la commune de Méneslies, sur les parcelles cadastrales ZA-0034 et ZA-0036.

#### 2.2.2. Accessibilité

Le site se trouve sur deux anciennes parcelles agricoles, au Nord-Ouest de Méneslies. Il est accessible directement par départementale D 925.

#### 2.2.3. Description

L'installation est principalement composée de :

- 2 digesteurs, cuves cylindriques d'un volume de digestat net par cuve de 3307,59 m<sup>3</sup> couvertes par des bâches autoportantes
- Des installations d'infrastructures nécessaires (purification du biométhane, alimentation des digesteurs, etc.).
- Des aires de silos couverts de stockage des matières premières sur 4 660,25 m<sup>2</sup>
- 1 fosse de stockage de digestat liquide de 6 802 m<sup>3</sup>.
- Une plateforme de stockage de digestat solide de 700 m<sup>2</sup>.

#### 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 Méneslies.

### 2.2.6. Activité

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Régime
2781-b	<i>Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires dont la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j</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 : <b>2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW</b></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 :</i>  <i>1° Azote total supérieur à 10 t/an ou volume annuel supérieur à 500 000 m<sup>3</sup>/an ou DBO5 supérieure à 5 t/an</i>	Autorisation (A)

### 2.2.7. Capacité technique et financière

Durant la phase de construction, la société Valogreen (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 VIMAGRI ENERGIE.

- 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
    - Entretenir le 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 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 5.042.673 €.

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

Les porteurs du projet sont rentrés en contact avec le Crédit Agricole 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)

Les diplômes des associés de la SAS VIMAGRI ENERGIE sont : Joseph Petit BTS ACSE exploitant (01/2003) ; Dominique Ozenne BEPA CEA exploitant (10/1985) ; Quentin Ozenne BTS ACSE exploitant (10/2019) ; Clément Ozenne Niveau BTS ACSE (non installé) ; Anne Sophie Théron AP (10/2006) ; Sébastien Théron BTS TAGE (10/1993)

---

### **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	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>
	Distances règlementaires	
Article 7	Prévention de l'envol de poussières et matières diverses sur site et voie publique: pentes, revêtement, nettoyage	Les informations concernant cet article se trouvent dans la partie 3.1.3 de ce document.
	Surfaces en herbe, linéaires d'arbres/arbustes et leur positionnement	Informations présentes sur le plan de masse ( <u>annexe 15 ; 16.</u> )
Article 8	Intégration dans le paysage	Les informations concernant cet article se trouvent dans la partie 3.1.4 de ce document.
	Propreté et entretien des abords du site	Les informations concernant cet article se trouve dans la partie 3.2.2 de ce document.
Article 9	Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation	La personne responsable de la surveillance du site est Mr. Théron Sébastien, associé de la SAS VIMAGRI ENERGIE.
Article 11	Plan des ateliers et stockages avec zones de risque (ATEX)	Les mesures de sécurité pour les zones à risques et les plans avec le zonage ATEX se trouvent en <u>annexe 13</u> de ce document.
	Document Relatif à la Protection Contre les Explosions	
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	La description de l'ensemble des canalisations de fluides et de stockage de biogaz se trouve dans la partie 3.3 de ce document. Le plan des canalisations de gaz se trouve sur les plans de masse en <u>annexe 15 ; 16</u> de ce document.
	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	
	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?	

Article	Informations nécessaires	Conformité
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 structure est du type charpente bois posé sur sol béton. Les parois répondent à la REI 120 (coupe-feu 2h). La toiture plate est en panneaux de classe B roof avec liner d'étanchéité et dalles béton.
Article 16	Dispositions constructives de désenfumage avec justification des choix	Les éléments répondant aux dispositions de désenfumage se trouvent dans la partie 3.4.2. de ce document.
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	Les informations sur les accès répondant aux dispositions minimales se trouvent dans la partie 3.5.2 de ce document.
Article 19	Détail de la ventilation des locaux pour éviter la formation d'atmosphère explosive ou toxique et indication du débouché à l'atmosphère	La ventilation des locaux est prévue en respectant l'article 19 de l'arrêté du 12 août 2010.
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	Dans <u>l'annexe 23</u> se trouvent le module épuration du Biogaz et la description de l'installation avec l'ensemble de norme de sécurité qui est pris en compte vis-à-vis des zones ATEX.
	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	Le plan des réseaux dont le réseau électrique se trouve en sur les plans de masse en <u>annexe 15 ; 16</u>
	Indication du mode de chauffage prévu et détail de l'installation	Les caractéristiques de la chaudière se trouvent en <u>annexe 3</u> .
Article 22	Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement. Consignes de maintenance et fréquence des tests.	En cas de détection automatique d'anomalie, l'opérateur d'astreinte est immédiatement prévenu par téléphone portable. Il déclenche les consignes de sécurités définies. Tous les signaux provenant 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. Un détecteur de gaz et un détecteur de fumée sont prévus dans les locaux chaudière et épuration.
	Note de dimensionnement si détection par système d'extinction automatique	Il n'y aura pas de système d'extinction automatique.

Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 23	Alerte et lutte incendie: nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves avec justification des choix	En cas d'incendie les bornes à incendies seront utilisées. Lors de son passage, le SDIS définira si la capacité de ces bornes est suffisante pour le site.
	Accord du SDIS sur le dimensionnement et positionnement de la réserve	L'accord du SDIS sera donné lorsque le passage sera demandé après le dépôt du permis de construire.
	Périodicité des contrôles des moyens de lutte contre l'incendie	Les moyens de lutte contre l'incendie seront contrôlés annuellement.
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)	La liste des consignes d'exploitation se trouve en <u>annexe 19</u> de ce document.
	Ventilation et contrôle de la qualité de l'air des locaux et dispositifs confinés (détection CH4 et H2S au minimum)	La description de ces dispositifs et les moyens mis en œuvre sont décrits dans la partie 3.12.2. de ce document.
Article 27	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements de sécurité, lutte incendie, électrique, chauffage.	Le contrat de maintenance avec un prestataire agréé pour effectuer les vérifications se trouve en <u>annexe 20</u> de ce document.
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.
	Mélanges possibles d'intrants dans le méthaniseur	La liste des intrants dans le méthaniseur se trouve dans la partie 3.7.1 de ce document.
Article 29	Modalités des registres d'admission et de sortie	Dans la partie 3.7 de ce document sont détaillées l'ensemble des informations concernant les admissions et le cahier des charges des matières admissibles dans l'installation.
	Cahier(s) des charges définissant la qualité des matières admissibles dans l'installation	

Article	Informations nécessaires	Conformité
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 une soupape à garde hydraulique.
Article 32	Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage.	L'installation sera équipée d'une torchère automatique permettant la destruction de la totalité du biogaz produit en cas d'arrêt de l'épuration. La description se trouve dans la partie 3.8.3 du document.
Article 33	Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage	Le biogaz fera l'objet d'un premier traitement par injection d'air dans le ciel gazeux du digesteur. La mesure de l'oxygène en continu dans le biogaz en sortie de digesteur permettra de prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive grâce à un dispositif d'asservissement avec le ventilateur d'injection d'air.
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 <u>annexe 15 ; 16</u>
	Volume prévisionnel de production du digestat	Les volumes prévisionnels sont détaillés dans la partie 3.8.5 de ce document.
	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 l'étanchéité	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 plan d'entretien en <u>annexe 20</u> .

Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 35	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. Nom de l'organisme de vérification.	Des sondes de température et pression sont installées sur chaque cuve de digestion ou stockage étanche au gaz. La quantité de biogaz produit est mesurée par un débitmètre placé en entrée de l'épurateur.
	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 20</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.
	Consigne spécifique 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 Valogreen. Le personnel Valogreen 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 public de distribution d'eau.
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>
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>
Article 40	Objectifs de qualité des eaux rejetées	Les objectifs de qualité des eaux rejetées sont détaillés dans la partie 3.11.1 de ce document.
Article 41	Points de rejet dans le milieu naturel et fréquence des mesures de qualité de l'eau	Non concerné.

Article	Informations nécessaires	Conformité
Article 42	Indication des flux journaliers et des pollutions rejetées.	Non concerné.
	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 44	Dispositions en cas de pollution accidentelle	Présence sur le site de produits absorbants en cas de pollution accidentelle.
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 se trouve en <u>annexe 9</u> de du dossier ICPE de demande d'enregistrement.
Article 47	Rejets de poussières, gaz polluants ou odeurs: captage et traitement	Concernant les rejets dans l'air l'ensemble de ces informations sont détaillées dans la partie 3.12 de ce document.
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.	La description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz se trouve dans la partie 3.12.2 de ce document
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.	Les matières organiques responsables des nuisances olfactives sont digérées dans le méthaniseur. Le digestat produit par l'unité de méthanisation est donc inodore.
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 est détaillé dans la partie 4.2.7 de ce document.
Article 52	Le cas échéant, mode de séparation et d'élimination des déchets dangereux	Non concerné.

<b>Article</b>	<b>Informations nécessaires</b>	<b>Conformité</b>
Article 53	Stockage et évacuation des déchets produits par l'installation	Les digestats produits par l'unité de méthanisation seront 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 est détaillé dans la partie 4.2.7 de ce document.

## 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 minimale du site vis-à-vis des potentiels ouvrages souterrains : 35 m

#### Réseau hydrographique

Distance du site vis-à-vis des cours d'eau : 35 m

Distance du site vis-à-vis des plans d'eau destinés au stockage de l'eau pour l'alimentation en eau humaine : 35 m

#### Les tiers

Les digesteurs sont implantés à plus de 50 mètres des habitations occupées par des tiers.

#### Établissements recevant du public

L'établissement recevant du public le plus proche du site est la mairie de la commune située à 650 m du projet.

### 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 7249,85 m<sup>2</sup> 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. Le gazomètre sera de couleur RAL 7001, le local technique et les bardages des digesteurs seront de couleur RAL 7006. La citerne incendie, le container chaudière, le container épurateur, le bâtiment, le poste GRDF et le poste ENEDIS seront de couleur RAL 6020.

## 3.2. PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

### 3.2.1. *Surveillance de l'installation*

L'exploitation est réalisée par les membres de la SAS VIMAGRI ENERGIE, 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.

La personne responsable de la surveillance de l'installation est Monsieur Théron Sébastien (06.15.88.72 .12).

### 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 19.

### 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. Valogreen fournira un plan de coupe de la zone voirie.

### 3.3.CANALISATIONS DE FLUIDES ET STOCKAGES DE BIOGAZ

#### 3.3.1. Caractéristiques des canalisations

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).

Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.

L'ensemble des raccords des tuyaux de biogaz présents dans des locaux pouvant accueillir des personnes sont soudés. Si cela n'est pas le cas, des détecteurs de gaz sont présent en doublette dans les locaux pouvant accueillir des personnes.

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

#### 3.3.2. 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 via un moteur électrique respectant les normes ATEX. L'étanchéité est assurée par boulonnage de la bâche sur la tête de voile, il n'y a pas de boudin d'air d'installé, donc pas de système d'alarme nécessaire.

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

En cas de surpression ou de dépression, un capteur dans la poche de gaz envoie un message d'alerte à l'exploitant.

---

### 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 plan du local technique de méthanisation apparaît sur le plan de masse. La structure est du type charpente bois posé sur sol béton. Les parois répondent à la REI 120 (coupe-feu 2h). La toiture plate est en panneaux de classe B roof avec liner d'étanchéité et dalles béton.

Le plan des parois de l'épurateur se situe en annexe 23.

#### 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

Les locaux sont ventilés de manière à éviter tout risque de formation d'une zone ATEX ou d'atmosphère toxique. Une ventilation forcée, par VMC, est présente dans chaque local.

### 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

Le plan des installations électriques sera produit au moment de la construction. Il sera annexé au dossier enregistrement tenu à disposition sur site.

Les installations électriques seront réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.

Le local intermédiaire ou sera installé le poste informatique de suivi et de pilotage de la méthanisation sera chauffé passivement par les pertes chaleur du digesteur.

Le chauffage de l'installation sera réalisé par eaux chaude.

Le chauffage de l'installation et de ses annexes est réalisé par eau chaude. L'ensemble des caractéristiques de la chaudière de l'installation se trouve en annexe 3.

### 3.5.6. Systèmes de détection et d'extinction automatique

Le site n'est occupé qu'en journée durant les heures d'ouverture. Pendant les heures de fermeture, l'installation est sous télésurveillance, pour les différents indicateurs de fonctionnement de l'installation de méthanisation. Cette télésurveillance est gérée par les exploitants (astreintes).

Pour permettre l'organisation d'astreintes, l'ensemble du personnel résidera à moins de 30 min du site. Cette condition sera intégrée aux contrats de travail.

En cas de détection automatique d'anomalie, l'opérateur d'astreinte est immédiatement prévenu par téléphone portable. Il déclenche les consignes de sécurités définies.

Tous les signaux provenant 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.

Un détecteur de gaz et un détecteur de fumée sont prévus dans les locaux chaudière et épuration.

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

### 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. Un extincteur CO<sub>2</sub> adapté aux feux électriques est placé dans le local d'automatisme, un extincteur poudre adaptés et un extincteur eau + additif adapté aux feux de graisses et d'huiles est situé à l'entrée du local technique.

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

Une réserve incendie est aménagée au niveau du bassin de rétention des eaux pluviales. Celle-ci dispose en permanence d'un volume d'eau supérieur à 120 m<sup>3</sup>.

- 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. 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. Elles reprendront notamment :

- L'interdiction de feux nus,
- L'interdiction de fumer,
- Les permis de travaux et de feu,
- Les mesures à prendre en cas de défaillance ou de fuite d'un récipient,
- Les moyens d'extinction et leur lieu en cas d'incendie,
- La procédure d'alerte avec le numéro de téléphone du responsable d'intervention et des pompiers,
- Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation,
- Les procédures en cas de réception de déchets non admissibles,
- Les instructions de maintenance et de nettoyage,
- Les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- La procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

Pour les sociétés extérieures, les mêmes consignes seront adoptées. Des consignes de sécurité particulières seront affichées aux postes présentant un risque spécifique (armoire de puissance, groupe hydraulique, unité d'épuration, ...). Un document relatif à la protection contre les explosions et incendies, il s'agit du DRPCE (Document Relatif pour la Protection Contre les Explosions) (il ne s'agit pas du document unique) sera établi par l'employeur avant le démarrage de l'installation et tenu à jour. Il informera sur :

- La détermination et l'évaluation des risques d'explosion,
- Les mesures de prévention et de protection,
- Le classement des zones soumises à risque d'explosion et d'incendie,
- Les emplacements et équipements non dangereux mais qui contribuent à la sûreté des appareils situés dans les emplacements dangereux,
- La surveillance de la sécurité des lieux et des équipements, y compris les dispositifs d'alarme,
- La liste des travaux soumis à autorisation (exemple : permis feu) Les emplacements à risque d'explosion sont signalés par le panneau (triangle EX).

Ces consignes seront rappelées de façon à maintenir leur information et leur sensibilisation au niveau maximum. Lors des opérations à risque (changement d'agitateur, changement de canalisation...) il sera mis en place des procédures prévoyant notamment le contrôle continu de l'atmosphère durant l'intervention par le port obligatoire d'appareils portatifs de détection de gaz.

### 3.6.2. *Vérification périodique et maintenance des équipements*

L'exploitant effectue les opérations de maintenance de lui-même ou les confie au constructeur de l'installation ou bien à une entreprise spécialisée. La formation reçue avant la mise à disposition de l'installation ainsi que les guides techniques et les notices qui sont mis à sa disposition lui permettent de connaître les éléments de maintenance, les modes opératoires ainsi que les fréquences à laquelle elles doivent être réalisées. Des registres sont fournis à l'exploitant et permettent de consigner les maintenances effectuées. Avant la mise en service des équipements, l'étanchéité est vérifiée par un organisme compétent. Une vérification électrique générale et une vérification spécifique injection sont également réalisées. Les différents dispositifs de mesure tels que les sondes pH, les explosimètres et les analyseurs fixes et mobiles de biogaz (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>S) sont contrôlés et étalonnés fréquemment par un organisme agréé.

Les installations électriques, les extincteurs et les détecteurs de gaz et de fumée sont vérifiés chaque année par des organismes agréés et entretenus par un personnel compétent conformément à la législation en vigueur. Tous les moteurs sont protégés par des relais thermiques et des arrêts d'urgence du type « coup-de-poing » afin de stopper les machines dès l'apparition d'une situation anormale.

Le contrat type de maintenance avec un prestataire chargé de la vérification périodique des équipements se trouve en annexe 20.

### 3.6.3. *Formation du personnel et surveillance de l'exploitation*

Avant la mise en route de l'installation, les exploitants ont reçu une formation sur les risques propres spécifiques au site et aux procédures de sécurité établies en prévention. Cette formation est régulièrement renouvelée et actualisée. Les personnes concernées par la manipulation des produits chimiques sont informées des dangers que représente leur utilisation (les fiches de données de sécurité accompagnent tous les consommables). Les exploitants connaissent les consignes de secours en cas d'incendie. Les procédures sont affichées aux points stratégiques du site.

Le plan de formation prévu pour une installation de méthanisation est joint 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)

Eaux vertes eaux blanches	4,1
Fumier bovin	21,9
Fumier bovin	5,5
Fumier bovin	8,2
Pulpe pressée en silo	6,8
CIVES été (13,5%) CIVES hiver (86,5%)	9,9
Déchets de céréales	0,8
Racines d'endives (selon la saison)	0,8
Tonte de pelouse (selon la saison)	1,1

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 NH<sub>4</sub>), rapport C/N, phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), potassium total (en K<sub>2</sub>O)).

### 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, 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 :

Cuve	Enterrée (Oui/non)	Profondeur/Terrain naturel	Profondeur par rapport au décaissement
Fosse d'incorporation liquide	Oui	3,5 m	0,5 m
Fosse d'incorporation solide	Oui	3,5 m	0,5 m
Digesteurs	Oui	3 m	1 m

Les trois cuves sont de la même taille : 26,5 mètres de diamètre et 6 mètres de hauteur (7,32 m avec le gazomètre) soit un volume net de 3307 m<sup>3</sup> par cuve.

La zone de rétention fait 6 202 m<sup>2</sup> comprenant la surface occupée par les cuves. En cas de rupture d'une des cuves, le digestat atteindrait une hauteur de 1,003 m.

La zone de rétention est donc de dimensions suffisantes en cas de rupture ou de fuite des cuves.

#### 3.8.2. Cuves de méthanisation

Le site comprend 2 digesteurs côte à côte de 26,5 mètres de diamètre et 6 mètres de hauteur (7,32m de hauteur avec le gazomètre). 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 fiche technique de la torchère se trouve en annexe 22.

#### 3.8.4. Traitement du biogaz

Le biogaz fera l'objet d'un premier traitement par injection d'air dans le ciel gazeux du digesteur. La mesure de l'oxygène en continu dans le biogaz en sortie de digesteur permettra de prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive grâce à un dispositif d'asservissement avec le ventilateur d'injection d'air.

### 3.8.5. Stockage du digestat

Le digestat est divisé en deux catégories : le digestat liquide et le digestat solide par un séparateur de phases.

Les ouvrages de stockages de digestat seront équipés de capteurs de niveaux et de détecteurs de mousse. Le niveau des réservoirs est surveillé en continu avec déclencheur d'alarme en cas de niveau haut. Des vannes guillottes de sécurité sont placées en amont et en aval des cuves afin de pouvoir stopper l'apport de digestat en cas de problème. Les trop-pleins sont collectés et renvoyé dans le réseau d'eaux usées pour être ensuite réinjectés dans le process.

De plus, les réservoirs sont chacun munis d'une dalle béton avec un système de repérage de fuites souterraines grâce à la mise en place d'un drainage circonférentiel muni de regards de contrôle qui sont inspectées régulièrement. Ces éléments permettent également d'éviter les remontées d'humidité. En cas de suintement, de fissuration ou corrosion, la réparation des éléments endommagés sera réalisée avant toute remise en service.

Le stockage de la fraction liquide du digestat sera en rétention et son étanchéité fera l'objet de contrôles réguliers.

Le digestat liquide est stocké dans 1 fosse béton de 6 802 m<sup>3</sup>. L'installation produit 28760 m<sup>3</sup>/an de digestat liquide par an. 17457.1m<sup>3</sup> de digestat liquide est recirculé dans le méthaniseur chaque année. Le digestat liquide à épandre est donc de 11302.9 m<sup>3</sup> par an. Celui-ci sera intégralement épandu au cours de l'année. La fosse de stockage de digestat liquide de 6802m<sup>3</sup> permet donc de stocker plus de 6 mois de la production. Le stockage de digestat liquide est donc compatible avec la durée la plus grande sans possibilité d'épandage.

Le digestat solide sera entreposé sur le site du méthaniseur sur une plateforme de stockage de 700m<sup>2</sup>. La capacité de stockage est de 4 mois minimum. Le digestat solide sera ensuite acheminées du site SAS VIMAGRI ENERGIE vers les parcelles agricoles où son stockage sera effectué en bout de champs.

## 3.9. PROCÉDE DE MÉTHANISATION

### 3.9.1. Surveillance de la méthanisation

Une ronde quotidienne permettra de vérifier l'étanchéité des équipements dont une défaillance pourrait être à l'origine de dégagements gazeux. Les contrôles en continu de la température, de la pression et de la composition du biogaz permettront de s'assurer du bon fonctionnement du procédé. VIMAGRI Energies définira les plages de fonctionnement pour chaque paramètre surveillé et les seuils de déclenchement des alarmes. Un compteur de biogaz permettra de mesurer les volumes de biogaz produit et ce dispositif de comptage sera vérifié au moins une fois par an. Le programme de contrôle et de maintenance n'est pas encore disponible. Il sera réalisé avant démarrage de l'installation et fera partie du dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site. Il portera à minima sur les équipements suivants :

- Vannes de régulation du process et d'alimentation en gaz,
- Vannes guillotines manuelles et/ou automatiques,
- Membranes digesteur/gazomètre,
- Soupapes / Garde hydraulique,
- Surpresseur biogaz,
- Torchère,
- Système d'alimentation en gaz,
- Système d'épuration du biogaz,
- Système de combustion du biogaz,
- Puits de condensats le cas échéant.

Les résultats des vérifications des divers équipements seront tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.

### 3.9.2. Phase de démarrage des installations

L'étanchéité des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions sera vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats seront consignés dans un registre. Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. VIMAGRI Energies rédigera des procédures spécifiques pour ces phases d'exploitation. Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion sera interdite.

### 3.10.LA RESSOURCE EN EAU

#### 3.10.1. Prélèvements d'eau

Les besoins annuels en eau sont nécessaires pour le lavage des véhicules et des équipements. Cette eau sera prélevée dans la lagune de stockage des eaux pluviales, puis les eaux sales seront réinjectées dans le process. Pour les besoins d'eau sanitaire qui sont évalués à 20m<sup>3</sup> par an, le site sera raccordé au réseau communal.

#### 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 Vimagri Energies 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.

Type de surface	Coefficient	Superficie avant projet (m <sup>2</sup> )	Superficie après projet (m <sup>2</sup> )	Surface pondérée (m <sup>2</sup> )
Surface agricole	0,05	53 943,72 (parcelle 34 et 36)	28 108,2	1405
Espaces verts	0,1	0	358	36
Bâtiments et toitures	1	0	7319,96	7320
Zone digesteurs	0,7	0	219,04	153
Silos et voiries enrobées	0,95	0	12 894,5	12250
Voiries stabilisées	0,8	0	3504,47	2804
Lagune digestat liquide	0	0	1170,2	0
Plate-forme stockage digestat solide	0	0	119,35	0
Bassin eau	1	0	250	250
TOTAL		53943,72	53943,72	24218
Coefficient équivalent		0,05		0,448

La surface active (Sa) après projet est donc de  $53943,72 \times 0,448 = 24\,218 \text{ m}^2$ .

Ce bassin de rétention est dimensionné pour stocker et restituer au milieu naturel les flots des événements pluviométriques de fréquence de retour inférieure ou égale à 100 ans, avec un débit de fuite inférieur ou égal à 3 l/s.ha (recommandation du «Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement» - Fascicule II; juin 2004; approuvé par l'ensemble des Missions Inter-Services de l'Eau).

- Le débit de fuite admissible à l'aval (Q) est donc de  $3 \times Sa = 7,26 \text{ l/s}$  soit  $Q = 0,00726 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- La hauteur équivalente est calculée suivant la formule  $q = 360 \times Q/Sa = 1,08 \text{ mm/h}$
- La hauteur spécifique de stockage (Ha) est déterminée sur abaque pour une pluie de retour 10 ans en Région I et elle est de 33 mm.
- Le volume de stockage est donc  $V = 10 \times Ha \times Sa = 799 \text{ m}^3$ .

#### 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 <u>annexe 9</u>
		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
		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 possèdera son propre 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	Non concerné

		réglementaire	
	O14 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinée à la consommation humaine contre les pollutions	D42 : Définir des zones protégées destinées à l'alimentation en eau potable pour le futur	Non concerné
		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
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*

les objectifs généraux du SAGE de la Bresle permettant de répondre aux enjeux de la gestion de l'eau et de satisfaire aux principes énoncés à l'article L. 211-1 et L. 430-1 du code de l'environnement, notamment :

- la prévention des inondations ;
- la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides ;
- la protection de la ressource en eau et la restauration de sa qualité ;
- l'alimentation en eau potable de la population ;
- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Ces objectifs visent à mettre en œuvre une gestion équilibrée et durable permettant de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, les exigences de la vie biologique du milieu récepteur et le libre écoulement des eaux. Pour le territoire du SAGE de la vallée de la Bresle, 5 enjeux et 22 objectifs généraux ont ainsi été définis.

Dans le tableau ci-dessous, se trouve le tableau des objectifs du SAGE avec les incidences du projet sur celui-ci :

<b>Enjeu 1 : Préserver et améliorer l'état qualitatif des masses d'eau souterraine et de surface par la réduction des pressions polluantes à la source</b>		
<b>Objectif</b>	<b>Disposition</b>	<b>Incidence du projet</b>
Objectif général 1.1	Améliorer la connaissance sur l'état qualitatif des masses d'eau de surface et souterraine	Non concerné
Objectif général 1.2	Réduire à la source les pollutions diffuses issues des intrants agricoles et urbains	Le digestat est un produit non polluant. L'épandage respectera un calendrier, des doses d'apports maximales ainsi que la directive nitrate. En aucun cas celui-ci est une source de pollution potentielle
Objectif général 1.3	Connaître et diminuer les pressions générées par les eaux usées d'origine domestique	Non concerné
Objectif général 1.4	Améliorer l'assainissement non collectif	Le projet aura son propre assainissement non collectif au norme
Objectif général 1.5	Connaître et diminuer les pollutions ponctuelles issues des activités, industrielles, artisanales, agricoles et des collectivités	Le méthaniseur sera accompagné d'un plan d'épandage respectant les doses d'épandage ainsi que la directive nitrate, aucune pollution des milieux ne sera possible
Objectif général 1.6	Connaître et diminuer les pollutions émanant des activités de la frange littorale	Non concerné
<b>Enjeu 2 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques</b>		
<b>Objectif</b>	<b>Disposition</b>	<b>Incidence du projet</b>
Objectif général 2.1	Améliorer la gestion des cours d'eau sur le bassin versant	Non concerné
Objectif général 2.2	Restaurer les continuités écologiques transversales et longitudinales sur la Bresle et ses affluents	Non concerné
Objectif général 2.3	Améliorer la connaissance et la gestion des plans d'eau et anciennes ballastières	Non concerné
Objectif général 2.4	Connaître, préserver et reconquérir les zones humides	Non concerné

<b>Enjeu 3 : Maîtriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations</b>		
<b>Objectif</b>	<b>Disposition</b>	<b>Incidence du projet</b>
Objectif général 3.1	Mieux connaître et limiter le risque érosion et ruissellement	Non concerné, le site gère les eaux pluviales directement à l'échelle de la parcelle
Objectif général 3.2	Garantir la gestion des eaux pluviales issues des surfaces aménagées	Le site gèrera ces eaux pluviales à la parcelle avec un bassin d'infiltration adapté aux surfaces imperméabilisées présentes sur le site
Objectif général 3.3	Mieux connaître pour mieux lutter contre le risque inondation	Le site ne se trouve pas dans une zone d'aléa inondation
Objectif général 3.4	Développer la culture du risque inondation	Non concerné
<b>Enjeu 4 : Gérer durablement la ressource en eau potable</b>		
<b>Objectif</b>	<b>Disposition</b>	<b>Incidence du projet</b>
Objectif général 4.1	Protéger les captages du bassin des pollutions diffuses, ponctuelles et accidentelles	Le projet ainsi que les parcelles du plan d'épandage ne se situe pas dans un périmètre de captage rapproché
Objectif général 4.2	Améliorer la connaissance de la pression quantitative sur la ressource et les milieux	Non concerné
Objectif général 4.3	Fiabiliser les systèmes de production et de distribution d'eau et améliorer leurs performances	Non concerné
Objectif général 4.4	Sécuriser l'alimentation en eau potable	Non concerné
Objectif général 4.5	Gérer durablement la ressource en eau souterraine	Non concerné
<b>Enjeu 5 : Faire vivre le SAGE</b>		
<b>Objectif</b>	<b>Disposition</b>	<b>Incidence du projet</b>
Objectif général 5.1	Garantir la gouvernance, le portage partagé du SAGE	Non concerné
Objectif général 5.2	Améliorer et capitaliser la connaissance sur l'état des masses d'eau et des pressions	Non concerné
Objectif général 5.3	Informé, sensibiliser et former aux enjeux de l'eau	Non concerné

Le projet est donc bien compatible avec les objectifs du SAGE de la Bresle.

## 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.
- En cas de précipitations importantes, le solde des eaux ne pouvant pas être injectées dans les digesteurs est dévié par un bypass et rejoint le bassin d'infiltration.
  - 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 entrainer 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. *Prévention des pollutions accidentelles*

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

### 3.11.5. *Surveillance de la pollution rejetée*

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

### 3.11.6. *Epandage du digestat*

Voir plan d'épandage en annexe 9.

## 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. Composition du biogaz et prévention de son rejet

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal. Il ne prendra place que dans le cas exceptionnel où l'installation d'épuration serait indisponible et la torchère ne fonctionnerait pas. La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit sera mesurée en continu sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles effectués sur l'instrument de mesure seront consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans. Les différents dispositifs de traitement du biogaz (injection d'air, charbon actif) permettront de maintenir la teneur en H<sub>2</sub>S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation à une valeur inférieure à 300 ppm.

### 3.12.3. Prévention des nuisances odorantes

Les matières organiques responsables des nuisances olfactives sont digérées dans le méthaniseur. Le digestat produit par l'unité de méthanisation est donc inodore.

Les matières entrantes sont des matières végétales. Elles sont stockées dans un dispositif de stockage étanche avec récupération des jus. L'espace de stockage se trouvant à plus de 35 m des routes et à 640 m des premières habitations aucune gêne ne sera occasionnée pour le voisinage.

---

### **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

Les déchets produits chaque année représentent : 100 litres d'huile et 200 kg de bâches. Ces déchets seront collectés par le fournisseur.

#### 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.

Type de déchet	Nomenclature	Volume	Stockage	Élimination
Eaux provenant du lavage et nettoyage des engins	02 01 01	10m <sup>3</sup> /an	Déshuileur-débourbeur	Curage du déshuileur-débourbeur par une entreprise agréée
Bâches	15 01 02	200 kg/an	Stockage dans un sac destiné à cet usage en attendant le ramassage par le fournisseur	Fournisseur
Huiles moteur, de boîte de vitesse et de lubrification usagées	13 02 **	100 l/an	Stockage dans un bidon destiné à cet usage en attendant le ramassage par le fournisseur	Fournisseur

#### 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 Hauts-de-France afin de :

- privilégier la prévention en visant le « zéro déchet » ;
- faire du déchet une ressource pour apporter des réponses concrètes aux limites des ressources naturelles indispensables au bon fonctionnement de l'économie régionale et à la qualité de vie des habitants ;
- renforcer l'économie circulaire sur les territoires pour sortir d'un modèle linéaire non durable « extraire, produire, consommer, jeter » et recréer de la valeur de proximité ;
- encourager les acteurs régionaux à innover et investir dans les filières de valorisation du futur et soutenir la transition vers les changements de modèle économique porteur d'emplois non délocalisables ;

C'est pourquoi, la Région Haut-de-France simultanément à l'approbation du PRPGD porte un cadre d'actions pour accompagner les ménages, les entreprises et les collectivités dans l'ambition du PRPGD autour du déploiement du « Zéro déchet » et d'une économie circulaire des déchets ancrés dans les territoires. Le PRPGD des Hauts-de-France s'appuie ainsi sur quatre piliers principaux :

- la prévention au travers notamment du déploiement de l'économie circulaire,
- la valorisation matière et l'amélioration de la valorisation énergétique
- l'accompagnement dans sa mutation de la filière économique de traitement des déchets,
- l'animation des dynamiques régionales.

L'objectif du plan est d'atteindre une valorisation matière des déchets non dangereux de 58 % en 2020 et de 65 % en 2025 et de 67 % en 2031.

Le plan se décompose en 3 axes stratégiques déclinés en 21 orientations.

Orientations du PRPGD	Compatibilité du projet
<b>Axe 1 : Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage</b>	
<b>Orientation 1 :</b> Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri	Non concerné
<b>Orientation 2 :</b> Contribuer à la transformation des modes de consommation des citoyens et acteurs économiques assimilés	La production de déchets est en adéquation avec l'activité. Il n'est pas produit de déchets superflus. Ils sont éliminés par des entreprises agréées.
<b>Orientation 3 :</b> Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques – hors biodéchets et BTP	<p>Les seuls déchets produits par le site sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des bâches de stockages</li> <li>- De l'huile motrice</li> </ul> <p>Tous ces produits sont repris par des entreprises agréées et sont des déchets usuels à ce type de sites. Les déchets administratifs type papier sont éliminés via la collecte de tri.</p>

<b>Orientations du PRPGD</b>	<b>Compatibilité du projet</b>
<b>Orientation 4 :</b> Déployer le tri à la source des biodéchets des activités économiques	Le site valorise ses digestats via un plan d'épandage raisonné et respectant les directives nitrates de la région. Les autres déchets sont récupérés par des entreprises agréées se chargeant de leur élimination ou recyclage.
<b>Orientation 5 :</b> Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP	Non concerné
<b>Axe 2 : Collecter, valoriser et éliminer</b>	
<b>Orientation 6 :</b> Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés	Non concerné. Le site fait retirer ses déchets par des entreprises agréées.
<b>Orientation 7 :</b> Augmenter la collecte et la valorisation des biodéchets	Les digestats du site font l'objet d'un plan d'épandage respectant la directive nitrate de la région. Pas d'autres biodéchets.
<b>Orientation 8 :</b> Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP	Les bâches plastiques et les huiles moteurs sont retirées par une entreprise agréée. Les déchets administratifs type papier font l'objet d'un tri via la collecte locale.
<b>Orientation 9 :</b> Améliorer la collecte et le traitement des déchets dangereux, des déchets d'équipements électriques et électroniques et des véhicules hors d'usage	Non concerné. Pas de déchets dangereux sur le site.
<b>Orientation 10 :</b> Développer la valorisation matière	Non concerné
<b>Orientation 11 :</b> Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière	Non concerné. Les digestats font l'objet d'un plan d'épandage.
<b>Orientation 12 :</b> Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements	Le méthaniseur est dimensionné pour que ces performances soient optimales.
<b>Orientation 13 :</b> Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements	Les lagunes de stockages sont suffisamment dimensionnées pour contenir la production d'effluents.
<b>Orientation 14 :</b> Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de déchets inertes en fonction des besoins et en limiter les impacts.	Digestats valorisés en plan d'épandage.
<b>Orientation 15 :</b> Développer le recours aux modes de transports durables	Les déchets sont éliminés par des entreprises agréées et sont stockés temporairement sur site avant reprise. Il n'y a donc pas de déplacement superflu. L'épandage des digestats a lieu uniquement selon les besoins des cultures et pendant les périodes d'épandage autorisées. Les déplacements pour le plan d'épandage sont donc limités.

<b>Orientations du PRPGD</b>	<b>Compatibilité du projet</b>
<b>Orientation 16</b> : Réduire les déchets dans les milieux aquatiques, littoraux et marins	Non concerné
<b>Orientation 17</b> : Gérer les déchets issus de situations exceptionnelles	La cuve de fioul possède une double paroi. Une réserve incendie et différentes dispositions limitent ce risque (extincteurs, consigne de sécurité). En cas d'incendie majeur, les travaux de rénovation (et la reprise des débris) seront réalisés par une entreprise agréée.
<b>Orientation 18</b> : Lutter de manière coordonnée contre les dépôts sauvages	L'exploitation ne fera pas de dépôt sauvage. Les déchets étant repris par des entreprises agréées.
<b>Axe 3 : Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire</b>	
Non concerné	

**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 420 m au Sud. Le "tiers" à 420 m est un bâtiment agricole de paille et quelques animaux occupé par un pluri actif maintenant retraité. La première habitation est au sud du terrain à 430 m du coin de la parcelle et à 550 m des installations de méthanisation



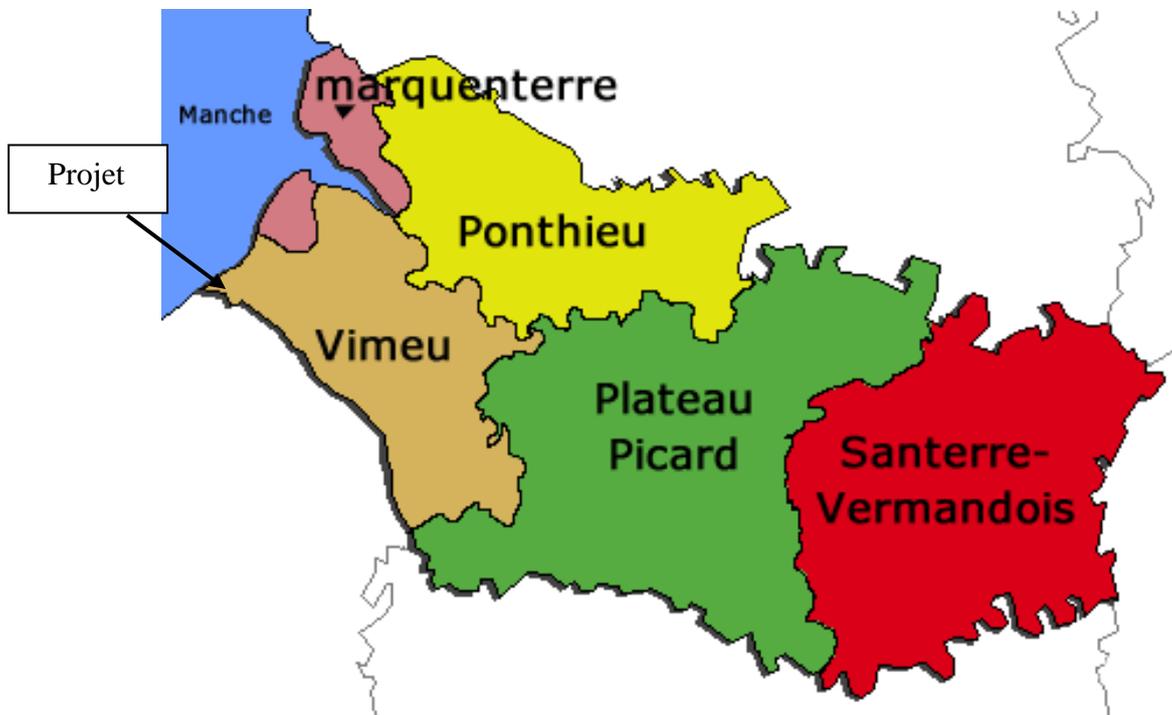
#### 4.1.2. Le paysage

Le Vimeu est un vaste plateau de craie, dont l'altitude varie entre 100 et 170 m, légèrement ondulé, incliné du sud-est au nord-ouest, caractérisé par de larges horizons calmes. Quelques vallons secs, longs et profonds, quelques petites vallées encaissées, soulignées par des bois, l'accidentent en particulier sur ses bordures. Le Vimeu s'achève par des versants raides au-dessus de la Bresle, de la Somme et des Bas-Champs bordant la Manche. Les régions naturelles voisines, dans le département de la Somme, sont, au nord, le Marquenterre et le Ponthieu, et à l'est, l'Amiénois. Au sud, la vallée de la Bresle marque la limite entre la Normandie et la Picardie.

Les sols sont formés d'argile à silex et de craie ; ils sont recouverts d'une couche de limon ou de sables éoliens. Les vallées, où affleurent les alluvions, entaillent le socle de craie qui apparaît sur les versants.

Le climat qui affecte le plateau est de type océanique caractérisé par des précipitations annuelles relativement abondantes (de l'ordre de 800 à 900 mm), une température annuelle moyenne de 10 °C (avec peu de jours de gelée) et des vents d'ouest fréquents.

Le territoire, versant sud, est irrigué par la Vimeuse, petit affluent de la Bresle, et le Liger. Le versant nord recueille les eaux de l'Airaines, l'Avalasse, la Trie, l'Amboise et le Drancourt dont les eaux rejoignent la Somme



#### 4.1.3. Conditions climatiques

Les données sont issues de la station météo France basée à Abbeville (80) sur la période des 1981-2010.

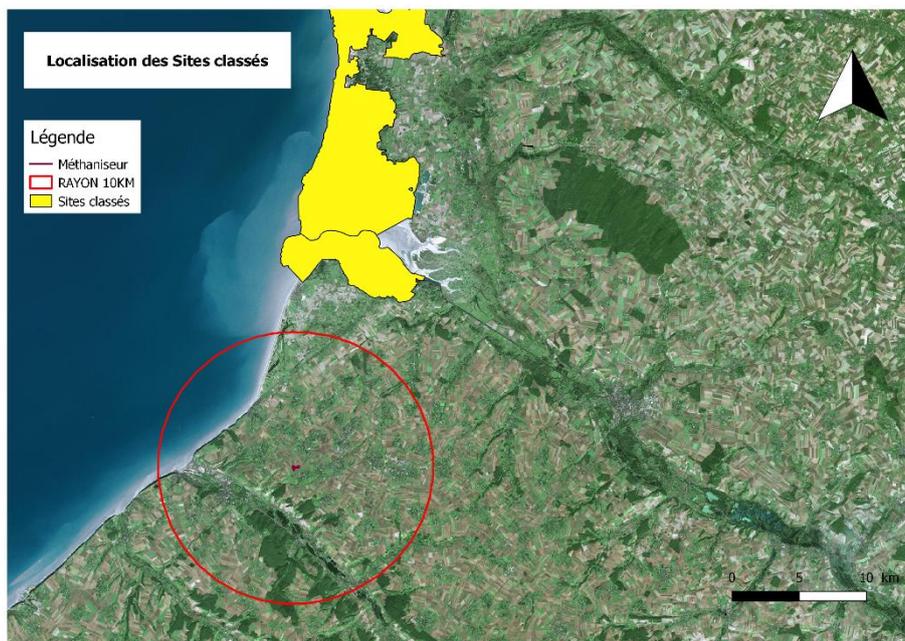
Données climatiques de la station			
Normales mensuelles - Abbeville			
			
	Température Minimale	Température Maximale	Hauteur de Précipitations
	1981-2010	1981-2010	1981-2010
Janvier	1,7 °C	6,4 °C	63,3 mm
Février	1,6 °C	7,1 °C	49,3 mm
Mars	3,7 °C	10,4 °C	56,7 mm
Avril	5,0 °C	13,4 °C	52,5 mm
Mai	8,3 °C	16,9 °C	59,4 mm
Juin	10,9 °C	19,4 °C	66,0 mm
Juillet	13,1 °C	21,9 °C	59,1 mm
Août	13,2 °C	22,2 °C	70,2 mm
Septembre	10,9 °C	19,2 °C	65,1 mm
Octobre	8,4 °C	15,0 °C	81,7 mm
Novembre	4,8 °C	10,1 °C	79,6 mm
Décembre	2,3 °C	6,7 °C	79,7 mm

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

#### 4.1.4. Les sites protégés

##### Les sites classés

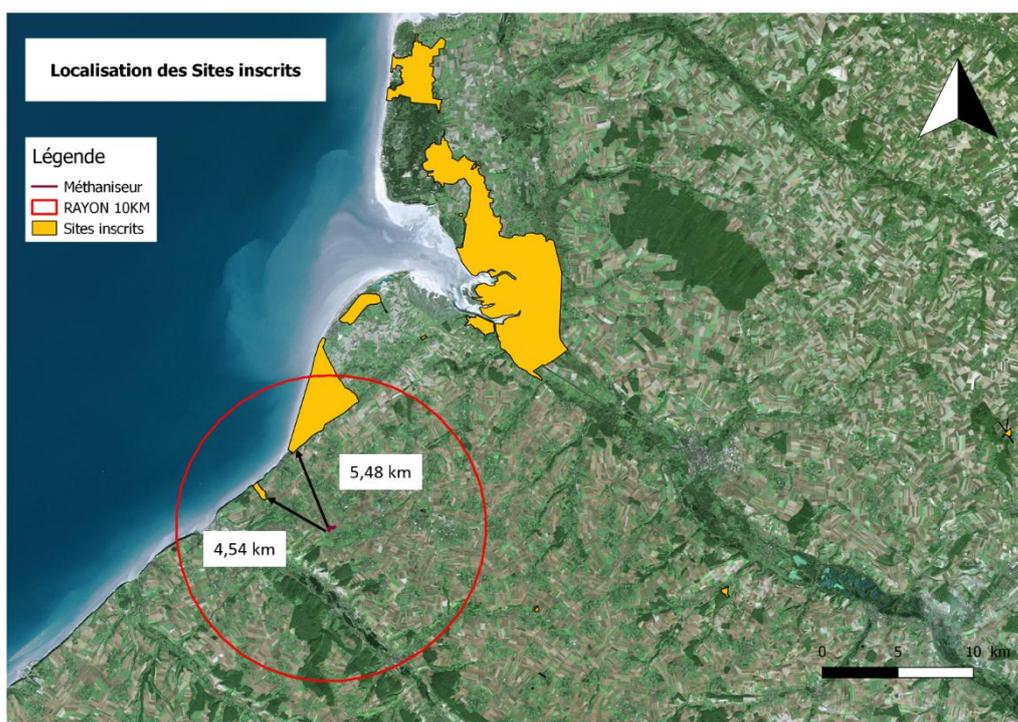
Aucun site classé n'est recensé dans le territoire communal de Méneslies. Aucun site classé n'est présent dans un rayon de 10 km autour du site.



##### Les sites inscrits

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

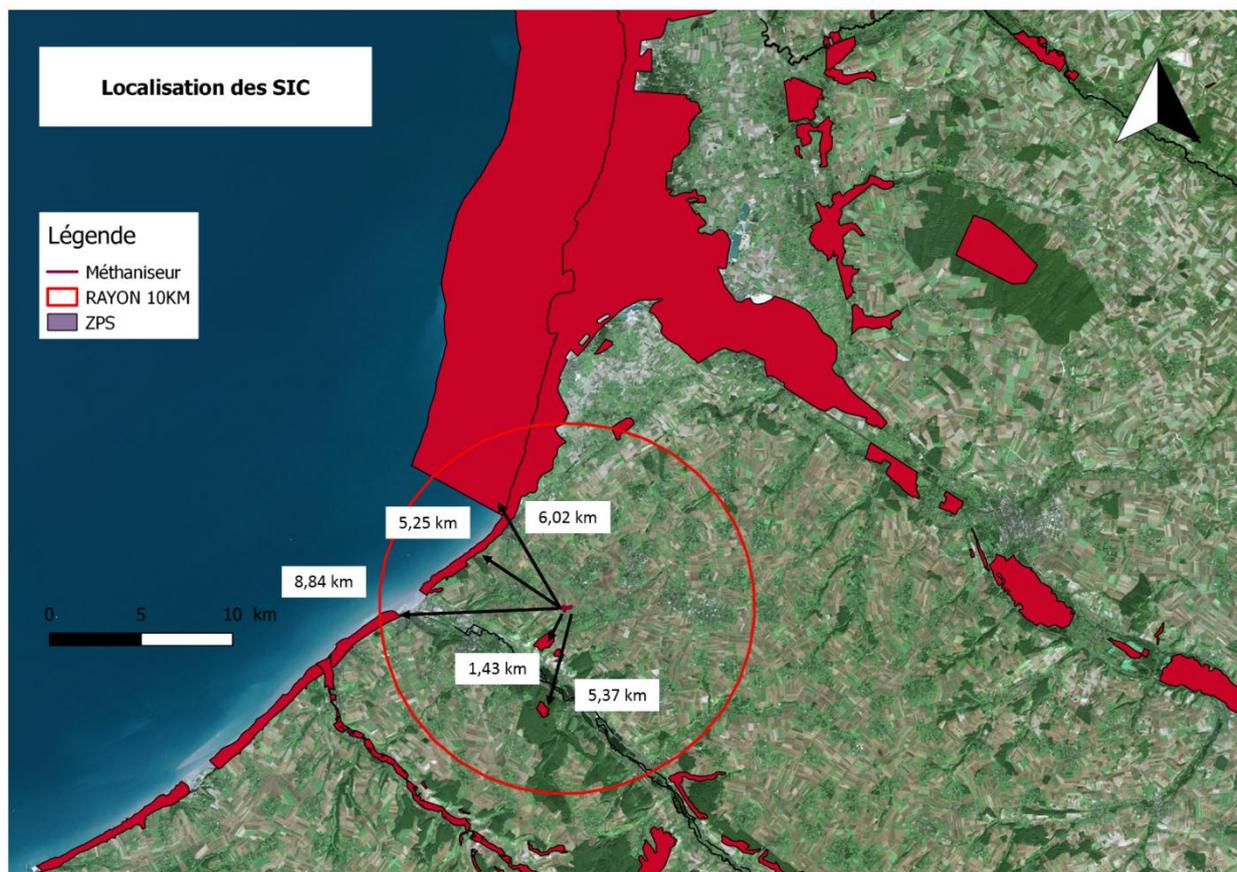
- Bois de Cise : Situé à 4,54 km du projet.
- Le littoral Picard : Situé à 5,48 km du projet.



## Les sites Natura 2000

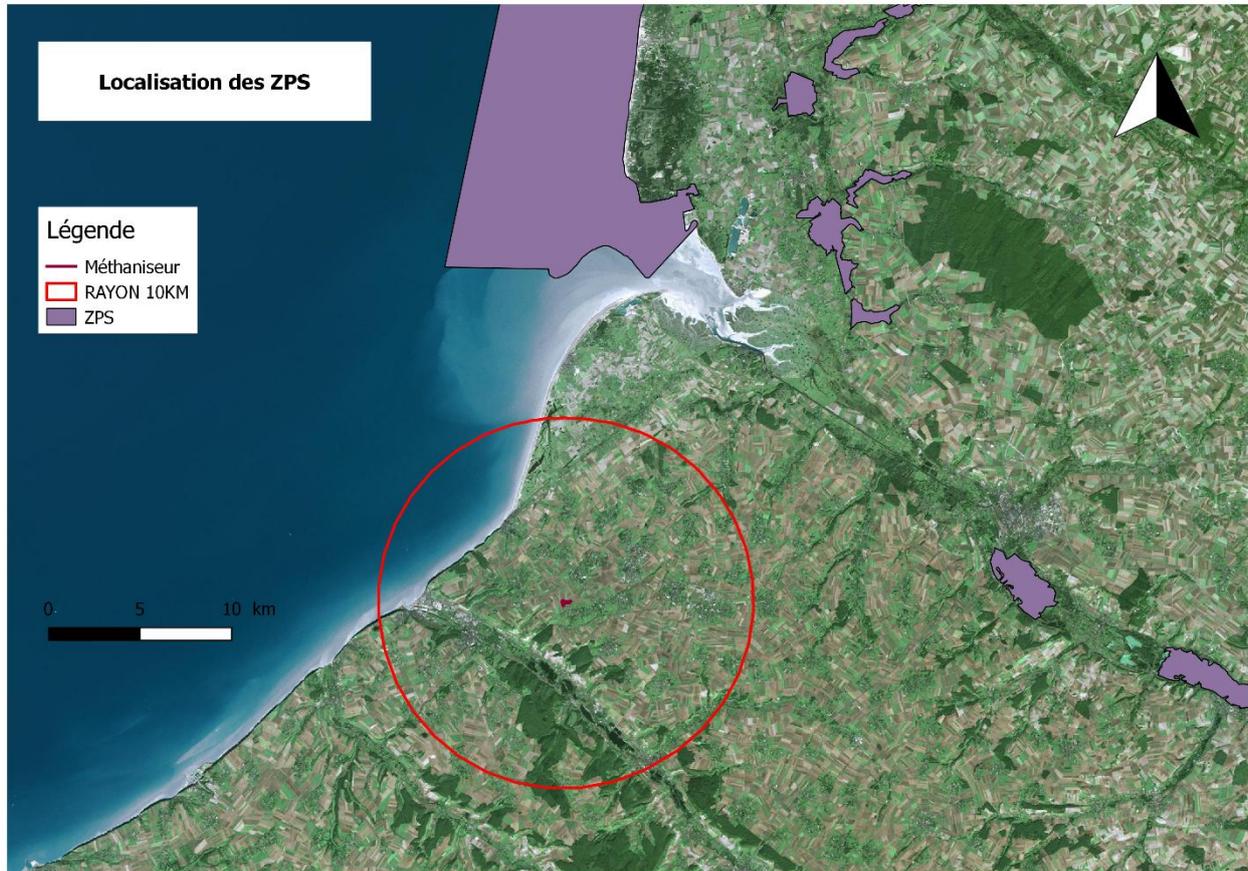
Cinq sites Natura 2000 se trouve à proximité du site du projet :

- Vallée de la Bresle (FR2200363) présent à 1,43 km du projet.
- La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes (FR2300136) présent à 5,37 km du projet.
- Littoral Cauchois (FR2300139) présent à 8,84 km du projet.
- Estuaires et littoral Picards (baies de Somme et d'Authie) (FR2200346) présent à 5,25 km du projet.
- Baie de Canche et couloir des 3 estuaires (FR3102005) présent à 6,02 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.

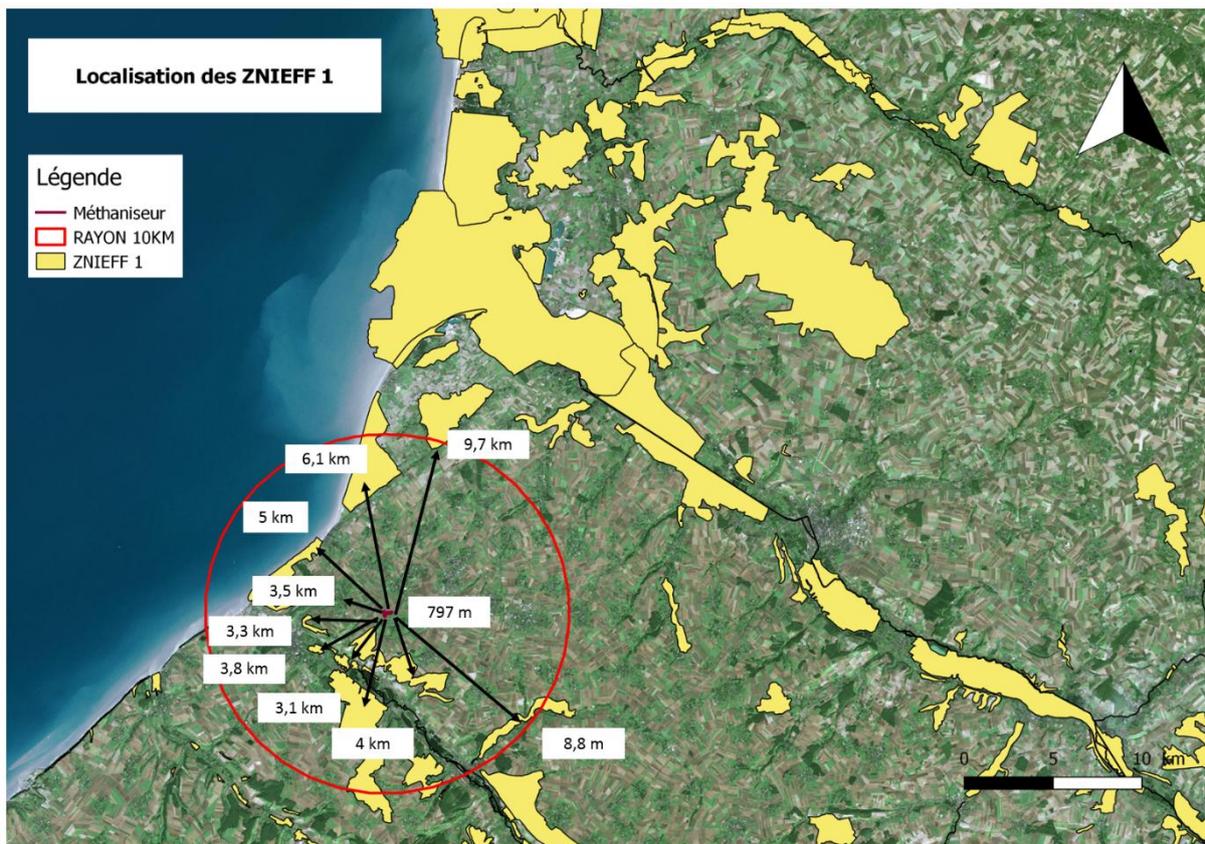


## Les autres sites protégés

### ZNIEFF de type 1

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

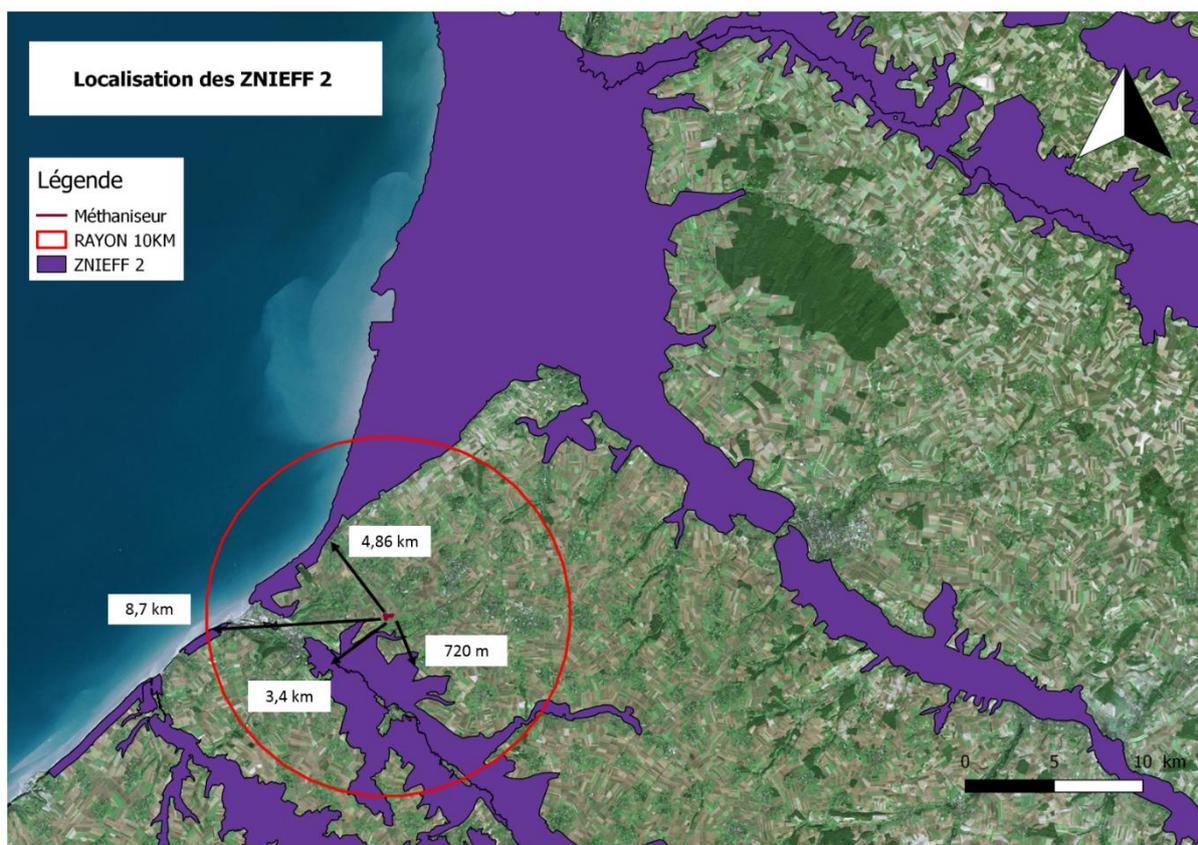
- 1) Bois en larris entre Beauchamp et Oust-Marest (220013934) à 797 m.
- 2) Cours de la Bresle et prairies associées (220320006) à 3,1 km
- 3) Vallée de la Vimeuse (220013924) à 8,8 km.
- 4) Le triage d'EU (230030472) à 4 km.
- 5) Le bois sous la ville (230000846) à 3,8 km.
- 6) La côte de Saint-Laurent (230030509) à 3,3 km.
- 7) Falaises maritimes et estran entre Ault et Mers-les-Bains, bois de Rompval (220013893) à 5 km.
- 8) Hâble d'Ault, levées de galets, prairies et marais associés (220004977) à 6,1 km.
- 9) Marais de Poutrincourt et de l'Alleu à Lanchères et milieux bocagers associés (220013895) à 9,7 km.
- 10) Les cavités du bois de Lamotte (230031209) à 3,5 km.



## ZNIEFF de type 2

Les ZNIEFF de type 2 les plus proches de la commune de Méneslies sont les suivantes :

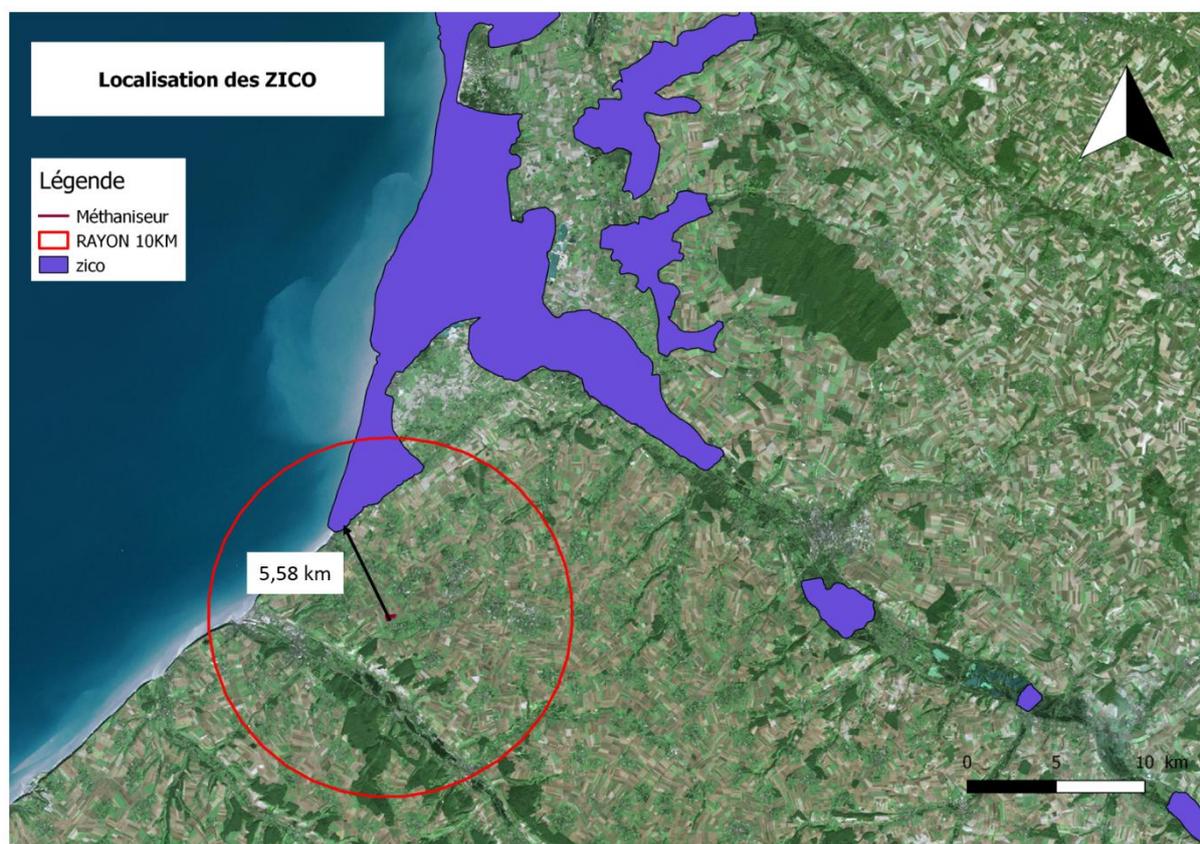
- 1) Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse (220320033) à 720 m.
- 2) La haute forêt d'Eu, les vallées de l'Yères et de la Bresle (220000318) à 3,4 km.
- 3) Plaine maritime Picarde (220320035) à 4,86 km.
- 4) Le littoral de Criel-sur-Mer au Tréport (230000297) à 8,7 km.



## ZICO

Une ZICO est recensée à proximité du projet :

- 1) Zone PE 10 : Estuaires Picards : Baies de Somme et d'Authie à 5,58 km.



#### 4.1.5. Hydrologie

##### Cours d'eau

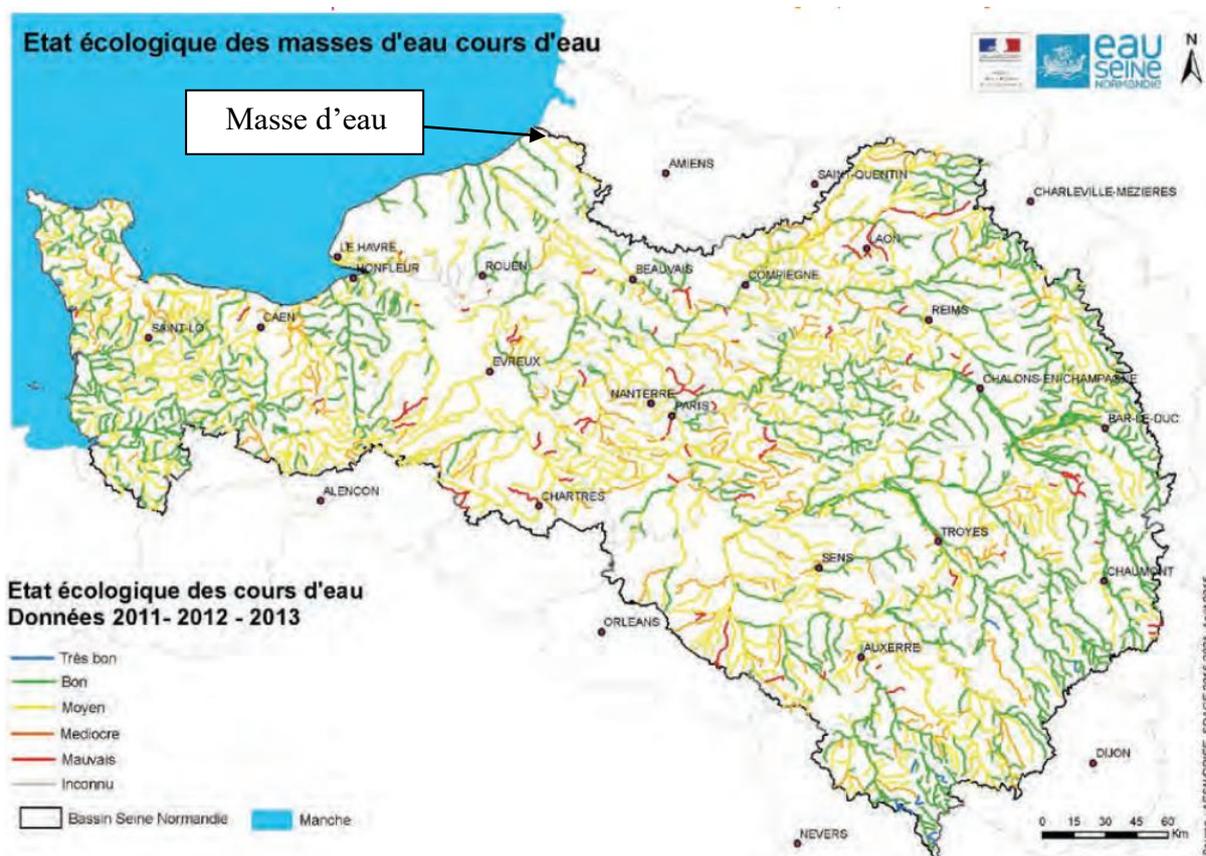
Le cours d'eau le plus proche est la Bresle à 3,3 km au Sud du projet.



### Masse d'eau superficielle :

La masse d'eau concernée par le projet est « La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure » (FRHR160).

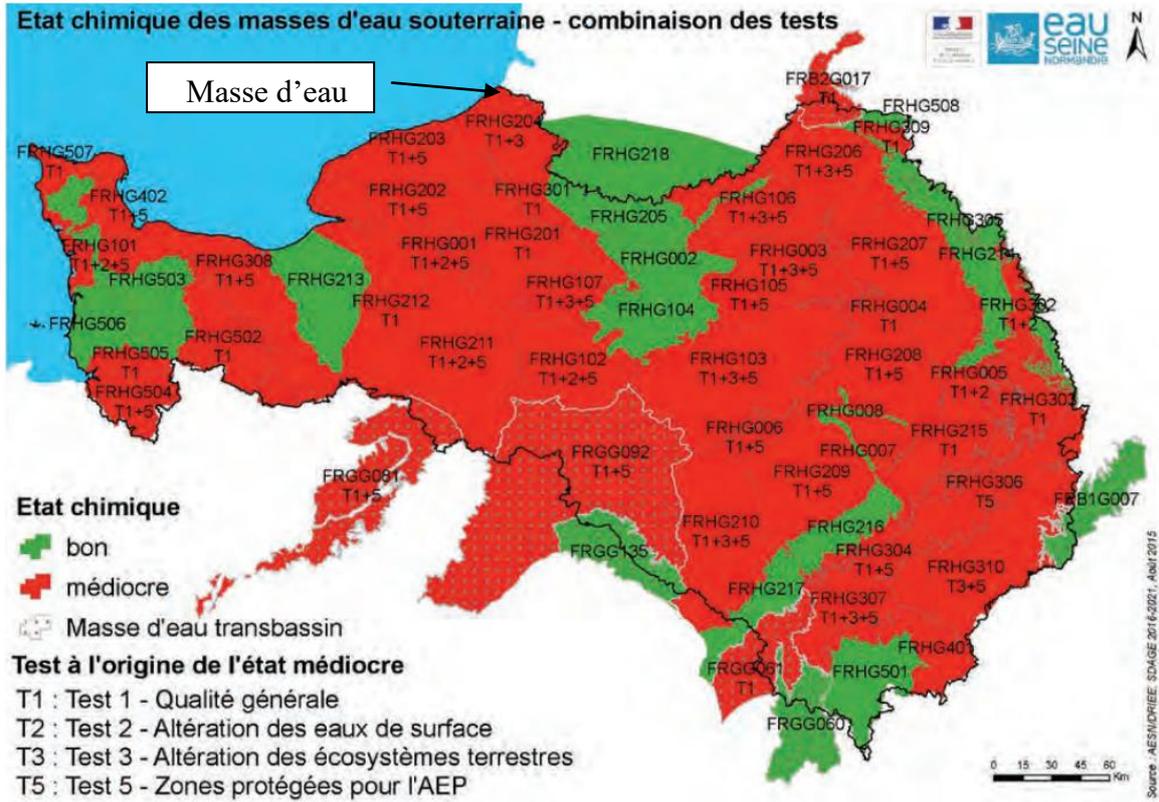
L'objectif du bon état chimique a été fixé à 2027. Son objectif de bon état écologique est atteint en 2015, son état actuel étant moyen. L'objectif d'un bon état global est fixé en 2027.



#### 4.1.6. Hydrogéologie

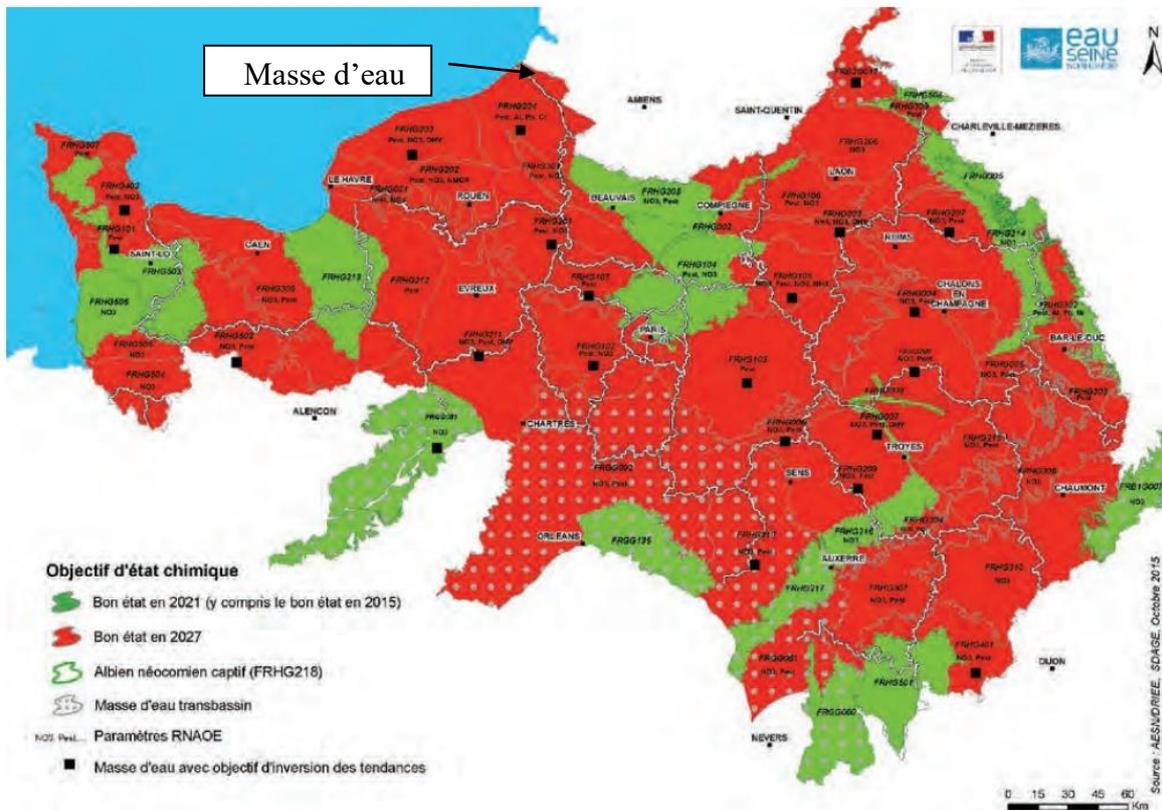
La masse d'eau souterraine concernée par le projet est la « Craie des bassins versants de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yerres » (FRHG204).

Son état chimique actuel est moyen.



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

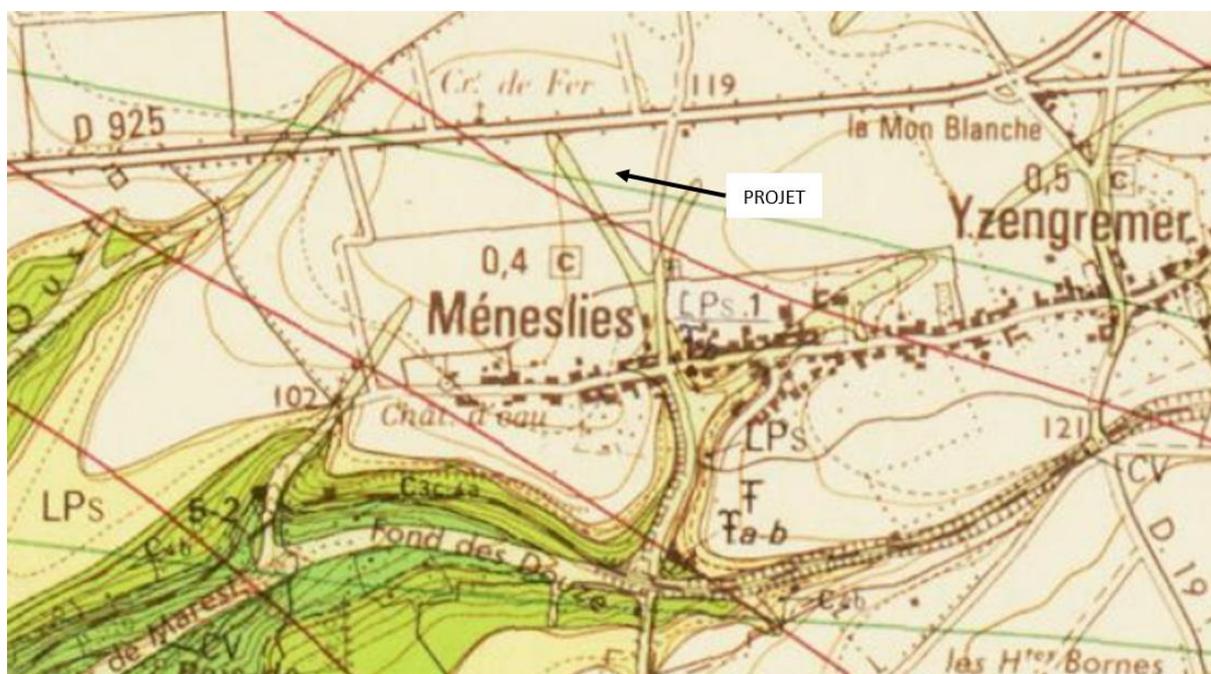
Cette dernière a pour objectif d'un bon état chimique fixé à 2027.



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

#### 4.1.7. Géologie

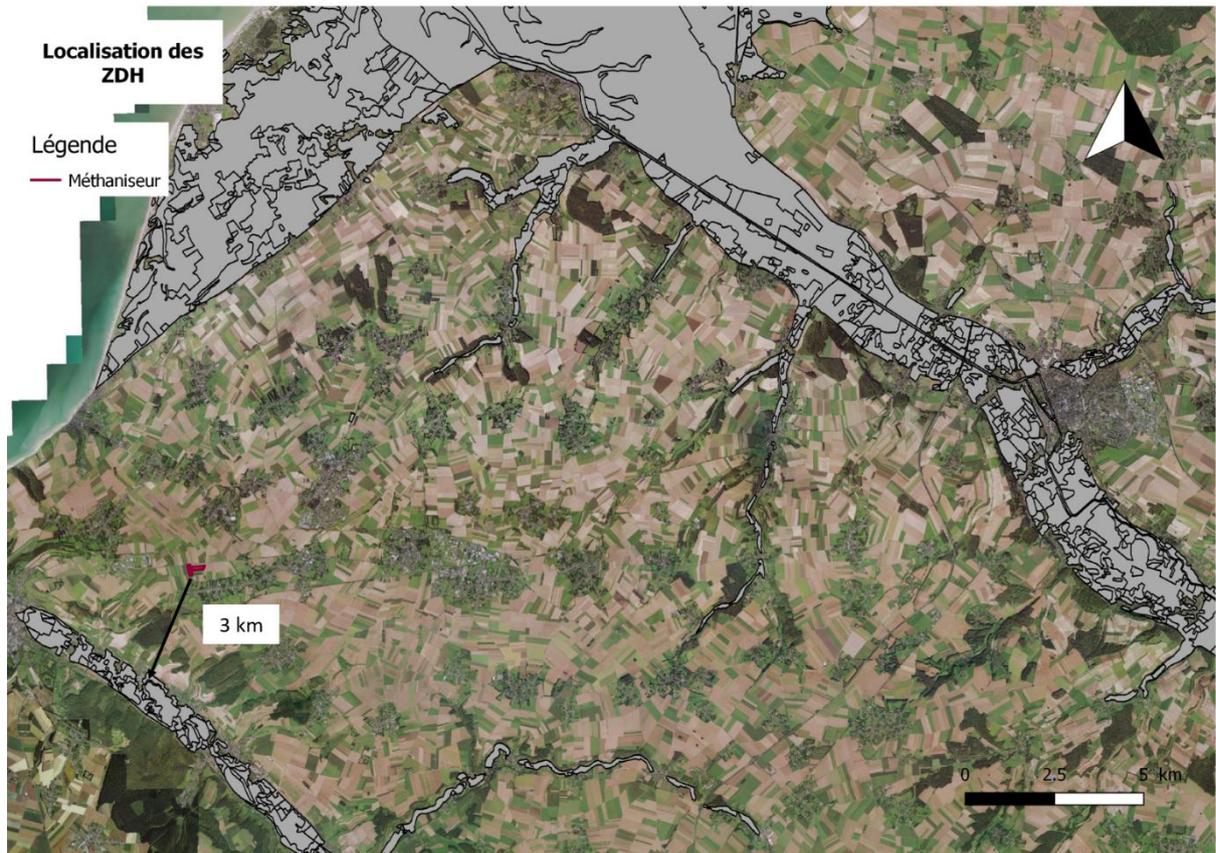
Le projet se trouve sur un substrat Formation de plateau et de pente (LPS), limon argileux rouges à silex.



	Fz Alluvions fluviales récentes et colluvions : Alluvions récentes holocènes et tardi-glaciaires : graviers, sables, silts, tourbes, limons remaniés		c4c Secondaire : Santonien supérieur : craie blanche
	CV Alluvions fluviales récentes et colluvions : Limons de remplissage des vallées sèches		c4b Secondaire : Coniacien moyen : craie blanche
	LP Formation de plateau et de pente : Limons des plateaux		c3c- Secondaire : Turonien terminal - Coniacien inférieur : craie blanche à silex à patine rose
	LP(a) Formation de plateau et de pente : Limons des plateaux sur pentes, localement glissés, encore en liaison avec les formations en place		c3c Secondaire : Turonien supérieur : craie argileuse
	LPS Formation de plateau et de pente : Limons argileux rouges à silex		c3b Secondaire : Turonien moyen : craie argileuse
			hydro Hydro

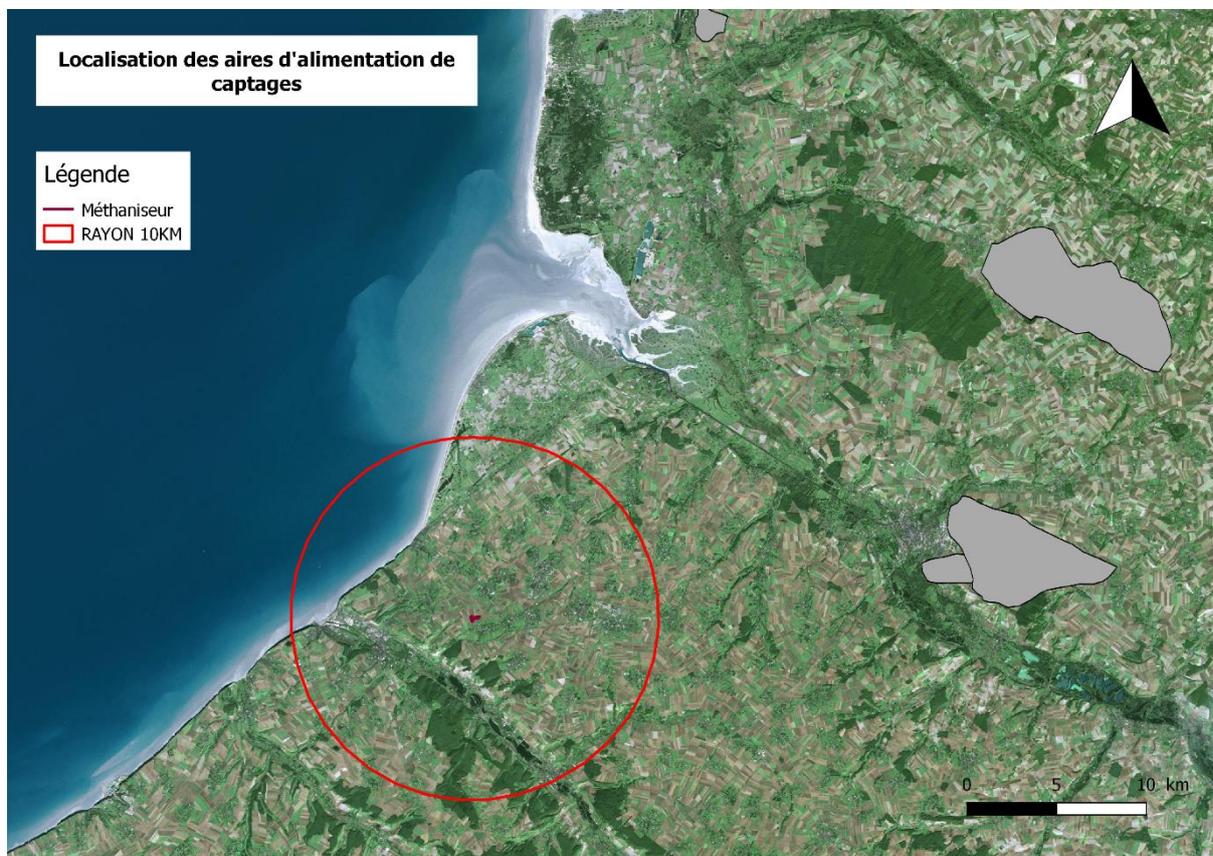
#### 4.1.8. Zone humide

Le site ne se trouve pas dans une zone humide. La zone à dominante humide la plus proche du site étant à 3 km au sud du site.



#### 4.1.9. Captage

L'air d'alimentation de captage la plus proche se trouve à 24,8 km de l'installation de méthanisation à Abbeville.



#### 4.1.10. Ouvrage BSS

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

Code	Type	Profondeur (m)
BSS000DDPR	Puit	Inconnu

Le plus proche étant le BSS000DDPR situé à moins de 877 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 le lavage des véhicules et des équipements. Cette eau sera prélevée dans la lagune de stockage des eaux pluviales, puis les eaux sales seront réinjectées dans le process. Pour les besoins d'eau sanitaire qui sont évalués à 20m<sup>3</sup> par an, le site sera raccordé au réseau communal.

Il n'y aura pas de prélèvements dans le milieu naturel. 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, cinq SIC se trouvent dans un rayon de 10 km autour du projet :

- « Vallée de la Bresle » (FR2200363) présent à 1,43 km du projet.
- « La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes » (FR2300136) présent à 5,37 km du projet.
- « Littoral Cauchois » (FR2300139) présent à 8,84 km du projet.
- « Estuaires et littoral Picards (baies de Somme et d'Authie) » (FR2200346) présent à 5,25 km du projet.
- « Baie de Canche et couloir des 3 estuaires » (FR3102005) présent à 6,02 km du projet.

Ces sites sont éloignés du projet, l'impact sera donc très faible voire 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 797 m 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 720 m du projet. Il s'agit de la « Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse » (220320033). 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
	31.88 Fruticées à Genévriers communs				
	41.12 Hétrales atlantiques acidiphiles				
	24.1 Lits des rivières				
	41.13 Hétrales neutrophiles				
	34.32 Pelouses calcaires sub- atlantiques semi-arides				

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. Le gazomètre sera de couleur RAL 7001, le local technique et les bardages des digesteurs seront de couleur RAL 7006. La citerne incendie, le container chaudière, le container épurateur, le bâtiment, le poste GRDF et le poste ENEDIS seront de couleur RAL 6020.

### 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 bornes incendies. Celles-ci seront testées par le SDIS qui validera la capacité de ces bornes 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 420 m au Sud 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 CH<sub>4</sub>, 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 très faible (mis à part les digestats qui seront gérés grâce au plan d'épandage). Cela se cantonne aux besoins du site. La production du site générera des déchets qui seront des bâches de stockages (environ 200 kg par an), et de l'huile moteurs (environ 100 litres par an).

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.

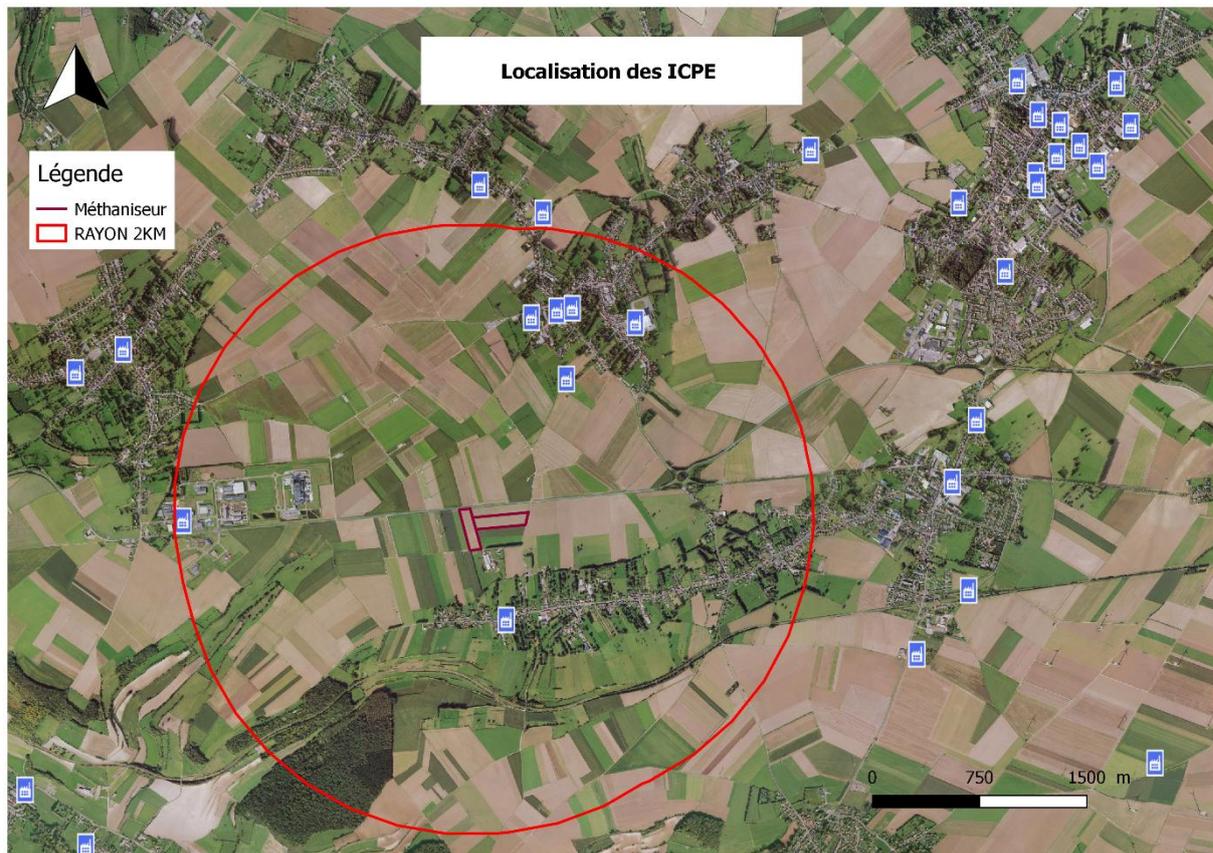
#### 4.2.8. Patrimoine, cadre de vie et population

Le monument historique le plus proche se trouve à plus de 1,78 km 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 400 m de toutes habitations ce qui n'engendre aucun impact.

#### 4.2.9. Cumul avec d'autres activités

Dans un rayon de 2 km, sept établissements ICPE sont en activité. L'établissement le plus proche se trouve à 560 m du projet.



- 
- PARC EOLIEN ENGIE GREEN PETIT TERROIR 1 se trouve à 560m du projet.
  - BREA SYSTEM se trouve à 1,8 km du projet.
  - DECAYEUX ENVIRONNEMENT se trouve à 1,4 km du projet.
  - LEPHAY SA se trouve à 1,5 km du projet.
  - TSQ ex QUESDEVILLE SAS se trouve à 1,6 km du projet.
  - TETARD HAUDIQUEZ GRISONI se trouve à 1,8 km du projet.
  - PARC EOLIEN ENGIE GREEN PETIT TERROIR 2 se trouve à 1,1 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
PARC EOLIEN ENGIE GREEN PETIT TERROIR 1	Autorisation	MENESLIES		non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
BREA SYSTEM (ex.CAPELLE INJECTION)	Inconnu	ST QUENTIN LA MOTTE CROIX AU BAILLY		non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
DECAYEUX ENVIRONNEMENT	Inconnu	BETHENCOURT SUR MER		non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
LEPHAY SA	Inconnu	BETHENCOURT SUR MER	25.61Z - Traitement et revêtement des métaux	non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
TSQ ex Quesdeville (Usine 1)	Inconnu	BETHENCOURT SUR MER		non	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
TETARD HAUDIQUEZ GRISONI (THG)	Autorisation	BETHENCOURT SUR MER	28.14Z - Fabrication d'autres articles de robinetterie	oui	Non Seveso	Industries

Nom établissement	Régime en vigueur	Nom de la commune	Activité principale	IED	SEVESO	Famille d'installation classée
PARC EOLIEN ENGIE GREEN PETIT TERROIR 2	Autorisation	BETHENCOURT SUR MER		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.

### 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

#### 4.3.1. *Effondrement de cavité*

Sur le territoire communal, aucune cavité n'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 Méneslies. 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 Méneslies 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 Bresle et se trouve à 3,3 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 et du village de Méneslies. 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.

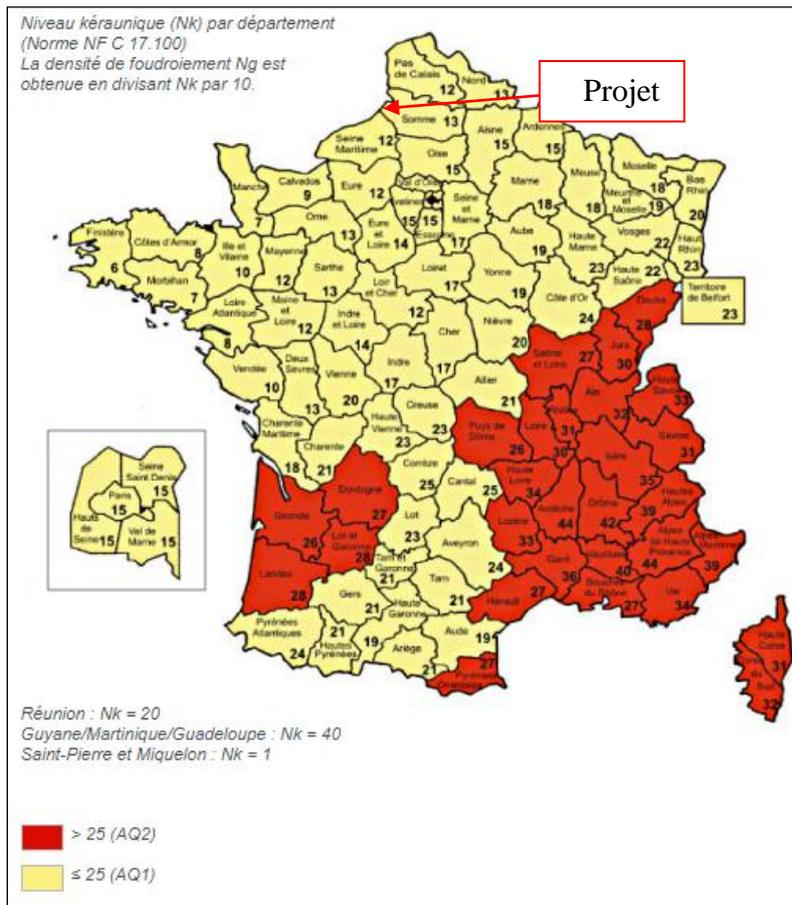
Le site sera clôturé et son accès sera contrôlé, limitant ainsi les possibilités d'intrusion et de malveillance.

#### 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.

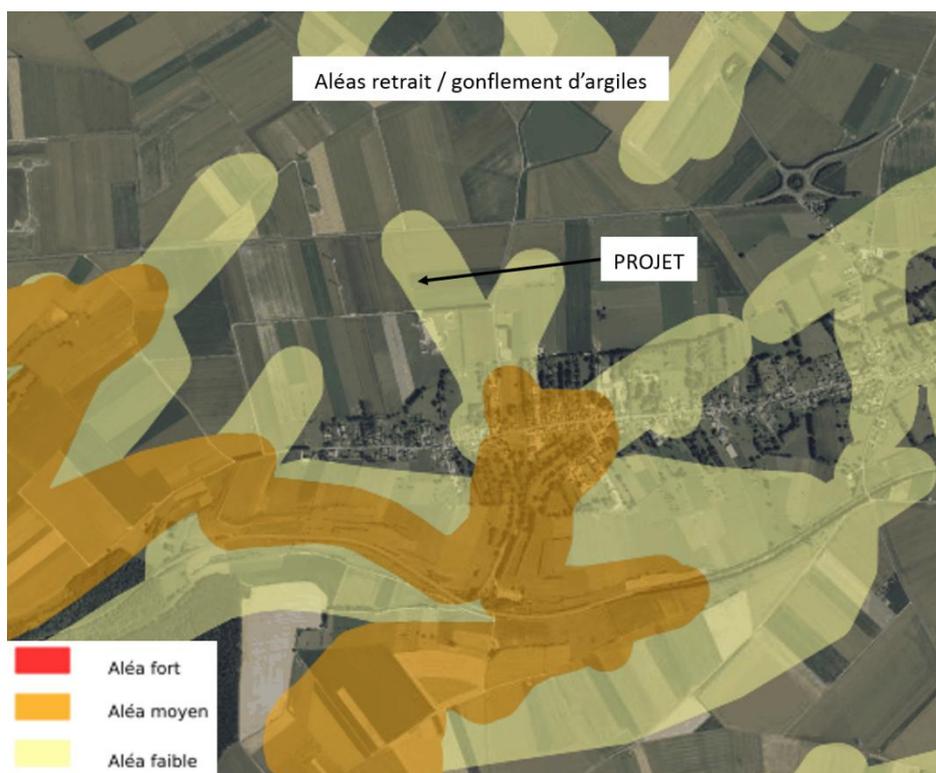
#### Carte du niveau kéraunique en France métropolitaine :



#### 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.

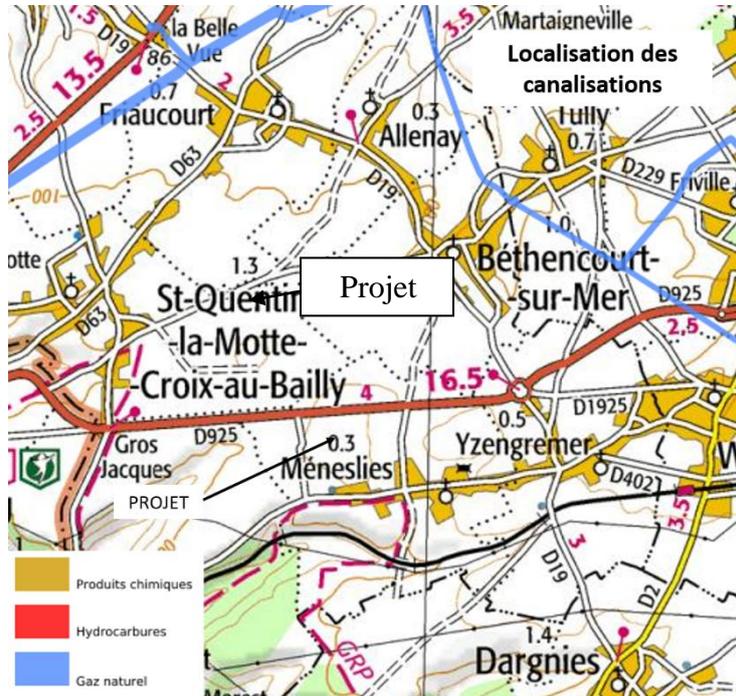
#### 4.3.7. Retrait-gonflement d'argile



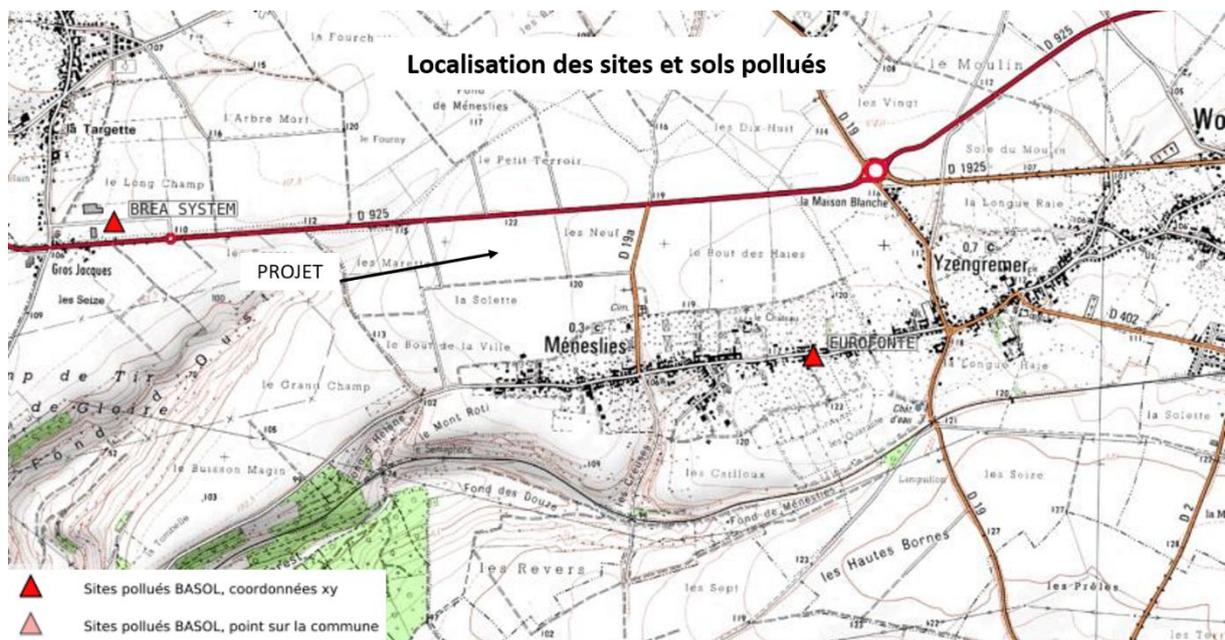
Le site se trouve sur une zone d'aléa faible et nul pour ce phénomène. Le méthaniseur sera construit sur une surface imperméabilisée. Le projet ne sera donc pas impacté en cas de retrait ou gonflement des argiles.

#### 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.



Il y a pas deux anciens sites pollués à proximité du projet. Le premier se situe à 1,1 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 bornes à incendies situées à proximité du site seront utilisées en cas de besoin lors d'un éventuel incendie. La capacité de ces bornes à répondre aux besoins du site pour la protection incendie sera validée 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 VIMAGRI ENERGIES est de conserver les structures et de les reconverter en zone de stockage en silos de produits non dangereux.

L'avis de la communauté de commune concernant la remise en état du site en cas d'arrêt de l'activité se trouve en annexe 14.

---

## 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, l'autorisation de construire et d'exploiter la parcelle ZA 0034 et la parcelle ZA 0036.



Le site du projet se trouve dans le PLUi de la Communauté de Commune su Vimeu. Ci-dessus, la carte du zonage de la commune de Méneslies met en évidence que les parcelles du projet sont localisées en Secteur A (Agricole).

Ci-dessous, sont présentées les dispositions réglementaires du PLUi avec les réponses apportées pour le projet. L'objectif est de mettre en évidence que le projet respecte les dispositions du PLUi.

#### L'identité de la zone et sa vocation

La zone agricole marque les ensembles cultivés ou dédiés à l'élevage, présentant un intérêt pour l'activité agricole, une qualité agronomique des sols. Ces secteurs accueillent globalement des établissements d'exploitation agricole, mais aussi de l'habitat isolé.

#### Les enjeux en zone A

A dominante rurale, le territoire est marqué par ses paysages agricoles ; cette activité est très présente et constitue une partie intégrante de l'économie du territoire. La délimitation de la zone A se veut préserver ces secteurs afin de prioriser le développement de l'activité agricole, permettre le développement des activités économiques qui sont liées aux exploitations, mais aussi stopper le mitage de ces terres par l'urbanisation via un développement des constructions existantes, dont la destination n'est pas agricole, très encadré.

Des zones A sont localisées le long de la RD925 et RD29, classées à grande circulation. Sauf réalisation d'un dossier loi Barnier, les constructions autorisées sont soumises aux dispositions de l'article L111-6 du code de l'urbanisme qui imposent une distance minimale d'éloignement.

#### **Risques concernant la zone A**

La zone est concernée par le risque mouvements de terrain, il est conseillé de procéder à des études de sols pour tout projet de construction afin de déterminer les mesures à prendre en compte pour la stabilité et la pérennité de la construction projetée.

Les zones sont concernées par le phénomène de retrait/gonflement des argiles, il est conseillé de procéder à des études de sols pour tout projet de construction afin de déterminer les mesures à prendre en compte pour la stabilité et la pérennité de la construction projetée.

La zone est concernée par le risque de sismicité, aléa très faible. Le pétitionnaire devra prendre en compte ce risque en vérifiant la stabilité les sols et des constructions projetées.

Des cavités souterraines existent sur le territoire. Afin de prendre en compte le risque d'effondrement de cavité localisée ou non, le pétitionnaire est invité à vérifier la présence de ces cavités afin de déterminer les mesures constructives à adopter pour assurer la stabilité et la pérennité de la construction projetée, par exemple par la réalisation de sondages ou d'une étude géotechnique.

Le risque de remontées de nappe phréatique est présent sur la zone. Afin de prendre en compte ce risque de remontées de nappe phréatique, le pétitionnaire est invité à vérifier le niveau piézométrique de la nappe afin

de déterminer les mesures constructives à adopter pour assurer la stabilité et la pérennité de la construction projetée, par exemple par la réalisation de sondages ou d'une étude géotechnique.

Le plan de zonage affiche dans cette zone des axes préférentiels de ruissellement, potentiellement inondables. Cette donnée constitue une information. Le pétitionnaire devra prendre en compte ces axes préférentiels de ruissellement.

Le Maire peut faire usage de ses pouvoirs de police (R111-2 du code de l'urbanisme) quant à toute demande d'autorisation d'urbanisme en refusant le projet ou en y opposant des prescriptions spéciales afin de garantir la salubrité et la sécurité publique.

## **SECTION 1 : USAGE DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS**

*Article A1 : Destinations, sous-destinations, usages et affectations des sols, natures d'activités interdites ou limités.*

Tous les modes d'occupation et utilisation des sols (y compris le stationnement isolé de caravanes) sont interdits à l'exception des travaux et constructions suivantes, nouvelles ou existantes, à destination ou sous destination :

**- Exploitation agricole ou forestière :**

- La création, extension et transformation de bâtiments et installations liés aux activités agricoles ou réputées agricoles au titre de l'article L311-1 du Code Rural, ressortant ou non de la législation sur les installations classées,
- Les dépôts de matériaux nécessaires à l'activité agricole sous réserve que toutes les dispositions soient prises pour éviter une nuisance polluante et visuelle,
- Les activités de diversification telles que vente directe de produits issus de l'exploitation, camping à la ferme, gîte rural, loisirs (non exhaustif) non issus d'un changement de destination.

**- Habitation :**

- Les constructions à usage d'habitation et leurs annexes, dans un rayon de 100m maximum des bâtiments principaux de l'exploitation, lorsqu'elles sont absolument nécessaires au fonctionnement de l'activité agricole justifiant la nécessité de la présence permanente de l'exploitant à proximité de cette exploitation.  
En cas d'impossibilité technique (exemple : topographie, risques ...) justifiée, une dérogation à la distance des 100m maximum est admise.
- L'extension des habitations existantes à la date d'approbation du PLUi, non liées à une exploitation agricole, dans la limite de 50m<sup>2</sup> d'emprise au sol supplémentaires de la construction existante à la date d'approbation du PLUi.
- La construction d'annexe aux constructions à destination **Habitation** existantes, à la date d'approbation du PLU, sous réserve d'une surface maximale de 30m<sup>2</sup> d'emprise au sol et 3m de hauteur au faitage par annexe, dans un rayon de 25m par rapport à la construction principale.
- La démolition reconstructions de bâtiments existants à la date d'approbation du PLUi, dans des gabarits similaires à l'existant et sans création de logement supplémentaire.

**- Equipements d'intérêt collectif et services publics : Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés**

- Les constructions et installations de faible importance nécessaires à des équipements publics ou d'intérêt collectif (captage, postes de transformation EDF ou de détente GDF) sous réserve de ne pas porter atteinte au caractère naturel et paysager de la zone et de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées.

Sont autorisés sous conditions :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements publics ou d'intérêt collectif sous réserve de ne pas porter atteinte au caractère agricole et paysager de la zone et de ne pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole du terrain sur lequel elles sont implantées,
- Les affouillements et exhaussements lorsqu'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés.

**Réponse :** Le projet consiste à mettre en place une unité de méthanisation, le projet respecte donc bien l'article A1 en créant une activité de transformation agricole.

## Article A2 : Mixité fonctionnelle et sociale

**Réponse :** Non concerné

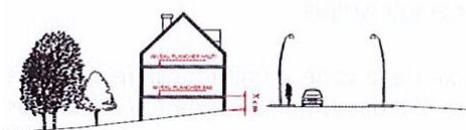
## SECTION 2 : CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

### Article A3 : Volumétrie et implantation des constructions



L'implantation des constructions devra être réfléchi de manière à minimiser les besoins énergétiques (chauffage, climatisation et éclairage), minimiser l'impact du vent et favoriser l'accès au soleil.

**Principe :** les constructions nouvelles devront être intégrées au Terrain Naturel.



- Lorsque le niveau moyen du terrain est supérieur ou égal au niveau de la voie : le niveau du plancher bas du rez-de-chaussée n'excédera le point le plus haut du TERRAIN NATUREL sous l'emprise de la construction.

- Lorsque le niveau moyen du terrain est inférieur au niveau de la voie : le niveau du plancher bas du rez-de-chaussée devra être supérieur d'au moins 0,3m par rapport au niveau de la voie, sans excéder 0,5m.

#### A3.1 : Emprise au sol et hauteur

Les constructions principales à destination **Habitation** existantes, à la date d'approbation du PLUi, peuvent bénéficier d'une extension de 50m<sup>2</sup> d'emprise au sol au total par construction.

La surface des annexes aux constructions principales à destination **Habitation** est fixée à 30m<sup>2</sup> maximum, au total par annexe.

Dans le cas de la démolition reconstruction, l'emprise au sol devra être similaire à celle de la construction initiale.

#### 2- Hauteur des constructions

**Principe :** Pour l'ensemble des constructions précitées autorisées, les constructions nouvelles devront être intégrées au Terrain Naturel.

#### Pour les Exploitations agricoles et forestières

La hauteur est fixée à 15m maximum au point le plus haut pour les bâtiments d'exploitation agricole hors silos. Un dépassement de la hauteur fixée ci avant doit être justifié par des raisons fonctionnelles.

Lorsqu'il s'agit de nouveaux bâtiments agricoles, ils devront être traités en harmonie avec le relief, en évitant les installations en ligne de crête, en implantant les lignes de faitage parallèlement aux courbes de niveaux et en limitant les terrassements en déblai remblai, de manière à préférer l'encastrement dans le terrain naturel.

#### Pour les Habitations autorisés

La hauteur des constructions ne pourra excéder 1 étage sur rez-de-chaussée (R+1+combles non aménageables ou R+combles aménageables).

Par exception, dans le cas où la construction nouvelle autorisée se situe à l'intérieur d'une séquence urbaine, alors elle devra respecter un gabarit similaire aux constructions existantes voisines.

La hauteur des annexes aux constructions principales à destination **Habitation** est fixée à 3m au faitage.

#### Pour les Equipements d'intérêt collectif et services publics autorisés

La hauteur n'est pas réglementée.

### ***A3.2 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives et aux constructions sur une même propriété***

#### **1- Implantation des constructions par rapport aux voies, emprises publiques, limites séparatives et sur une même propriété**

Sauf réalisation d'un dossier loi Barnier, l'ensemble des constructions autorisées se verront imposer une distance d'éloignement minimale de 75m par rapport à l'axe de la RD925 et de la RD29, classées à grande circulation.

Un retrait de 10m est exigé pour toute construction le long des voies départementales.

Un retrait de 10m est exigé par rapport aux cours d'eau, berges et fossés.

Un retrait de 75m est exigé par rapport aux axes des routes classées à grande circulation.

#### **Pour les Exploitations agricoles et Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire autorisées**

Les constructions à destination **Exploitation agricole et Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire** doivent être implantées avec un retrait d'au moins 5m par rapport à l'alignement. Il n'est pas imposé de règle pour l'implantation par rapport aux limites séparatives.

Toutefois les bâtiments d'élevage relevant du régime des installations classées doivent respecter les distances d'éloignement par rapport aux zones urbaines conformément à la législation en vigueur.

---

**Réponse :** La hauteur maximum des cuves de méthanisation ne dépassera pas 15 mètres de hauteur. Sur le plan de masse en annexe 15 ;16, est mis en évidence que le projet respecte les distances minimales du projet vis-à-vis des voies de circulation.

## **Article A4 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

### Principe général :

« Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. »

Lorsqu'un projet est délibérément de nature, par sa modernité, à modifier fortement le site existant, ou à créer un nouveau paysage, l'aspect des constructions peut être apprécié selon des critères plus généraux que ceux ci-dessous détaillés. Le demandeur ou l'auteur du projet doit alors justifier de la cohérence, de la recherche architecturale, de recherche bioclimatique et de la concordance avec le caractère général du site.

### **1- Pour les Exploitations agricoles**

Il y a lieu de tenir compte des prescriptions suivantes :

- Volumes simples
- Utiliser des matériaux de gros œuvre tels que : pierres, briques, matériaux modernes, parpaings à la condition qu'ils soient enduits (fibro ciment teinté ou bardage des tôles peintes). La pose horizontale est préconisée.
- Utiliser des matériaux qui s'intègrent de manière cohérente à l'environnement agricole dans lequel s'insère la construction.

### Sont interdits :

- les couleurs vives

Les nouveaux bâtiments agricoles devront être intégrés en cohérence avec l'ambiance paysagère générale de la zone. Il sera préconisé un bardage de type bois en pose horizontale.

Les bâtiments agricoles à usage de pré stockage, tels que silos, devront être intégrés dans le paysage grâce à des plantations d'arbres ou d'arbustes en nombre suffisant.

Les dépôts à l'air libre doivent être masqués d'un écran de verdure constitué d'arbres ou d'arbustes.

**Réponse :** Un merlon sera mis en place autour du site, celui-ci sera enherbé et planté avec des arbustes. Le gazomètre sera de couleur RAL 7001, le local technique et les bardages des digesteurs seront de couleur RAL 7006. La citerne incendie, le container chaudière, le container épurateur, le bâtiment, le poste GRDF et le poste ENEDIS seront de couleur RAL 6020.

### ***Article A5 : Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti et abords des constructions***

Dans le cas de plantations, celles-ci seront constituées d'essences locales (choisies dans la liste annexée au présent règlement). Les plantations d'espèces exotiques envahissantes (EEE), avérées et potentielles, sont interdites.

Les murs existants en pierre blanche ou silex seront de préférence conservés. En cas de travaux d'extension ou de réfection, il devra être utilisé les mêmes matériaux ou des matériaux similaires. Dans le cas d'une démolition-reconstruction, il devra être utilisé les mêmes matériaux ou des matériaux similaires (couleur, aspect).

Pour les éléments bâtis repérés, au plan de zonage, au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, il devra être utilisé les mêmes matériaux en cas de démolition, extension ou réfection.

#### **1- Traitement paysager des limites de zone**

En limite avec les zones urbaines U, les clôtures seront végétalisées. Elles seront constituées d'essences locales (choisies dans la liste annexée au présent règlement).

#### **2- Traitement paysager des parkings**

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, les places de stationnement devront être réalisées en matériaux perméables.

#### **3- Coefficient de biotope**

Pour les **Habitations** autorisées :

Un coefficient minimum de terrain traité en espace naturel est imposé :

- au moins 50% de l'unité foncière en espace vert de pleine terre

**Réponse :** Le merlon de rétention sera enherbé et planté avec des essences locales.

### ***Article A6 : Stationnement***

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être réalisé en dehors des voies publiques.

Tous travaux portant sur une construction existante à la date d'approbation du PLU doivent prévoir les besoins supplémentaires en stationnement.

#### **Dispositions particulières relatives aux constructions à destination exploitation agricole et forestière autorisées**

Il doit être aménagé des surfaces suffisantes, pour permettre l'évolution, le chargement, le déchargement et le stationnement de la totalité des véhicules liés à l'activité.

Le stationnement des poids lourds est interdit sur les espaces publics.

**Réponse :** Le site de méthanisation ne sera pas ouvert au public, seuls les exploitants y auront accès. Le site sera équipé de places de parking afin que les personnes présentes quotidiennement puissent stationner dans l'enceinte du site.

## *Article A7 : Desserte par les réseaux*

### *A7.1. Accès*

Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins. Les accès doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et la protection civile.

L'aménagement des accès et de leurs débouchés sur la voie de desserte doit être tel qu'il soit adapté aux modes d'occupation des sols envisagés et qu'il ne nuise pas à la sécurité et au fonctionnement de la circulation.

Lorsqu'un terrain est desservi par plusieurs voies, toute construction ou extension peut n'être autorisée que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la circulation est la moindre.

Les accès sens unique pour poids lourds auront une largeur minimale de 3m50.

La pente d'accès du terrain à la voirie devra respecter un pourcentage de 3% sur 3m minimum, par rapport au niveau de la chaussée, afin d'empêcher tout écoulement des eaux pluviales sur la parcelle.

### *A7.2. Voiries*

L'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols est refusée lorsque le terrain faisant l'objet du projet n'est pas desservi par une voie suffisante pour répondre aux besoins des constructions envisagées ou si cette voie est impropre à l'acheminement des moyens de défense contre l'incendie.

La destination et l'importance des constructions ou installations doivent être compatibles avec la capacité de la voirie publique qui les dessert.

Les voies en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre le demi-tour des véhicules de collecte des ordures ménagères et de lutte contre l'incendie.

**Réponse :** Le site sera desservi par la voie publique. L'entrée sur le site se trouvera sur le chemin de remembrement accessible par la D19A.

---

## ***Article A8 : Desserte et réseaux***

### ***A8.1. Eau potable***

Les constructions ne sont admises que si le réseau public existant de distribution d'eau potable est en mesure de fournir au droit de la parcelle considérée, sans préjudice pour l'environnement, les consommations prévues, sauf à prévoir des installations complémentaires spécifiques à la charge du pétitionnaire permettant de satisfaire ces nouveaux besoins, sans impact sur le fonctionnement des ouvrages publics existants.

Toute construction à usage d'activités doit être, soit raccordée au réseau public d'eau potable par branchement sur une conduite de distribution de caractéristiques suffisantes, soit alimentée en eau potable par captage, forage ou puits particuliers, conformément à la législation en vigueur.

### ***A8.2. Assainissement***

#### *Eaux pluviales*

Selon le milieu récepteur, des prescriptions techniques plus restrictives pourront être imposées.

Les modes de gestion des eaux pluviales pour toute construction, devront être traités selon l'ordre de priorité suivant :

1. Infiltration dans le sol sur le terrain objet de la construction sous réserve d'une vérification préalable de la faisabilité technique
2. Rejet vers le milieu hydraulique superficiel, en technique dérogatoire en cas d'indisponibilité d'infiltration sur la parcelle uniquement en débit de fuite validé par le service compétent
3. En dernier lieu, vers un réseau d'assainissement eau pluvial sous réserve de la démonstration qu'aucune autre méthode est possible, et de la vérification de la compatibilité entre les effluents et le fonctionnement du système d'assainissement global.

Le service d'assainissement peut imposer à l'usager la construction de dispositifs particuliers de prétraitement tels que dessableurs ou déshuileurs, bassin tampon, à l'exutoire notamment des parcs de stationnement.

#### Eaux usées

Toute évacuation des eaux usées non traitées dans le milieu naturel (fossé, cours d'eau, ...) ou les réseaux pluviaux est interdite. Une dérogation peut toutefois être accordée par la police de l'assainissement et le gestionnaire du réseau.

Le raccordement au réseau de collecte des eaux usées, s'il existe, est obligatoire pour les immeubles nécessitant un rejet d'eaux usées. Les eaux usées doivent être évacuées par des canalisations souterraines jusqu'au réseau public, en respectant les caractéristiques du réseau de type séparatif.

#### Eaux résiduaires

Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux résiduaires liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur et doit faire l'objet d'une convention avec le service gestionnaire du réseau d'assainissement.

Les installations industrielles ne peuvent rejeter au réseau d'assainissement que des effluents pré-épurés conformément à la réglementation en vigueur et compatibles avec les effluents admissibles par la station d'épuration.

Les eaux de refroidissement ainsi que les eaux résiduaires ne nécessitant pas de pré-traitement ne peuvent être rejetées que dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

### ***A8.3. Distribution électrique et de téléphonie***

Chaque construction nouvelle doit obligatoirement être desservie et raccordable aux réseaux de communication électronique.

Pour les réseaux de communication électronique, les aménageurs devront réaliser sur la zone à aménager jusqu'à chacune des parcelles rendues constructibles les fourreaux ainsi que les chambres techniques pour le déploiement de la fibre optique.

Pour les projets créant une voie nouvelle, il sera prévu les infrastructures nécessaires aux réseaux de télécommunication, communication électronique et audiovisuels.

Lorsque les réseaux sont enterrés, les branchements doivent l'être également. En cas d'opération d'aménagement, tous les réseaux doivent obligatoirement être enfouis.

**Réponse :** Le site de l'unité de méthanisation sera raccordé au réseau d'eau public. La gestion des eaux pluviales sera effectuée à la parcelle, cette partie est détaillée dans la partie 3.10.3 de ce document. Le site sera également muni d'un assainissement non collectif. L'étude d'assainissement non collectif se trouve en annexe 8 de ce document.

### **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.

On retrouve également en annexe 18 l'autorisation des propriétaires de construire et d'exploiter sur la parcelle ZA0034 ;

## 6. RESUME NON TECHNIQUE

### 6.1. DEMANDEUR

Les informations relatives au demandeur sont les suivantes :

Nom	SAS VIMAGRI ENERGIES
Président	THERON Sébastien
Téléphone	06.15.88.72.12
Adresse	Chemin des huit 80520 MENESLIES
Mail	vimagrienergies@gmail.com
SIREN	85 02 35 180
SIRET	85 02 35 18 00 00 12
Activité	Méthanisation de matière végétale et de fumier bovin

### 6.2. NOMENCLATURE ICPE

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Régime
2781-b	<i>Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires dont la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j</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 Méneslies dans le département de la Somme. Le projet se situe sur le territoire du SDAGE Seine-Normandie. Le site du projet est concerné par le SAGE de la Bresle.

Le projet est donc soumis à la réglementation du SDAGE Seine-Normandie et du SAGE de la Bresle.

### **6.4. DESCRIPTION DU PROJET**

L'installation est principalement composée de :

- 2 digesteurs, cuves cylindriques d'un volume de digestat net par cuve de 3307,59 m<sup>3</sup> couvertes par des bâches autoportantes
- Des installations d'infrastructures nécessaires (purification du biométhane, alimentation des digesteurs, etc.).
- Des aires de silos couverts de stockage des matières premières sur 4 660,25 m<sup>2</sup>
- 1 fosse de stockage de digestat liquide de 6 802 m<sup>3</sup>.
- Une plateforme de stockage de digestat solide de 700 m<sup>2</sup>.

### **6.5. ZONE HUMIDE**

Le site ne se trouve pas dans une zone humide. La zone à dominante humide la plus proche du site étant à 3 km au Sud du site.

### **6.6. HYDROLOGIE**

Le cours d'eau le plus proche est la Bresle situé à 3,3 km au Sud du projet. Le projet n'aura aucun impact sur le cours d'eau de la Bresle.

### **6.7. CAPTAGES**

L'aire d'alimentation de captage d'eau potable se situe à Abbeville, à 24,8 km du site.

### **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 et du SAGE de la Bresle.

### **6.9. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000**

Le projet de construction d'une unité de méthanisation sur la commune de Méneslies 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 : Accord du comité de crédit
- ANNEXE 3 : Notice de la chaudière
- ANNEXE 4 : Cartographie du site au 1/25000
- ANNEXE 5 : Devis de la clôture
- ANNEXE 6 : Plan d'intervention incendie
- ANNEXE 7 : Plan de formation méthanisation
- ANNEXE 8 : Etude assainissement non collectif
- ANNEXE 9 : Plan d'épandage
- ANNEXE 10 : Photographies de la parcelle du méthaniseur
- ANNEXE 11 : Fiches descriptives des sites Natura 2000
- ANNEXE 12 : Evaluation des incidences Natura 2000
- ANNEXE 13 : Plan des zones ATEX
- ANNEXE 14 : Avis De la communauté de commune 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 Intégration paysagère
- ANNEXE 18 : Autorisation du propriétaire de la parcelle ZA 0034
- ANNEXE 19 : Planning mise en service des installations
- ANNEXE 20 : Contrat type assistance Valoservice
- ANNEXE 21 : Devis cuve à gasoil
- ANNEXE 22 : Fiche technique de la torchère
- ANNEXE 23 : Plan épurateur
- ANNEXE 24 : Plan équipements de sécurité
- ANNEXE 25 : Plan équipement de sécurité coupe voirie