

**INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**SARL TERRES D'ENERGIES**

**WARMERIVILLE (51)**

**DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT  
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSÉES  
POUR LA PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT**

**Installation de méthanisation en injection  
d'une capacité de 61 t/j  
Rubrique N° 2781-1b**

**Installation de méthanisation en injection  
d'une capacité de 11 t/j  
Rubrique N° 2781-2b**

**Installation de stockage de gaz inflammable  
d'une capacité de 4,5 t/j  
Rubrique N° 4310-2**

<b>Chambre d'Agriculture de la Marne</b>		
<b>Date</b>	<b>Version</b>	<b>Objet de la version</b>
15 juin 2024	0	Création du document
19 septembre 2024	1	Validation dossier
19 décembre 2024	1	1 <sup>er</sup> dépôt au Guichet unique

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>2</b>
<b>LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE .....</b>	<b>5</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION – NATURE DE LA DEMANDE.....</b>	<b>7</b>
<b>1. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR.....</b>	<b>8</b>
<b>2. CERFA N°15679-04.....</b>	<b>9</b>
<b>3. PLANS .....</b>	<b>10</b>
3.1. PIÈCE J1 CARTE DE LOCALISATION DU PROJET AU 1/25 000 <sup>E</sup> .....	11
3.2. PIÈCE J2 PLAN DE SITUATION AU 1/5 000 <sup>E</sup> ET 1/2 500 <sup>E</sup> .....	13
3.3. PIÈCE J3 PLAN D'ENSEMBLE AU 1/1 000 <sup>E</sup> ET 1/750 <sup>E</sup> .....	16
3.4. PIÈCE J3 PLAN ZONAGE ATEX 1/600 <sup>E</sup> .....	19
<b>4. PRESENTATION DU PROJET.....</b>	<b>21</b>
4.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE .....	21
4.2. PRESENTATION DES EXPLOITATIONS PARTENAIRES DU PROJET .....	21
4.3. MATIERES ENTRANTES.....	22
4.4. LA METHANISATION.....	23
4.5. TRAITEMENT ET VALORISATION DU BIOGAZ PAR INJECTION .....	24
4.5.1. Traitement et valorisation du biogaz par injection .....	24
4.5.2. Bilan de la valorisation .....	25
4.5.3. Chaudière et besoins thermiques .....	25
4.5.4. Torchère.....	25
4.6. STOCKAGE ET VALORISATION DU DIGESTAT .....	25
4.7. SYNOPTIQUE DES OPERATIONS .....	26
4.8. ÉQUIPEMENTS ANNEXES .....	27
4.8.1. Alimentation électrique.....	27
4.8.2. Commande électrique .....	27
4.8.3. Alimentation en eau .....	27
4.8.4. Gestion des eaux, bassins de rétention et réserve incendie .....	27
4.8.5. Matériel roulant .....	28
4.8.6. Lavage des camions et matériel roulant.....	28
4.8.7. Autres équipements techniques .....	28
4.9. CONSOMMATION ET STOCKAGE DE PRODUITS DANGEREUX .....	28
4.10. CLASSEMENT ICPE.....	29
4.11. SITUATION VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU .....	30
4.12. SITUATION VIS-A-VIS DE L'ARTICLE R122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT .....	31
4.12.1. Localisation du projet et sensibilité environnementale .....	33
4.12.2. Cumul d'incidences avec d'autres projets ou installations.....	33
4.12.3. Demande d'aménagement aux prescriptions générales.....	36
4.12.4. Conclusion .....	36
4.13. AGREMENT SANITAIRE AU TITRE DU REGLEMENT EUROPEEN N°1069/2009 .....	36
4.14. LISTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LA CONSULTATION PUBLIQUE.....	37

<b>5. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME (PJ 4) .....</b>	<b>38</b>
<b>6. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES (PJ 05) .....</b>	<b>43</b>
6.1. CAPACITÉS TECHNIQUES.....	44
6.1.1. Conduite de l'exploitation .....	44
6.1.2. Dispositif d'alarme et de surveillance.....	44
6.1.3. Formation du personnel.....	44
6.1.4. Maintenance de l'installation .....	45
6.1.5. Gestion des déchets et de la traçabilité des digestats .....	45
6.1.6. Suivi de l'évolution réglementaire .....	45
6.2. CAPACITÉS FINANCIÈRES.....	45
6.2.1. Contexte de l'entreprise .....	46
6.2.2. Financement de l'installation .....	46
6.2.3. Budget prévisionnel de l'augmentation : .....	46
<b>7. CONFORMITE REGLEMENTAIRE A L'ARRETE MINISTERIEL (RUB. 2781) (PJ 06) .....</b>	<b>47</b>
<b>8. COMPATIBILITE AUX PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES (PJ 12) .....</b>	<b>67</b>
8.1. COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.....	68
8.1.1. Compatibilité avec les SDAGE.....	68
8.1.1.1. PDM 1 – Protection des milieux aquatiques et humides .....	69
8.1.1.2. PDM 2– Réduction des pollutions diffuses.....	69
8.1.1.3. PDM 3– Réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries.....	69
8.1.1.4. PDM 4– Gestion de la ressource en eau .....	69
8.1.2. Compatibilité avec le SAGE .....	69
8.1.3. Schéma régional des carrières.....	70
8.1.4. Plan de gestion et de prévention des déchets .....	70
8.1.4.1. Plan national de prévention des déchets .....	70
8.1.4.2. Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRGPD) .....	71
8.1.5. Compatibilité avec les programmes d'actions contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole .....	71
8.1.6. Compatibilité avec les plans de prévention des risques d'inondation .....	72
8.1.7. Un projet qui s'inscrit dans la logique du Plan Climat Air Énergie Régional (PCAER) de Champagne-Ardenne, valant Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) .....	72
8.1.8. Compatibilité avec le SRADETT.....	73
8.2. COMPATIBILITÉ AVEC LES CHARTES .....	73
8.2.1. Compatibilité avec la charte d'un Parc Naturel Régional .....	73
8.2.2. Compatibilité avec la Charte de la zone d'engagement « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » .....	73
8.3. LOCALISATION DE L'INSTALLATION PAR RAPPORT AUX ESPACES NATURELS .....	74
8.4. ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000.....	74
<b>9. SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET .....</b>	<b>75</b>
9.1. NATURA2000 (PJ 13 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000) .....	76
9.1.1. Localisation et description des sites Natura 2000 .....	76

9.1.1.1. FR2100274 .....	76
9.1.1.2. FR2112005 .....	77
9.1.1.3. FR2100298 .....	77
9.1.2. Exposé sommaire des raisons de l'absence d'incidence .....	77
9.1.2.1. Site de méthanisation.....	77
9.1.2.2. Plan d'épandage .....	78
9.1.2.3. Conclusion .....	78
9.2. ZNIEFF.....	78
9.3. ARRÊTÉ DE PROTECTION BIOTOPE (APB) .....	79
9.4. LES SITES RAMSAR (ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE INTERNATIONALE NOTAMMENT POUR LES OISEAUX D'EAU) : .....	79
9.5. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES : .....	79
9.6. LES RÉSERVES NATURELLES RÉGIONALES (RNR) ET CONVENTIONNELLES (RNC) : .....	80
9.7. LES RÉSERVES BIOLOGIQUES DIRIGÉES ET INTÉGRALES : .....	80
9.8. PARC NATIONAL .....	80
9.9. PARC NATUREL RÉGIONAL (PNR).....	81
9.10. ZONES HUMIDES .....	81
9.11. SITE INSCRIT AU PATRIMOINE MONDIAL (UNESCO) .....	81
9.12. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DE CAPTAGE .....	81
9.13. RISQUES NATURELS .....	82
9.13.1. Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi).....	82
9.13.2. Risque de mouvement de terrain .....	82
9.13.3. Risque de cavités souterraines .....	82
9.13.4. Risque sismique .....	82
9.13.5. Risque radon.....	82
9.13.6. Risques retrait-gonflement des argiles.....	83
9.14. RISQUES TECHNOLOGIQUES .....	83
9.14.1. Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) .....	83
9.14.2. Risque lié aux canalisations de transport de matières dangereuses .....	83
9.14.3. Risques liés à la pollution des sols .....	83
9.14.4. Risques industriels .....	83
9.15. PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) .....	83
9.15.1. PPBE des infrastructures de transport terrestre nationales dans la Marne (4 <sup>ème</sup> échéance).....	83
9.15.2. PPBE des grandes infrastructures de transport de l'Etat dans les Ardennes (3 <sup>ème</sup> échéance).....	84
9.16. AUTRES ZONAGES .....	84
<b>10. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE REDUCTION DEMANDEES DANS LE CERFA .....</b>	<b>85</b>
<b>11. ANNEXES .....</b>	<b>87</b>
Annexe n°1 : Kbis de la SARL Terres d'Énergies .....	88
Annexe n°2 : Preuve de dépôt de la déclaration ICPE .....	89
Annexe n°3 : Plan des accès à l'unité de méthanisation .....	90
Annexe n°4 : Evaluation simplifiée des incidences natura 2000 .....	91
Annexe n°5 : Note sur les déchets de la SARL TERRES D'ÉNERGIES.....	101
Annexe n°6 : Plan d'épandage.....	103

## **LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE**

Les textes régissant les installations de méthanisation et l'épandage des digestats sont :

- le **Code de l'Environnement**, et notamment ses articles L. 512-10 et L. 512.12, R. 512-1 à R. 512-54, R. 512-67 à R. 514-4, R. 515-1, R. 515-24 à R. 515-38, R. 515-6 et R. 517-10.
- l'**arrêté du 12 août 2010** modifié par les **arrêtés du 25 juillet 2012**, du **6 juin 2018** et du **17 juin 2021** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation soumises à enregistrement sous la rubrique n°2781-1 et 2781-2.
- l'**arrêté ministériel du 30 janvier 2023** modifiant l'**arrêté ministériel du 19 décembre 2011** relatif aux programmes d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.
- l'**arrêté du 13 février 2017** définissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la Champagne-Ardenne.
- l'**arrêté préfectoral n°2024/257 du 4 juillet 2024** établissant le 7<sup>ème</sup> programme d'action régional de la Directive Nitrates en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Grand-Est.

## **GLOSSAIRE**

**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie  
**AEP** : Alimentation en Eau Potable  
**ATEX** : ATmosphère EXplosive  
**Béton BPS** : Béton à Propriété Spécifique  
**Béton C25/30 ; C30/37 ; C35/45** : Classe de résistance à la compression des bétons fonction de l'utilisation  
**Béton XA1, XA2, XA3** : Classe d'exposition des bétons fonction des attaques chimiques  
**BREF** : Document de référence sur les meilleures techniques disponibles  
**CACES** : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité  
**CIPAN** : Cultures Intermédiaires Piège À Nitrates  
**CIVE** : Cultures Intermédiaires À Vocation Energétique  
**COV** : Composés Organiques Volatils  
**CORPEN** (normes) : Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement  
**DDETSPP** : Direction Départementale de l'Emploi, du Travail, des Solidarités et de la Protection des Populations  
**DELTA MS** : Nappe de protection entre le soubassement et le sol naturel empêchant l'établissement d'une pression hydrostatique et permet l'évacuation de l'eau vers un collecteur  
**DN** : Diamètre Nominal  
**GNT** : Graves Non Traitées. Une grave est un granulat composé d'un mélange de sable et de gravillons. Celui-ci est utilisé principalement dans l'exécution des corps de chaussées et de plates formes.  
**GNTA** : Graves Non Traitées de type A. il s'agit de graviers naturels dans ajout de matières  
**IAA** : Industries Agro-Alimentaires  
**Directive IED** : Directive Européenne relative aux Émissions Industrielles  
**INPN** : Inventaire National du Patrimoine Naturel  
**IOTA** : Nomenclature « EAU » concernant les Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements  
**kW** : Kilo Watts  
**kWé** : Kilo Watts Electrique  
**kWth** : Kilo Watts Thermique  
**MS** : Matière Sèche  
**MW** : Méga Watts  
**PNR** : Parcs Naturels Régionaux  
**PPBE** : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement  
**PPR** : Plan de Prévention des Risques naturels  
**PST** : Partie Supérieure de Terrassement  
**Convention RAMSAR** : Zones Humides d'importance internationale  
**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SAS** : Société par Actions Simplifiées  
**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**Treillis Soudé ST25C** : Type de treillis  
**ZICO** : Zones d'Importances Communautaires pour les Oiseaux  
**ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique  
**ZPS** : Zone de Protection Spéciale  
**ZSC** : Zone Spéciale de Conservation

## **INTRODUCTION – NATURE DE LA DEMANDE**

La **SARL TERRES D'ÉNERGIES** exploite une unité de méthanisation de matières organiques en voie liquide continue.

Cette installation est située au niveau du lieu-dit « Les Dix septiers » sur la commune de Warmeriville (51), au Sud-Est du village de Warmeriville. Le site est implanté au Sud de la RD20.

L'installation est actuellement déclarée pour valoriser 10585 t/an (29 t/j) de biomasses végétales. Elle est soumise à déclaration au titre de la rubrique principale 2781-1 de la nomenclature des installations classées (capacité < 30 t/j). Le récépissé de déclaration est présenté en Annexe 1.

Aujourd'hui la SARL TERRES D'ÉNERGIES projette d'augmenter sa capacité de traitement à 26 280 t/an, soit 72 t/j en moyenne (sans atteindre les 100 t/j) de déchets essentiellement végétaux (> 84% de la ration prévue) ainsi que des déchets non dangereux et des biodéchets pompables ne nécessitant pas de traitement thermique sur site.

Ce projet est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2781 des installations classées.

L'installation produit du biogaz qui est ensuite épuré puis injecté au réseau de distribution de « GRDF ». L'installation génère également un digestat valorisé par plan d'épandage.

Le présent document constitue ainsi le dossier de demande d'enregistrement de la SARL TERRES D'ÉNERGIES.

L'objet de ce document est de rassembler l'ensemble des pièces constitutives du dossier d'enregistrement codifiées aux articles R512-46-1 à R512-46-7 du Code de l'Environnement, à savoir :

- La présentation du demandeur et des capacités techniques et financières,
- La présentation du site et du projet,
- Les plans (**voir Chapitre 3**),
- La compatibilité avec les documents d'urbanisme (**voir PJ 4**),
- La justification des capacités techniques et financières (**voir PJ 5**),
- Le document justifiant des prescriptions applicables à l'installation (**voir PJ 6**),
- La compatibilité avec les plans, schémas et programmes (**voir PJ 12**),
- Les éléments sur les zones naturelles sensibles (**voir Chapitre 9**).

Ce dossier a été réalisé par le Service études du Pôle entreprises et Stratégies.

# **1. PRESENTATION DU DEMANDEUR**

Société : TERRES D'ÉNERGIES

Adresse postale : 16 Route du Mesnil – 51110 WARMERIVILLE

Forme juridique : SARL

N° SIRET : 848 660 346 00018

Représentée par : Thomas GORGE (Gérant de la SARL)

Principales données de localisation du site

Situation géographique du projet : Nord du département de la Marne (51).

<b>Situation géographique</b>	2,2 km au sud du centre de la Warmeriville
<b>Adresse du site</b>	Le Champ des Dix Setiers 51110 WARMERIVILLE
<b>Réseau hydrographique concerné</b>	La Suipe
<b>Moyen d'accès</b>	Chemin d'exploitation
<b>Cadastre</b>	ZD 052
<b>Surface du site</b>	2,71 ha
<b>Document d'urbanisme</b>	PLU approuvé le 12/12/2023

## **2. CERFA N°15679-04**

Voir CERFA

### **3. PLANS**

**3.1. Pièce J1 Carte de localisation du projet au 1/25 000<sup>e</sup>**



**3.2. Pièce J2 plan de situation au 1/5 000<sup>e</sup> et 1/2 500<sup>e</sup>**



**EXPLOITATION :** SARL TERRES D'ÉNERGIES

**COMMUNE DU SIEGE SOCIAL :** WARMERIVILLE

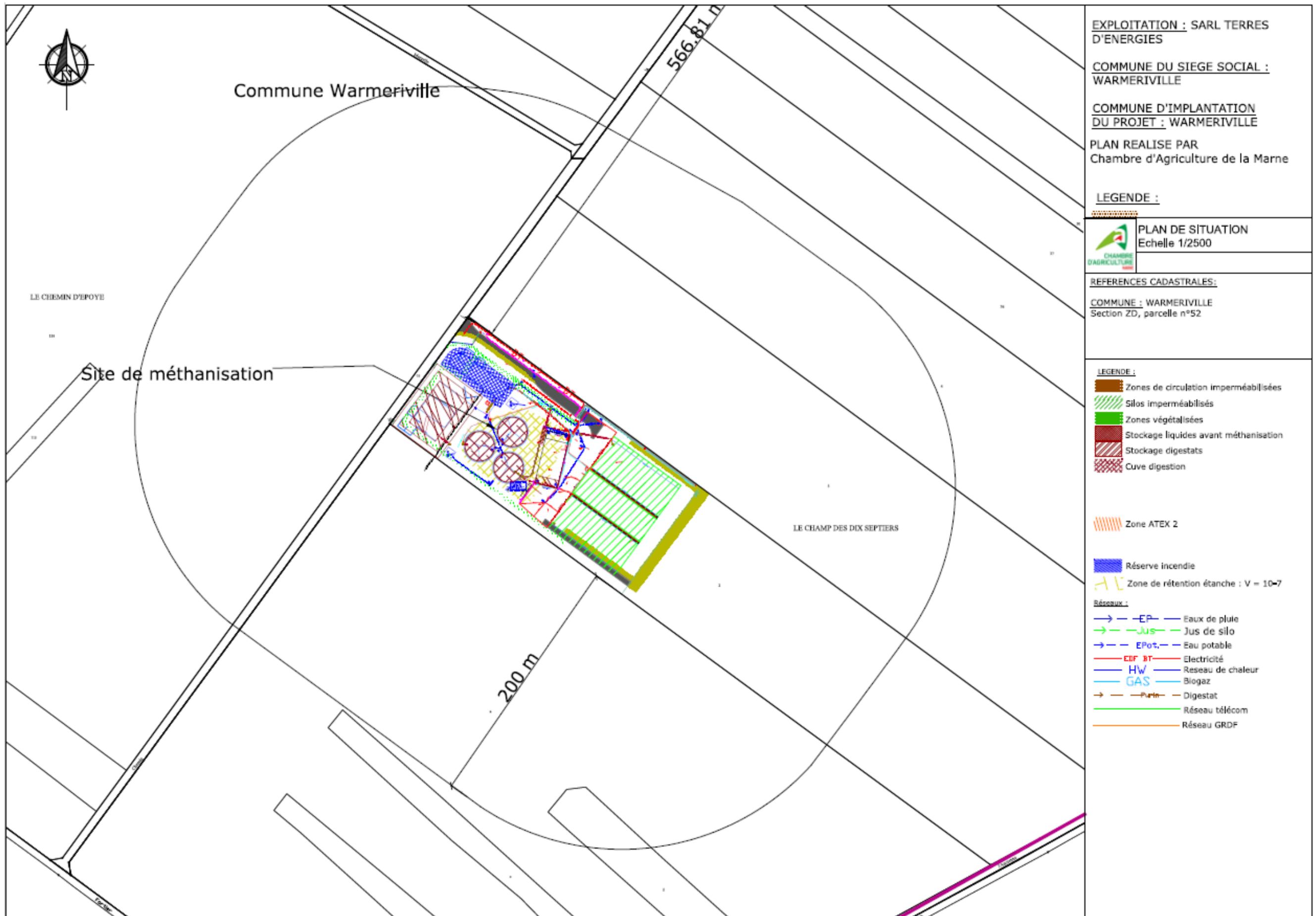
**COMMUNE D'IMPLANTATION DU PROJET :** WARMERIVILLE

**PLAN REALISE PAR**  
Chambre d'Agriculture de la Marne

 **PLAN DE SITUATION**  
Echelle 1/5000

**REFERENCES CADASTRALES:**  
**COMMUNE :** WARMERIVILLE  
Section ZD, parcelle n°52

**LEGENDE :**  
 Site compostage SUEZ ORGANIQUE  
 Limites communales



**EXPLOITATION :** SARL TERRES D'ÉNERGIES

**COMMUNE DU SIEGE SOCIAL :** WARMERIVILLE

**COMMUNE D'IMPLANTATION DU PROJET :** WARMERIVILLE

**PLAN REALISE PAR**  
Chambre d'Agriculture de la Marne

**LEGENDE :**

 **PLAN DE SITUATION**  
Echelle 1/2500

**REFERENCES CADASTRALES:**

COMMUNE : WARMERIVILLE  
Section ZD, parcelle n°52

**LEGENDE :**

-  Zones de circulation imperméabilisées
-  Silos imperméabilisés
-  Zones végétalisées
-  Stockage liquides avant méthanisation
-  Stockage digestats
-  Cuve digestion

 Zone ATEX 2

 Réserve incendie

 Zone de rétention étanche : V = 10-7

**Réseaux :**

-  -EP- Eaux de pluie
-  -Jus- Jus de silo
-  -EPot- Eau potable
-  EDF BT Electricité
-  HW Réseau de chaleur
-  GAS Biogaz
-  -Pain- Digestat
-  Réseau télécom
-  Réseau GRDF

**3.3. Pièce J3 plan d'ensemble au 1/1 000<sup>e</sup> et 1/750<sup>e</sup>**



EXPLOITATION : SARL TERRES D'ÉNERGIES

COMMUNE DU SIEGE SOCIAL : WARMERIVILLE

COMMUNE D'IMPLANTATION DU PROJET : WARMERIVILLE

PLAN REALISE PAR  
Chambre d'Agriculture de la Marne



PLAN DE MASSE  
Echelle 1/1000

Date : 10/12/2024

REFERENCES CADASTRALES:

COMMUNE : WARMERIVILLE  
Section ZD, parcelle n°52

LEGENDE :

- Zones de circulation imperméabilisées
- Silos imperméabilisés
- Zones végétalisées
- Stockage liquides avant méthanisation
- Stockage digestats
- Cuve digestion

Zone ATEX 2

Réserve incendie

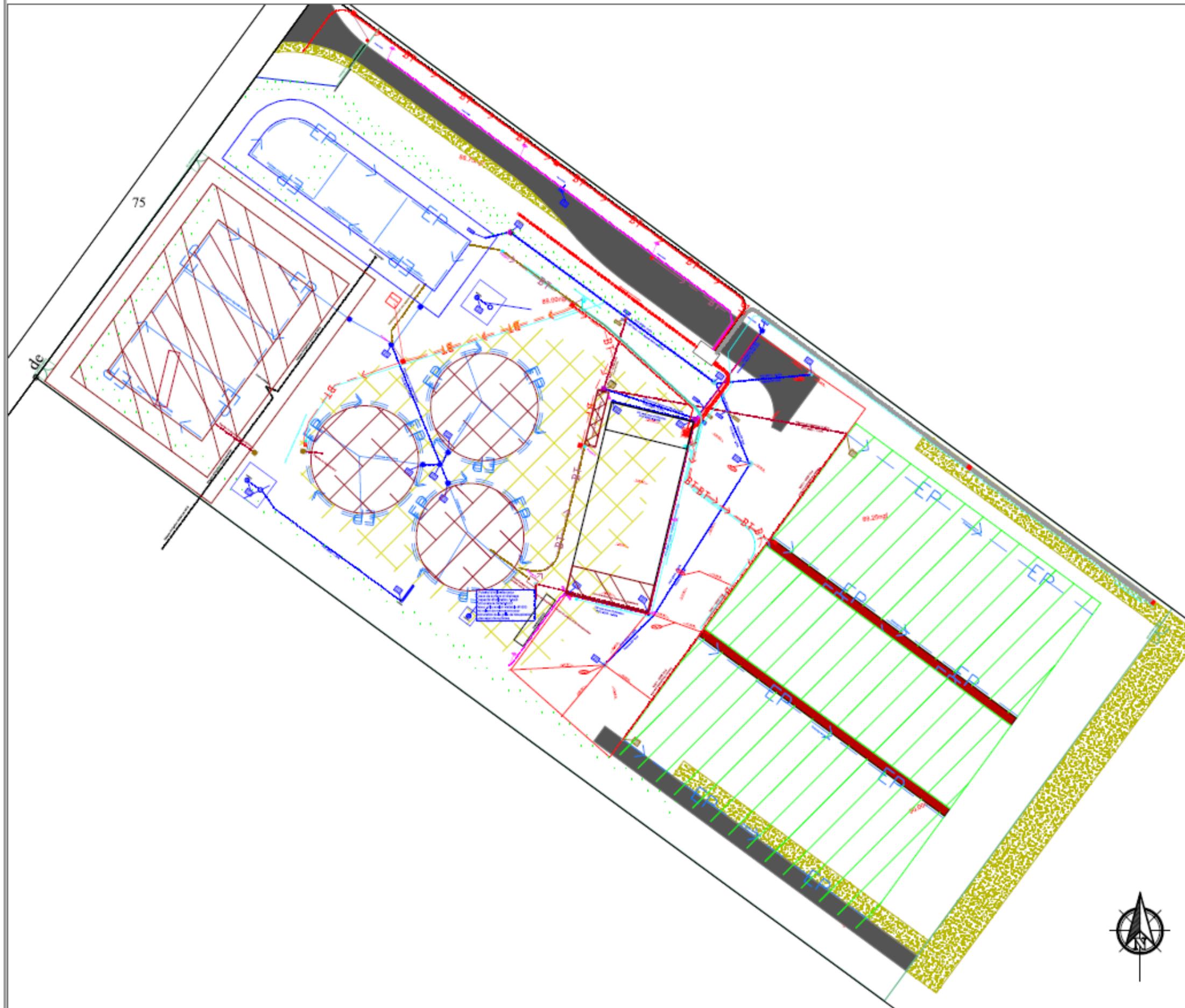
Zone de rétention étanche : V = 10-7

Réseaux :

- EP — Eaux de pluie
- Jus — Jus de silo
- EPot. — Eau potable
- EDF BT — Electricité
- HW — Réseau de chaleur
- GAS — Biogaz
- Purin — Digestat
- Réseau télécom
- Réseau GRDF

2





**EXPLOITATION :** SARL TERRES D'ÉNERGIES  
**COMMUNE DU SIEGE SOCIAL :** WARMERVILLE  
**COMMUNE D'IMPLANTATION DU PROJET :** WARMERVILLE  
**PLAN REALISE PAR**  
 Chambre d'Agriculture de la Marne

**LEGENDE :**  
 **PLAN DE MASSE**  
 Echelle 1/750  
 Date : 10/12/2024  
**REFERENCES CADASTRALES:**  
 COMMUNE : WARMERVILLE  
 Section ZD, parcelle n°52

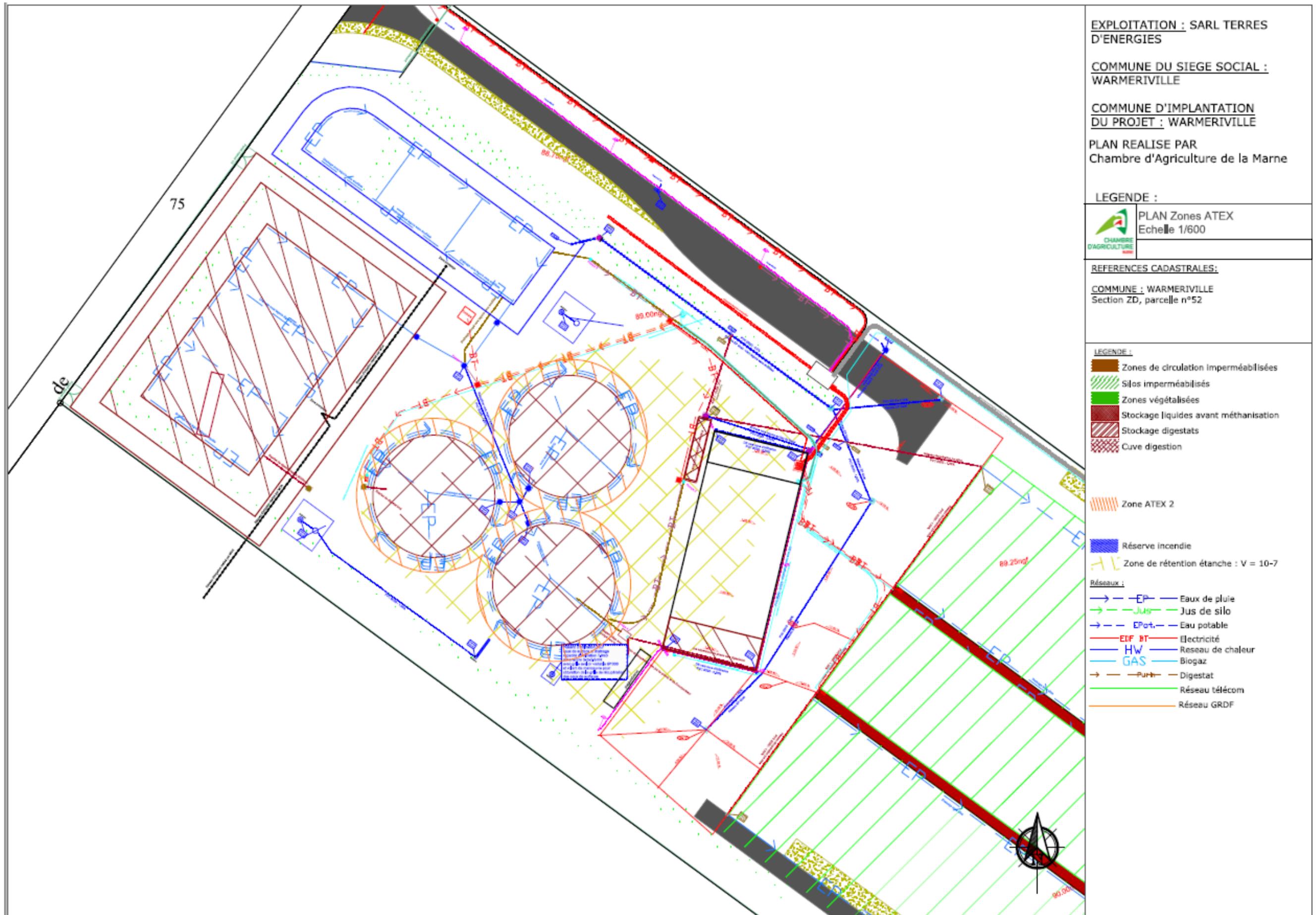
- LEGENDE :**
-  Zones de circulation imperméabilisées
  -  Silos imperméabilisés
  -  Zones végétalisées
  -  Stockage liquides avant méthanisation
  -  Stockage digestats
  -  Cuve digestion
  
  -  Zone ATEX 2
  
  -  Réserve incendie
  -  Zone de rétention étanche : V = 10-7
  

**Réseaux :**

  -  -EP- Eaux de pluie
  -  -Jus- Jus de silo
  -  -EPot- Eau potable
  -  EDF BT Electricité
  -  HW Réseau de chaleur
  -  GAS Biogaz
  -  -Purif- Digestat
  -  Réseau télécom
  -  Réseau GRDF



**3.4. Pièce J3 plan zonage ATEX 1/600<sup>e</sup>**



## 4. PRESENTATION DU PROJET

Cette partie détaille la description du projet figurant de façon synthétique en page 2 du CERFA n°15679\*04 de demande d'enregistrement de l'unité de méthanisation de la SARL TERRES D'ÉNERGIES. Seuls certains éléments nécessitant des précisions sont détaillés.

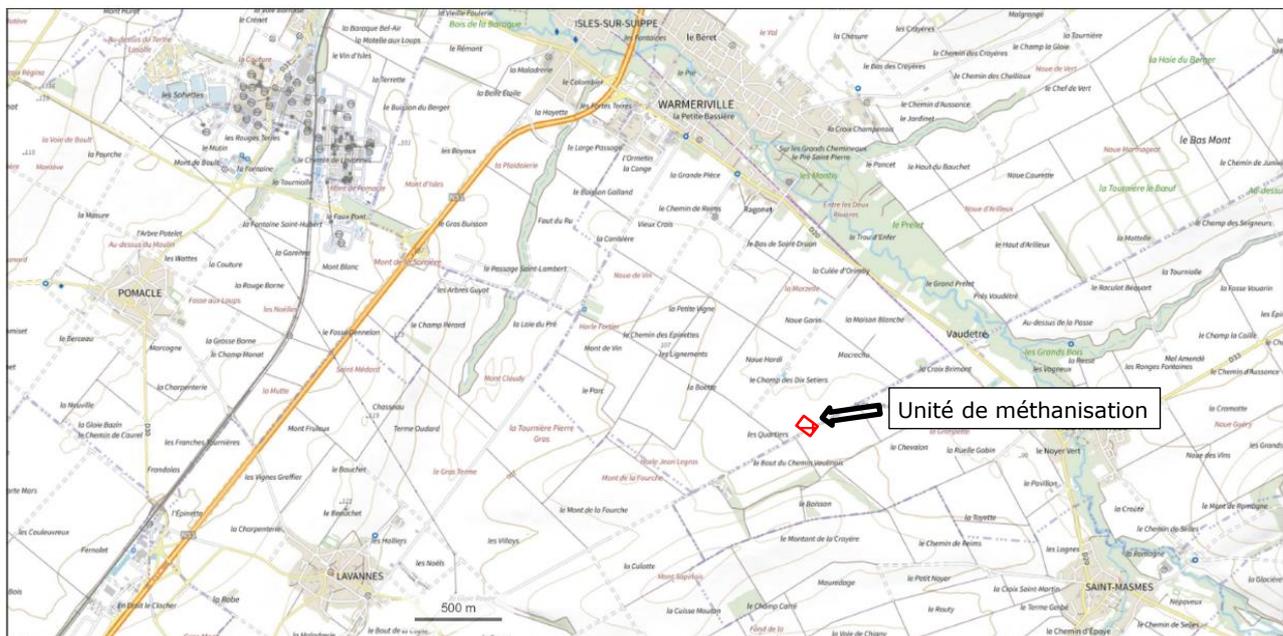
### 4.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE

La SARL TERRES D'ÉNERGIES a été immatriculée le 01/03/2019 auprès du greffe du tribunal de commerce de REIMS.

M. Thomas GORGE en est l'unique Gérant. Son capital social s'élève à 80 000 €.

Les exploitations agricoles partenaires fournissent les matières premières (CIVES, déchets de culture) et/ou mettent à disposition leurs terres pour l'épandage du digestat (voir [Annexe n°6](#) : Plan d'épandage).

Figure n°1 : Localisation du projet



### 4.2. PRESENTATION DES EXPLOITATIONS PARTENAIRES DU PROJET

Les exploitations partenaires du projet sont les suivantes :

	Exploitation	Commune	Exploitants	Apporteur d'intrants	Repreneur de digestat
1	SCEA DU JARDINET	51110 WARMERVILLE	Thomas GORGE	Oui	X
2	SCEA POUPLY	08310 ALINCOURT		Oui	X
3	SCEA DE LA PISTE	51110 WARMERVILLE		Oui	X
4	GAEC DU TIARE	51110 ISLES-SUR-SUIPPE	Mesdames DAUPHINOT	Oui	X
5	EARL HUBERIC	51110 WARMERVILLE	Éric RICHARD	Oui	X
6	EARL DE LA CROYERE	08310 MENIL-LEPINOIS	Anne-Sophie CHEVALIER	Oui	X
7	CLEMENT LEMAIRE		Clément LEMAIRE	Oui	X
8	ARNAUD MILLET	08310 AUSSONCE	Arnaud MILLET	Oui	X
9	EARL DU PONT VERT	51110 HEUTREGIVILLE	Guillaume BAILLY	Oui	X

### 4.3. MATIERES ENTRANTES

La liste des matières entrantes sur le site actuellement envisagée est la suivante :

Principaux Codes nomenclature	Déchets / matière	Tonnage prévu	Catégorie sous-produits animaux
02 01 06	Fumier équins	2 920 t	C2 dérogatoire
02 01 03	Déchets végétaux et autre matières végétales (Seigle, ensilages de CIVE (maïs, sorgho, pailles de céréales, etc.),	8 395 t	/
02 04 99	Pulpes de betteraves	10 950 t	/
02 04 99	Vinasses	365 t	
07 01 99	Glycérine végétale	912,5 t	/
02 03 01	Boues de process industriels	912,5 t	/
03 03 11	Boues de papeteries	912,5 t	/
02 05 01 20 01 08 20 01 25 20 01 99	Biodéchets pompables ne nécessitant pas de traitement thermique sur site : anciennes denrées alimentaires déclassées, C3 dérogatoires (soupe de biodéchets hygiénisés, etc.)	912,5 t	C3 dérogatoire
	<b>TOTAL</b>	<b>26 280 t</b>	<b>/</b>

Les déchets et matières végétales correspondent en majorité à des CIVE (cultures intermédiaires à vocation énergétique) et du seigle produit sur les terres des exploitations de Thomas GORGE. Ils pourront également être produits sur des terres appartenant à des voisins proches.

Les autres matières végétales proviennent de diverses origines (collectivités, entreprises, agriculture).

Il est prévu de recevoir à terme des biodéchets pompables. L'objectif est de pouvoir déposer directement ces déchets dans des cuves avec des raccords pompiers afin d'éviter les émissions d'odeurs.

De plus ces déchets reçus ne nécessiteront pas de traitement d'hygiénisation sur site, soit parce qu'ils seront exclus de l'obligation de traitement, soit parce qu'ils auront été traités au préalable sur un autre site. **L'admission de sous-produits animaux est soumise à agrément sanitaire préalable.**

Les déchets et matières traitées proviendront ainsi essentiellement du département de la Marne (51) et des Ardennes (08). Dans une moindre mesure, ils pourront aussi provenir des départements limitrophes.

Les gisements identifiés ci-dessus sont tous exempts d'impuretés, de corps étrangers, de métaux lourds et de produits toxiques, (sauf à l'état de traces, comme tous les produits naturels).

Les produits emballés seront séparés de leur emballage avant introduction dans la filière de méthanisation.

Les digestats générés par la SARL TERRES D'ÉNERGIES seront valorisés en agriculture dans le cadre d'une agriculture durable. Il a donc été décidé d'écarter de la liste des déchets admissibles les déchets susceptibles de dégrader la qualité agronomique et sanitaire du digestat, même si certains peuvent être méthanisés au regard de la réglementation.

**Les déchets non admis seront :**

- Les déchets dangereux au sens de l'annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement,
- Les déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés, même après prétraitement par désinfection,
- Les déchets radioactifs, c'est-à-dire toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection,
- Les ordures ménagères brutes,
- **Les déchets de dessablage et de curage des égouts,**

- Les boues de stations d'épuration urbaines,
- Les sous-produits animaux de catégorie 2 et 3 nécessitant une pasteurisation ou une stérilisation sur site,
- Et de manière générale, tout déchet n'ayant pas de valeur agronomique après traitement ou susceptible de nuire à l'innocuité du digestat.

### 4.4. LA METHANISATION

La méthanisation, ou **digestion anaérobie**, est le **processus naturel biologique** de dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. Il se retrouve à l'état naturel dans les sédiments, les marais, les rizières, ainsi que dans le système digestif de certains animaux (termites, ruminants, etc.).

La méthanisation est assurée grâce à l'action de micro-organismes appartenant à différentes populations microbiennes en interaction, appelées **bactéries méthanogènes**.

La méthanisation a pour principal effet de produire du **biogaz** qui est principalement composé d'un gaz combustible appelé méthane, et de dioxyde de carbone, gaz inerte ainsi que de la matière organique partiellement dégradée appelé « digestat ».

La SARL TERRES D'ÉNERGIES optimise cette réaction naturelle au sein d'un digesteur et d'un post-digesteur. Afin d'optimiser le processus, la cuve de stockage de digestat liquide est également équipée d'un gazomètre. Le procédé de méthanisation est de type infiniment mélangé mésophile avec agitation mécanique.

La matière organique dégradée se retrouve principalement sous la forme de biogaz, et d'un résidu organique stabilisé appelé digestat. C'est un procédé qui conserve les éléments fertilisants (azote, phosphore et potasse) que l'on retrouve dans le digestat.

Le biogaz produit sera épuré puis injecté dans le réseau de gaz.

**À la différence du gaz naturel, qui est extrait comme le pétrole de gisements fossiles, le biogaz produit par la méthanisation de déchets organiques est une forme d'énergie renouvelable.**

**Le site est actuellement équipé de :**

- 1 pont à bascule,
- 2 silos extérieurs horizontaux pour le stockage des végétaux ensilés et des pulpes. Les silos sont bordés de murs sur 2 côtés,
- 1 trémie d'insertion des matières solides,
- 4 fosses semi enterrée de 86 m<sup>3</sup> pour le stockage des déchets pompables,
- 1 bâtiment (atelier et bureaux),
- 1 bâtiment de préparation des intrants,
- 1 broyeur d'intrants,
- Un digesteur semi enterré de 2 500 m<sup>3</sup> utiles, le digesteur est surmonté d'un gazomètre de 1 263 m<sup>3</sup> (double membrane en PVC souple renforcée),
- Un post-digesteur semi enterré de 2 500 m<sup>3</sup> utiles, le post-digesteur est surmonté d'un gazomètre de 1 263 m<sup>3</sup> (double membrane en PVC souple renforcée),
- 1 dispositif de séparation de phase,
- Une cuve semi enterrée de stockage de digestat liquide de 2 500 m<sup>3</sup> utiles surmontée d'un gazomètre de 1 263 m<sup>3</sup> (double membrane en PVC souple renforcée),
- 1 lagune de stockage de digestat liquide de 7 500 m<sup>3</sup> utiles,
- 1 aire de stockage sous hangar du digestat solide de 216 m<sup>2</sup>,
- Une chaudière, une unité d'épuration du biogaz, une torchère présente en permanence sur le site,
- Un groupe électrogène qui sera en permanence présent sur le site.
- Deux cuves à gazole de 5 000 L chacune avec rétention, située en extérieur,
- Une chargeuse et un véhicule équipé d'une balayeuse.

Dans le cadre du présent projet d'augmentation de capacité de traitement, aucune installation supplémentaire n'est prévue puisque le site a été dimensionné en vue de cette augmentation de capacité.

Le digesteur, le post-digesteur et la cuve de stockage de digestat liquide correspondent chacun à une grande cuve en béton semi-enterrée. Le digesteur et le post-digesteur sont isolés et équipés d'un circuit de chauffage.

L'agitation, dans le digesteur, le post-digesteur et dans la cuve de stockage est effectuée, au moyen d'agitateurs à pales entraînés par des moteurs électriques.

Des hublots permettent une observation quotidienne de l'intérieur du digesteur, le post-digesteur et de la cuve de stockage de digestat, la surveillance est complétée par des capteurs de niveau et des sondes de pression des gazomètres.

Le biogaz est stocké sous les membranes souples du digesteur, le post-digesteur et de la cuve de stockage de digestat.

La pression sous les membranes souples sera régulée au niveau des soupapes de surpression/dépression. Le liquide antigel jouant le rôle d'étanchéité permettra de garantir le bon fonctionnement des soupapes quelles que soient les conditions climatiques.

**Tableau n°1 : Caractéristiques des cuves**

Ouvrage	Matériaux	Diamètre intérieur	Hauteur	Volume utile	Volume ciel gazeux
Digesteur	Cuve béton isolée + gazomètre plastique type chapiteau	23 m	5 m hors sol (cuve béton 7 m)	2 500 m <sup>3</sup>	1 263 m <sup>3</sup>
Post Digesteur	Cuve béton isolée + gazomètre plastique type chapiteau	23 m	5 m hors sol (cuve béton 7 m)	2 500 m <sup>3</sup>	1 263 m <sup>3</sup>
Cuve de stockage de digestat liquide	Cuve béton + gazomètre plastique type chapiteau	23 m	5 m hors sol (cuve béton 7 m)	2 500 m <sup>3</sup>	1 263 m <sup>3</sup>

### 4.5. TRAITEMENT ET VALORISATION DU BIOGAZ PAR INJECTION

#### 4.5.1. Traitement et valorisation du biogaz par injection

Le biogaz est collecté au niveau des gazomètres.

Avant d'être injecté dans le réseau de gaz naturel, le biogaz doit subir un processus d'épuration et d'enrichissement en méthane afin d'atteindre les standards du gaz naturel. Pour se faire, le biogaz doit être refroidi et déshydraté, compressé, puis les composants autres que le méthane doivent être séparés de celui-ci. On désigne le biogaz épuré et enrichi sous le terme de « biométhane ».

L'épuration du gaz a lieu dans un local dédié.

Le module d'épuration a pour objectif de convertir le biogaz (60% de méthane, 40% de CO<sub>2</sub> et quelques impuretés) en biométhane injectable dans le réseau GRDF (>96,5% de méthane).

La technologie retenue est l'épuration membranaire fournie par PRODEVAL. La séparation par membrane fonctionne comme un filtre. La séparation du CO<sub>2</sub> et du CH<sub>4</sub> du biogaz est due à la différence de perméabilité des membranes vis-à-vis des composés du biogaz : Le dioxyde de carbone traverse plus vite la membrane que le méthane, ce qui permet de concentrer le méthane d'un côté du module.

Le flux de gaz est préalablement nettoyé des particules résiduelles (H<sub>2</sub>S, COV...) dans un filtre au charbon actif.

Ce procédé permet d'atteindre un taux d'épuration de l'ordre de 97,5%.

Après purification, l'injection du biométhane dans le réseau GRDF sera réalisée par GRDF.

**Pour cela GRDF a pris en charge :**

- **La création d'un poste d'injection à l'extérieur de la clôture du site,**
- **Le raccordement du poste d'injection au réseau de distribution existant.**

**Ces ouvrages resteront de la propriété de GRDF et sont indépendants de l'installation classée.**

Dans le poste d'injection, GRDF réalise au préalable l'odorisation, l'analyse qualitative et le comptage du biométhane.

Le site est équipé :

- d'un compteur biogaz sur la ligne générale avant valorisation (purification + chaudière biogaz),
- d'un compteur biométhane sur la partie Injection de biométhane dans le réseau.

Si du biogaz doit être détruit, il est envoyé vers la torchère. Le temps de fonctionnement de celle-ci sera enregistré. Le débit de biogaz dans cette torchère étant constant, il est possible de calculer la quantité de biogaz détruit.

Les quantités de biogaz produit, valorisé et détruit sont enregistrées quotidiennement.

### 4.5.2. Bilan de la valorisation

L'étude de faisabilité réalisée par GRDF a montré que la totalité du biométhane peut être injectée au réseau. En effet il existe une consommation importante de gaz dans le secteur, même en été.

Le bilan de valorisation du méthane estimé est le suivant (en % du volume produit) :

- > 98% valorisé en injection,
- 1,3% valorisé en interne (chauffage des digesteurs),
- < 0,2% détruit en torchère (indisponibilité de l'épurateur ou du poste d'injection),
- 0,5% perdu par le offgaz.

### 4.5.3. Chaudière et besoins thermiques

Le site est équipé d'une chaudière d'une puissance thermique de 360 kW fonctionnant au biogaz produit par l'unité. Elle est installée dans un conteneur en acier. Son rôle est de maintenir la température du digesteur et du post-digesteur à 42°C environ.

### 4.5.4. Torchère

Lorsque la capacité de stockage dans les ciels gazeux est saturée, ou lorsque l'injection du biométhane est impossible, et afin d'éviter un échappement du biogaz à l'air libre par les soupapes de sécurité, le biogaz excédentaire non utilisé par la chaudière est brûlé par une torchère de sécurité.

La **torchère fermée** présente une capacité maximale de destruction de biogaz de 480 Nm<sup>3</sup>/h. La torchère permet de limiter les nuisances dans l'environnement : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) a un effet de serre 21 fois inférieur à celui du méthane (CH<sub>4</sub>).

Dès le 1er seuil de sécurité atteint, une alarme prévient l'exploitant. La mise en service de la torchère intervient comme suit : la vanne de biogaz est ouverte en aval du surpresseur, la torchère est allumée par un système d'allumage automatique et la combustion est mise en route. En dessous d'un seuil de sécurité, la vanne de biogaz se referme et la torchère s'arrête. Les quantités de biogaz détruites sont enregistrées.

La torchère possède son propre système d'allumage et est pilotée par automate. Un clapet anti-retour de flamme est installé sur les canalisations enterrées d'arrivée du biogaz. Elles sont munies d'un manomètre et d'un pressostat, ainsi que d'une sonde de température, tous asservis à une alarme. Une vanne papillon permet de stopper l'arrivée de biogaz en cas de problème.

## 4.6. STOCKAGE ET VALORISATION DU DIGESTAT

La digestion anaérobie est un procédé conservatif pour les éléments n'entrant pas dans la composition du biogaz, notamment les éléments fertilisants (N, P, K) et amendants (matière organique stable – précurseurs d'humus).

Les différents bilans de masse disponibles sur les unités de méthanisation en fonctionnement montrent le maintien de la valeur azotée dans l'effluent méthanisé. Il y a une minéralisation importante de l'azote, proportionnelle au taux de biodégradation du carbone. En raison de milieu réducteur de la méthanisation, l'azote minéral est essentiellement sous forme ammonium (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). Pour les autres éléments minéraux, il y a également conservation au cours de la méthanisation.

À l'issue de la méthanisation, le digestat brut est dirigé vers le séparateur de phase. Le digestat solide arrive sur une aire de stockage dédiée présente sur le site tandis qu'une partie du digestat liquide obtenu recirculera dans le process (permettant ainsi de limiter les consommations d'eau).

Le reste du **digestat liquide** sera stocké :

- Dans une cuve de digestat liquide de 2 500 m<sup>3</sup> utiles,
- Sur site dans une lagune en géomembrane de 7 500 m<sup>3</sup> utiles.

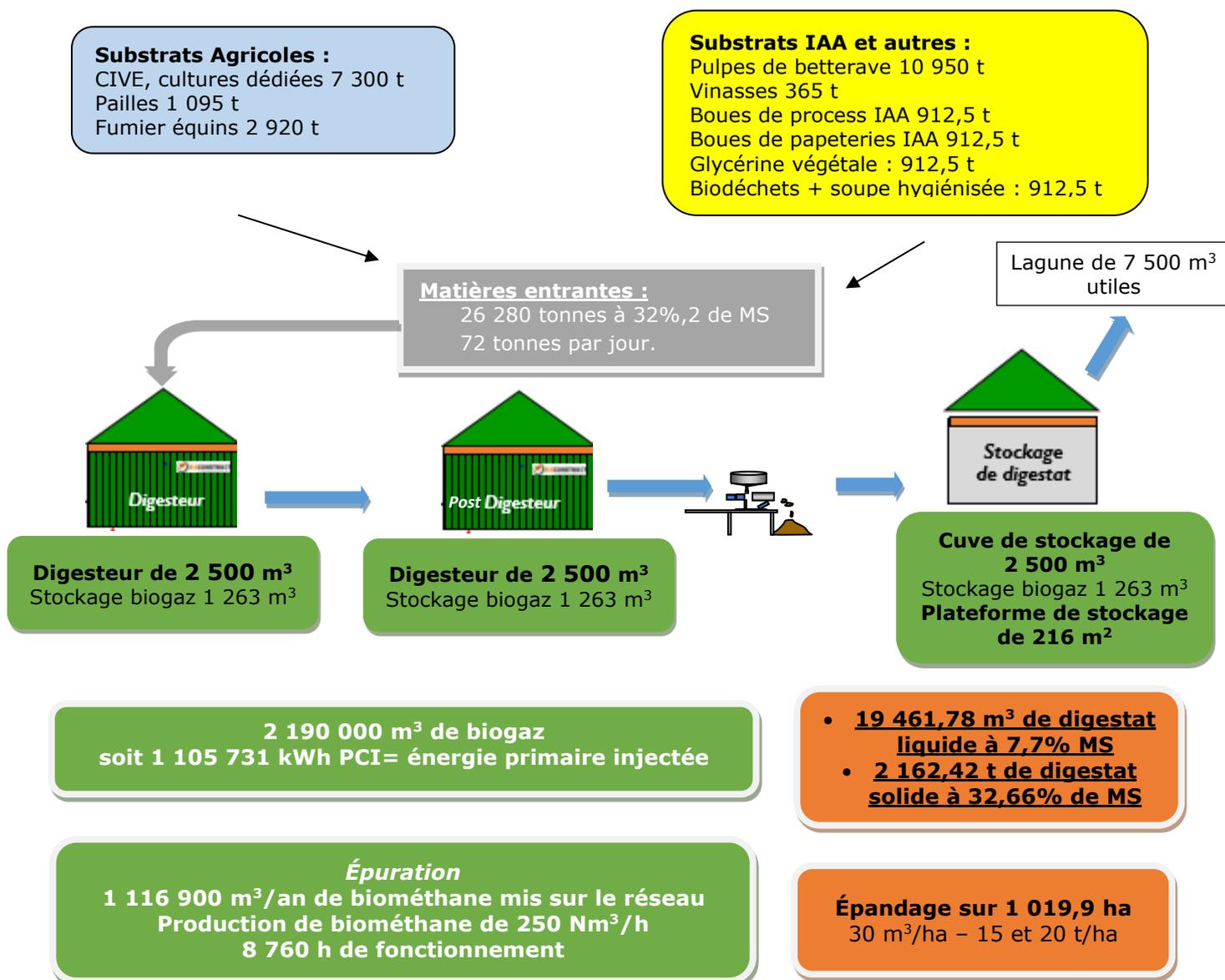
**La capacité de stockage du digestat liquide sera donc de 10 000 m<sup>3</sup>, correspondra à environ 6 mois de production.**

**Le digestat solide sera stocké sur site sur une aire de stockage de 216 m<sup>2</sup> environ, soit une capacité de 500 tonnes correspondant à 6 mois de production.**

Les épandages de digestat seront réalisés par une entreprise de travaux agricoles au moyen d'enfouisseurs ou d'un système sans cuve. Ce dernier permet d'épandre sur cultures notamment sur céréales au printemps en évitant de tasser les sols.

La SARL TERRES D'ÉNERGIES reste, dans tous les cas, responsable des opérations liées à la valorisation du digestat (y compris le transport et la réalisation des épandages rendu-racines). Le digestat sera valorisé en épandage (voir plan d'épandage en [Annexe n°6](#)).

### 4.7. SYNOPTIQUE DES OPERATIONS



## **4.8. ÉQUIPEMENTS ANNEXES**

### 4.8.1. Alimentation électrique

**Le site est alimenté en électricité par le réseau public.**

Les matériels autorisés à fonctionner sous courant de secours, la pompe d'eau de condensation, le compresseur, les ventilateurs de toiture et la torchère de gaz de secours peuvent, en cas de panne, être utilisés au moyen d'un groupe électrogène diesel de secours. En cas de panne de secteur, l'exploitant reçoit une alarme émise par la commande de l'installation.

Un **groupe électrogène** régulièrement vérifié et entretenu **est en permanence à disposition sur le site**. Il est apte à prendre le relais pour les équipements de sécurité.

### 4.8.2. Commande électrique

L'exploitation de l'unité de méthanisation nécessite d'alimenter tous les jours le méthaniseur. Ce travail quotidien est complété par une surveillance visuelle de l'ensemble des cuves et installations et d'une lecture et enregistrement de toutes les données issues de la commande électrique.

La commande électrique est placée dans le bâtiment principal.

La commande électrique de l'installation permettra le suivi et l'enregistrement de toutes les opérations journalières notamment :

- Alimentation du digesteur (type et tonnage),
- Niveau de remplissage des cuves,
- Analyseur de biogaz : quantité produite, stockée et qualité (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S),
- Sorties de digestat (tonnage),
- Agitateurs : fréquences et durées de fonctionnement,
- Purification du biogaz : quantité entrée et sortie, qualité du biométhane, taux de perte,
- Compresseur : pression, fréquence.

L'ensemble des données est enregistré et stocké informatiquement sur l'ordinateur et sur le serveur du constructeur quotidiennement. Par ailleurs, en cas de dysfonctionnement, la commande électrique est reliée aux téléphones des personnes en charge de la surveillance et envoie une alerte.

### 4.8.3. Alimentation en eau

Le site est autonome en eau et n'est alimenté par aucune source (forage, réseau).

La consommation annuelle d'eau nécessaire provient exclusivement de la récupération des eaux de voirie et des jus. Les besoins en eau pour le process sont quasi nuls (recirculation de digestat liquide après séparation de phase et utilisation des eaux de ruissellement et des jus).

### 4.8.4. Gestion des eaux, bassins de rétention et réserve incendie

Le site de méthanisation est équipé d'un réseau séparatif des eaux pluviales non-souillées et des eaux pluviales souillées. Les eaux du site sont gérées en distinguant plusieurs zones différentes :

- **Les eaux pluviales non souillées**, correspondant aux toitures, sont collectées par un réseau de gouttières avec avaloir et de canalisations et dirigées vers une des préfosses pour l'entretien du site (lavage de l'installation). Les eaux pluviales non infiltrées issues des espaces verts d'infiltrent. Le surplus est dirigé vers la lagune d'eaux souillées.
- **Les eaux pluviales souillées**, correspondant aux voiries sont collectées par un réseau de caniveaux avec avaloir et de canalisations puis dirigé vers la lagune d'eau souillées.
- **Les eaux des silos** seront canalisées vers un regard de tri qui permettra de diriger :
  - o Les eaux chargées (jus de silos, premiers millimètres d'eaux pluviales précipitées sur les silos) vers un poste de relevage pour être recyclées en méthanisation,
  - o Les eaux non souillées vers le réseau d'eaux souillées.

### La zone de rétention :

La zone de rétention autour du digesteur, du post-digesteur et de la cuve de stockage de digestat liquide, **est décaissée par rapport au terrain naturel. La canalisation de vidange de cette zone sera munie d'une vanne fermée par défaut.** La vidange de cet ouvrage n'est réalisée qu'après la fin d'un épisode pluvieux et sous la surveillance d'un opérateur et **après vérification qu'aucun incident ne se soit produit.**

### Confinement incendie :

En cas d'incendie ou pollution, les eaux seront confinées dans la zone de rétention autour des cuves (digesteur, du post-digesteur et de la cuve de stockage de digestat liquide) dont la vanne de vidange sera maintenue fermée par défaut.

L'installation dispose d'une **réserve d'eau d'extinction d'incendie de 120 m<sup>3</sup>** correspondant à lagune d'eau souillées.

En cas de pollution accidentelle ou lors d'un incendie, les eaux retenues dans la zone de rétention du digesteur, du post-digesteur et de la cuve de stockage seront pompées pour être envoyées les filières de traitement des déchets appropriées.

#### 4.8.5. Matériel roulant

En dehors des camions et des engins agricoles, qui apporteront les déchets sur le site, le trafic sur l'unité sera très faible.

Un chargeur à pneus permettra le chargement de la trémie d'alimentation du digesteur depuis les silos de stockage de végétaux.

#### 4.8.6. Lavage des camions et matériel roulant

Les bennes des tracteurs et le godet du chargeur sont nettoyés sur site à l'aide d'un jet haute-pression.

Le lavage à lieu sur une plateforme dédiée devant les silos. Les eaux de lavage sont ainsi collectées avec les eaux souillées et les jus d'ensilage, et rejoignent le process de méthanisation.

#### 4.8.7. Autres équipements techniques

La SARL TERRES D'ÉNERGIES dispose d'un pont bascule.

Le site dispose de deux cuves à fioul pour la chargeuse (cuves de 5 000 L chacune avec rétention). Ces cuves sont dans le local technique.

### 4.9. CONSOMMATION ET STOCKAGE DE PRODUITS DANGEREUX

Les stockages de produits chimiques seront très limités et de faibles risques.

L'unité de méthanisation utilisera des produits chimiques, en très faibles quantités, pour la maintenance de matériel ou le nettoyage (graisse, dégrissant, peinture, solvant, dégraissant, désinfectant, produits phytosanitaires...). Ces différents produits seront stockés sur rétention.

**4.10. CLASSEMENT ICPE**

**Tableau n°2 : rubrique de classement ICPE**

<b>N° Rubrique</b>	<b>Intitulé de la rubrique</b>	<b>Critère et seuils de classement *</b>	<b>Volume d'activité projeté</b>	<b>Classement</b>
<b>2781-1b</b>	<b>Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute à l'exclusion des installations de stations d'épuration urbaines</b>	Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production : <b>1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires :</b> a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j (A) <b>b) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j (E)</b> c) la quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j (D)	Capacité de traitement : <b>61 t/j en moyenne***</b> (22 265 t/an)	<b>E*</b>
<b>2781-2b</b>	<b>Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute à l'exclusion des installations de stations d'épuration urbaines</b>	<b>2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux :</b> a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j (A) <b>b) la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j (E)</b>	Capacité de traitement : <b>11 t/j en moyenne***</b> (4 015 t/an)	<b>E*</b>
<b>4310-2</b>	<b>Gaz inflammables catégorie 1 et 2 Quantité totale susceptible d'être présente dans les installations ≥ à 1 t et &lt; 10 t</b>	La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) : <b>1. Supérieure ou égale à 10 t (A-2) ;</b> <b>2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t (DC)</b>	<b>4,5 t dans les gazomètres</b> <i>En considérant environ 1,2 kg /m<sup>3</sup> de biogaz</i> Volume des gazomètres : Somme Digesteur et post-digesteur : 5 000 m <sup>3</sup>	<b>DC*</b>
<b>2910-A</b>	<b>Combustion</b>	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 : 1. Supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)	<b>360 kW</b> (Chaudière biogaz)**	<b>Non classé</b>

\*A-x : autorisation et rayon d'affichage de l'enquête publique en km / E : Enregistrement / D : Déclaration / S : Seveso / C : contrôle périodique

\*\* La torchère n'est pas une installation de combustion au sens de la rubrique 2910 (arrêtés type 2910 C déclaration et arrêté 2910C déclaration et enregistrement). Elle est réglementée par la rubrique 2781 comme installation de destruction du biogaz.

\*\*\* La somme des déchets admis en 2781-1 et 2781-2 n'atteindra pas les 100 t/j.

### 4.11. SITUATION VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU

La SARL TERRES D'ÉNERGIES relève des rubriques « loi sur l'eau » suivantes :

**Tableau n°3 : rubrique de classement IOTA**

<b>N° Rubrique</b>	<b>Intitulé de la rubrique</b>	<b>Critère et seuils de classement *</b>	<b>Volume d'activité projeté</b>
2.1.4.0	Epan dage	2.1.4.0. Epan dage et stockage en vue d'épan dage d'effluents ou de boues, la quantité épan d ue représentant un volume annuel supérieur à 50 000 m <sup>3</sup> /an ou un flux supérieur à 1t/ an d'azote total ou 500 kg/ an de DBO5 (D). 2.1.4.1. Ne sont pas soumis à cette rubrique l'épan dage et le stockage en vue d'épan dage des boues mentionnées à la rubrique 2.1.3.0, ni des effluents d'élevage bruts ou transformés. <b>Ne sont pas davantage soumis à cette rubrique l'épan dage et le stockage en vue d'épan dage de boues ou effluents issus d'activités, installations, ouvrages et travaux</b> soumis à autorisation ou déclaration au titre de la présente nomenclature ou <b>soumis à autorisation ou enregistrement au titre de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9.</b>	<b>Non soumis</b> (Depuis le décret n°2021-147 du 11 février 2021)
2.1.5.0	Rejets	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	<b>Non soumis</b> Emprise des espaces verts du site 270 m <sup>2</sup> <b>2,71 ha environ.</b>

## 4.12. SITUATION VIS-A-VIS DE L'ARTICLE R122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

L'article R.122-2 du code de l'environnement détermine les types de projets soumis à évaluation environnementale systématique ou après examen au cas par cas.

Un projet peut relever de plusieurs rubriques de la nomenclature. Il n'est alors soumis qu'à une seule évaluation environnementale ou à un seul examen au cas par cas.

Le projet est ciblé par les rubriques ci-dessous.

L'analyse de ces rubriques montre que le projet est soumis à examen au cas par cas et non à évaluation environnementale systématique.

- **La demande d'enregistrement vaut demande de cas-par-cas (décision préfectorale selon article L512-7-2 du code de l'Environnement)**

**Tableau n°4 : descriptif de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement**

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas	Situation du projet
<i>Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)</i>			
1. Installations classées pour la protection de l'environnement	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement.	a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. <b>b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du code de l'environnement).</b> c) Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE	<b>Projet soumis à examen au cas par cas</b> <b>b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du code de l'environnement).</b>
	b) Installations mentionnées à l'article L. 515-32 du code de l'environnement.		
	c) Carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha.		
	d) Parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.		
	e) Elevages bovins soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2101 (élevages de veaux de boucherie ou bovins à l'engraissement, vaches laitières) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.		
	f) Stockage géologique de CO <sub>2</sub> soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2970 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.		

<i>Milieux aquatiques, littoraux et maritimes</i>			
26. Stockage et épandages de boues et d'effluents.		a) Plan d'épandage de boues relevant de l'article R. 214-1 du même code et comprenant l'ensemble des installations liées à l'épandage de boues et les ouvrages de stockage de boues, dont la quantité de matière sèche est supérieure à 800 t/ an ou azote total supérieur à 40 t/ an.	<b>Non concerné</b> (Puisque non soumis à la rubrique 2.1.4.0 de la nomenclature des IOTA)
		b) Epandages d'effluents ou de boues relevant de l'article R. 214-1 du même code, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes : 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>Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains</i>			
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m <sup>2</sup> .	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m <sup>2</sup> .	<b>Non concerné</b> : Aucuns travaux et constructions créant une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme ne sont prévus en phase d'enregistrement.

*Article L512-7-2 du Code de l'environnement*

*Le préfet peut décider que la demande d'enregistrement sera instruite selon les règles de procédure prévues par le chapitre unique du titre VIII du livre Ier pour les autorisations environnementales :*

*1° Si, au regard de la localisation du projet, en prenant en compte les critères mentionnés au point 2 de l'annexe III de la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, la sensibilité environnementale du milieu le justifie ;*

*2° Ou si le cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux situés dans cette zone le justifie ;*

*3° Ou si l'aménagement des prescriptions générales applicables à l'installation, sollicité par l'exploitant, le justifie ;*

*Dans les cas mentionnés au 1° et au 2°, le projet est soumis à évaluation environnementale. Dans les cas mentionnés au 3° et ne relevant pas du 1° ou du 2°, le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.*

*Le préfet notifie sa décision motivée au demandeur, en l'invitant à déposer le dossier correspondant. Sa décision est rendue publique.*

4.12.1. Localisation du projet et sensibilité environnementale

L'installation, à vocation agricole, est situé en zone agricole. Sa localisation est isolée par rapport aux tiers, aux zones à forte densité et activités humaines.

**La commune concernée par l'installation n'est concernée par aucun PPRI.** Par contre le site comme la commune d'implantation sont concernées par le risque de remontée de nappes.

**Autres risques naturels :**

- **Risque mouvement de terrain :** un mouvement de terrain (glissement de terrain) a été recensé sur la commune de Warmeriville.
- **Risque de cavité souterraine :** Aucune cavité souterraine n'est recensée sur la commune de Warmeriville.
- **Risque sismique :** La commune de Warmeriville présente un risque de sismicité : très faible.
- **Risque radon :** La commune de Warmeriville présente un potentiel **radon faible.**
- **Risques retrait-gonflement des argiles :** Au droit de l'installation, le risque lié au mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles est faible.

**Aucun PPRT n'est recensé sur les communes où est implanté l'installation.**

**Autres risques technologiques :**

Une canalisation de transport de gaz traverse le site de l'unité de méthanisation. Elle a été prise en compte dans cadre du permis de construire en phase de déclaration.

L'installation de méthanisation n'est pas située dans un périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable.

L'installation de méthanisation est située en dehors de tout zonage de protection ou d'inventaire du milieu naturel (Natura2000, ZNIEFF, arrêté de protection de biotope, parc naturel, ...).

D'un point de vue faunistique et floristique, aucune espèce particulièrement sensible n'est recensée sur le site de L'installation et les probabilités d'espèces à enjeu dans la zone d'étude sont faibles (zones de grandes cultures).

L'installation ne perturbe pas les équilibres écologiques ; les continuités écologiques ne sont pas perturbées par l'installation. Aucun défrichement n'a eu lieu. Aucune destruction de zone humide n'est prévue.

4.12.2. Cumul d'incidences avec d'autres projets ou installations

Le 10/07/2024, une recherche sur le site de la Préfecture et/ou DREAL pour connaître les avis de l'autorité environnementale émis ces derniers mois, les enquêtes publiques ou les consultations publiques, **entre juin 2023 et juin 2024 à l'échelle des communes situées dans un rayon de 1 km autour du périmètre du site.** Ces communes sont les suivantes :

**Tableau n°5 : Communes concernées par le rayon de 1 km autour de l'installation**

	<b>Commune</b>	<b>Dép.</b>
1.	WARMERIVILLE	51
2.	HEUTREGIVILLE	51

Aucun projet n'a été recensés autour de l'installation sur les deux commune concernées par le rayon de 1 km.

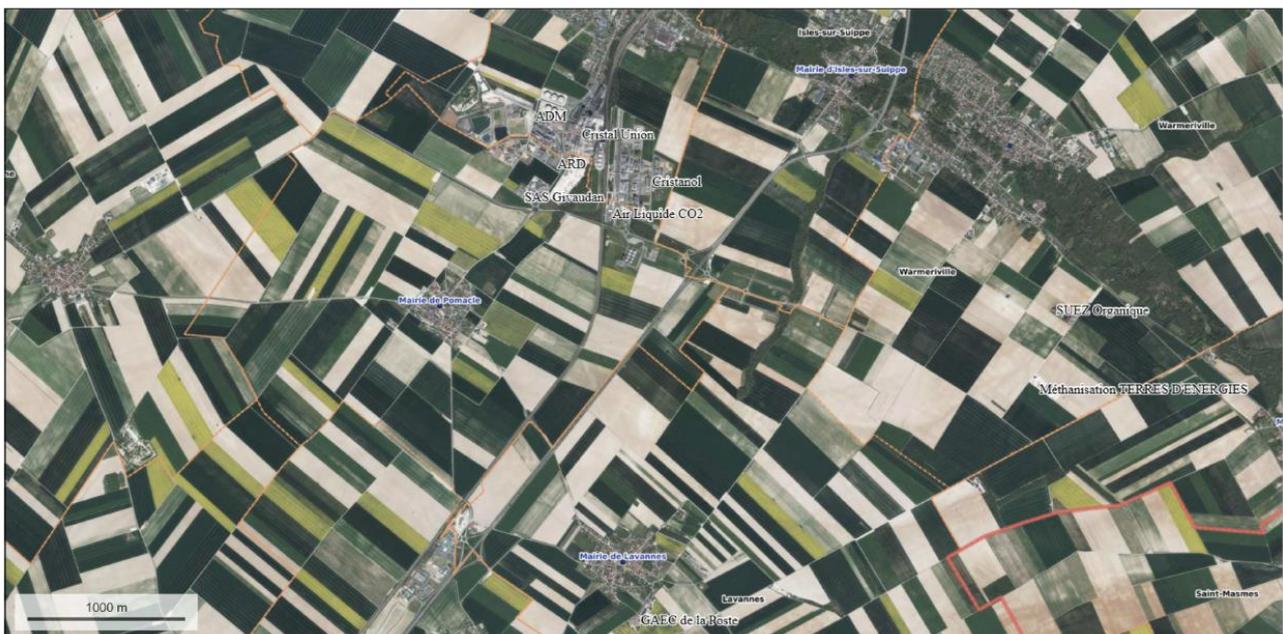
En outre, l'installation est située en zone agricole isolée. D'après le site Géorisques consulté le 10/07/2024 :

- Une ICPE est recensée dans un rayon de 1 km autour de l'installation. Il s'agit une plateforme de compostage soumise à déclaration,

- Plusieurs ICPE sont recensées dans un rayon de 6 km autour de l'unité de méthanisation. Il s'agit :
  - De l'élevage de bovins à l'engrais du GAEC de la Poste soumis à Autorisation sur la commune de Lavannes. Les premiers bâtiments se trouvent à 4,2 km au Sud-Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De l'établissement Cristanol soumis à Autorisation sur la commune de Lavannes. Les premiers bâtiments se trouvent à 4 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De AIR LIQUIDE CO2 Europe soumis à Enregistrement sur la commune de Pomacle. Les premiers bâtiments se trouvent à 4,2 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De la sucrerie Cristal Union soumis à Autorisation sur la commune de Bazancourt. Les premiers bâtiments se trouvent à 4,55 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De l'établissement ADM BAZANCOURT soumis à Autorisation sur la commune de Bazancourt. Les premiers bâtiments se trouvent à 5,2 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De l'établissement ARD soumis à Enregistrement sur la commune de Pomacle. Les premiers bâtiments se trouvent à 5 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**
  - De l'établissement SAS GIVAUDAN France soumis à Autorisation sur la commune de Pomacle. Les premiers bâtiments se trouvent à 4 km à l'Ouest du site. **Etant donné la distance entre cette ICPE et l'unité de méthanisation ainsi les activités différentes, le risque d'effet cumulé est jugé négligeable.**

Figure n°2 : Situation du projet par rapports aux ICPE les plus proches

géoportail



Ci-après la synthèse des effets cumulés possibles :

**Tableau n°6 : Synthèse des effets cumulés possibles**

<b>Effets</b>	<b>Effets cumulés possibles</b>	<b>Justification</b>
Urbanisme	Non	Les aménagements et travaux sont très limités. Ils se concentrent sur le parcellaire d'implantation de l'unité.
Biens matériels	Non	
Patrimoine culturel	Non	
Activités agricoles	Non	Les aménagements et travaux sont très limités. Ils se concentrent sur le parcellaire d'implantation de l'unité. L'entité de l'installation est agricole et reste dédiée à une activité agricole.
Effets	Effets cumulés possibles	Justification
Patrimoine naturel	Non	Les aménagements et travaux sont très limités. Ils se concentrent sur le parcellaire d'implantation de l'unité de méthanisation. L'installation n'est pas située à proximité d'un zonage de protection ou d'inventaire du milieu naturel.
Eau	Non	Les jus et eaux chargées issus du site de méthanisation sont envoyés vers le process. Le digestat liquide est stocké dans une lagune en géomembrane dédiées pour être ensuite valorisé suivant un plan d'épandage. Le digestat solide est stocké sur une aire de stockage dédiée étanche. L'unité de méthanisation n'induit pas de rejets d'effluents susceptibles de se cumuler avec d'autres rejets.
Sols	Non	Les aménagements et travaux sont très limités. Ils se concentrent sur le parcellaire d'implantation de l'unité.
Paysage	Non	L'installation a fait l'objet de choix architecturaux et d'aménagements paysagers adaptés au contexte local pris en compte en phase de déclaration (merlons paysagés, haies, cuve en partie enterrées, etc).
Bruit	Non	Compte tenu des équipements peu bruyants et de l'éloignement du site par rapport aux habitations : aucune nuisances à l'extérieur des sites ne sont à redouter.
Vibrations	Non	Le projet n'induit pas de vibrations.
Odeurs	Non	Pas d'émissions d'odeurs au niveau du digesteur. Émissions faibles sur stockages d'ensilage. Stockage d'intrants liquides pompables dans cuves fermées. Émissions modérées lors des chargements de trémies (1 heure par jour). Émissions faibles au niveau des stockages de digestat (destruction de la plupart des molécules odorantes en méthanisation). De plus, la cuve de stockage de digestat située à l'aval du digesteur est fermée puisque munie d'un gazomètre. Épandage à 50 m des tiers. Les habitations de tiers les plus proches sont situés à plus de 1 km du site de méthanisation. Pour rappel, la réglementation impose une distance de 200 m vis-à-vis des habitations

		occupées par des tiers.
Emissions atmosphériques	Non	Rejets atmosphériques faibles : véhicules, chaudière faible puissance, traitement biogaz.
Émissions lumineuses	Non	Le projet n'induit pas de pollution lumineuse.
Trafic routier	Non	L'impact de l'installation sur le trafic routier est faible (parcellaire du plan d'épandage situé dans un rayon de ___ Km autour de l'unité de méthanisation). Le nombre de véhicules prévus est de ___ véhicules/jour en moyenne. Les voies départementales du secteur sont privilégiées.
Déchets	Non	Le digestat est valorisé agronomiquement comme fertilisant dans le cadre d'un plan d'épandage. Il n'y aura pas de superposition de plan d'épandage. Les autres déchets sont à la marge : déchets de maintenance, déchets inertes, déchets d'emballages sont éliminés selon les filières adéquates.

#### 4.12.3. Demande d'aménagement aux prescriptions générales

Le présent projet ne demande pas d'aménagements aux prescriptions générales.

#### 4.12.4. Conclusion

**Pour les différentes raisons exposées ci-dessus, le porteur de projet estime que le basculement en procédure d'autorisation ne se justifie pas.**

### **4.13. AGREMENT SANITAIRE AU TITRE DU REGLEMENT EUROPEEN N°1069/2009**

Le règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement Européen et du Conseil, du 21 octobre 2009, *établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n°1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux)*, est relatif :

- À la collecte, au transport, à l'entreposage, à la manipulation, à la transformation et à l'utilisation ou l'élimination des sous-produits animaux,
- À la mise sur le marché et, dans certains cas spécifiques, à l'exportation et au transit de sous-produits animaux et de leurs produits dérivés.

Ces sous-produits sont répertoriés sous forme de 3 catégories, numérotées de 1 à 3 en fonction du risque que les sous-produits représentent pour l'homme.

L'arrêté du 9 avril 2018 fixe les précisions techniques nationales relatives à l'utilisation de sous-produits animaux et de produits qui en sont dérivés, dans une usine de production de biogaz, une usine de compostage ou en compostage de proximité et à l'utilisation du lisier.

**Dans ce cadre, un dossier de demande d'agrément sanitaire a été présenté à l'administration compétente. Aucun biodéchets ne sera admis tant que cet agrément ne sera pas obtenu.**

**4.14. LISTE DES COMMUNES CONCERNÉES PAR LA CONSULTATION PUBLIQUE**

**Article R512-46-11 du code de l'Environnement**

*Le préfet transmet, dans les quinze jours suivant la réception du dossier complet et régulier, un exemplaire de la demande et du dossier d'enregistrement pour avis au conseil municipal de la commune où l'installation est projetée à celui des communes concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et au moins à celles dont une partie du territoire est comprise dans un rayon d'un kilomètre autour du périmètre de l'installation concernée.*

*Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés et communiqués au préfet par le maire dans les quinze jours suivant la fin de la consultation du public.*

**Tableau n°7 : Liste des communes concernées par la consultation du public**

	<b>Commune</b>	<b>Dép.</b>	<b>Commune comprise dans le rayon d'affichage de 1 km autour du site de méthanisation</b>	<b>Commune concernée par l'épandage</b>
1.	Warmeriville	51	Oui	Oui
2.	Heutrégiville	51	Oui	Oui
3.	Isles-sur-Suippe	51	/	Oui
4.	Lavannes	51	/	Oui
5.	Saint-Masmes	51	/	Oui
6.	Alincourt	08	/	Oui
7.	Aussoince	08	/	Oui
8.	Menil-Lépinos	08	/	Oui
9.	Bignicourt	08	/	Oui
10.	Ville-sur-Retourne	08	/	Oui

**Au total, 10 communes peuvent être concernées par la consultation publique sur les départements de la Marne et des Ardennes.**

En définitive, seule la Préfecture définit la liste des communes concernées par la consultation publique.

## **5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME (PJ 4)**

Sur la commune concernée, il y a un document d'urbanisme. Il s'agit d'un Plan Local d'Urbanisme. Le site de méthanisation est implanté sur la parcelle n°052 de la section ZD de Warmeriville en zone « A ».

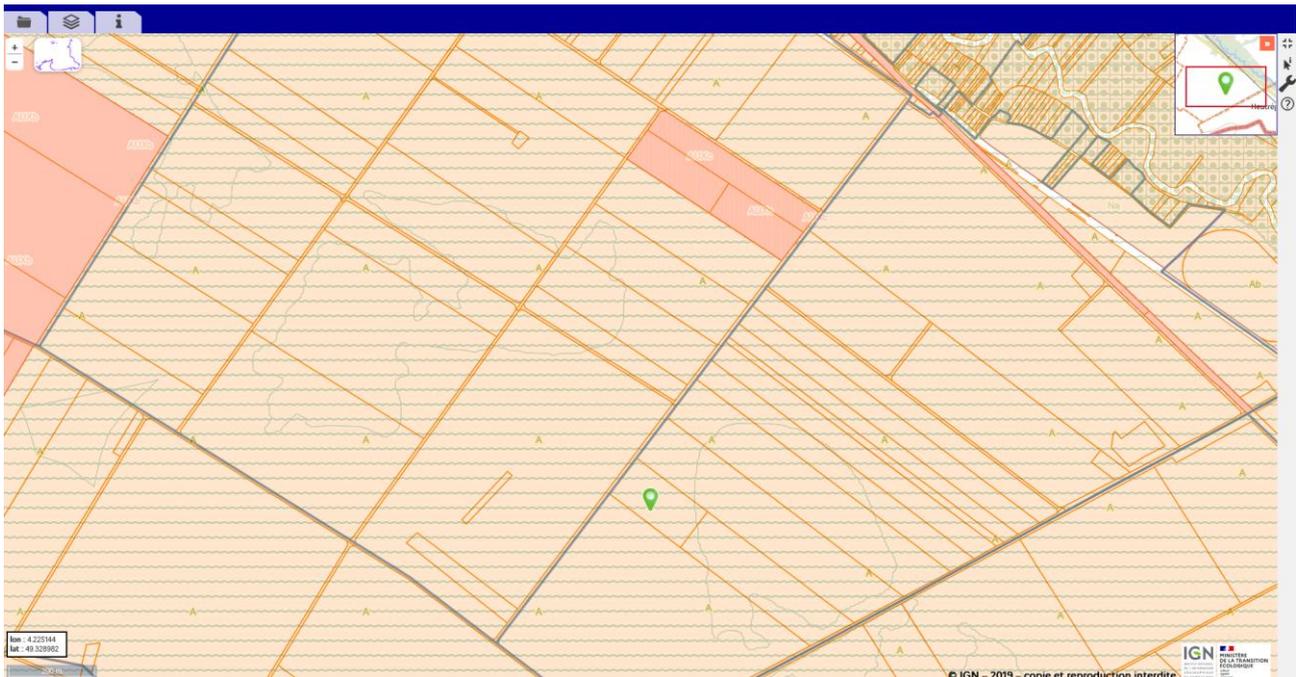
### LA ZONE « A » REGLEMENTE LA ZONE AGRICOLE

Cette zone comprend des terrains non équipés à réserver par le Plan Local d'Urbanisme pour l'exploitation agricole et l'élevage.

Elle comprend deux secteurs :

- Un secteur Aa soumis à des risques de remontées d'eau de la nappe phréatique de la "Suippe" impliquant l'interdiction de sous-sols enterrés.
- Un secteur Ab où les nouvelles constructions doivent être raccordées aux réseaux publics d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales en raison de leur localisation dans le périmètre rapproché de protection de captage.

Figure n°3 : Extrait du plan de zonage du PU de Warmeriville



### SECTION 1 : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

#### ARTICLE A1 – OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES

##### SONT INTERDITS :

##### Dans l'ensemble de la zone :

- 1.1. Les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article A2 sont interdites et notamment les terrains de camping et de caravanes, et les habitations légères de loisirs.
- 1.2. Les défrichements dans les espaces boisés classés (voir article A 13).
- 1.3. Les installations radio électriques et/ou radiotéléphoniques sauf celles prévues à l'article A2.
- 1.4. Les nouvelles constructions à usage d'habitation ou appelée à recevoir du public dans les périmètres d'isolement générés par le silo et la station de transit (déchetterie).

##### Dans le secteur Ab :

- 1.5. Le stockage de plus de 100 litres d'hydrocarbures pour chaque parcelle

#### ARTICLE A2 – OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

##### SONT ADMISES, SOUS CONDITIONS, LES OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SUIVANTES :

##### 2.1. Rappel :

- 2.1.1. En application de l'article R.421-12 du Code de l'Urbanisme les clôtures sont soumises à déclaration préalable. (Voir article A 11).
- 2.1.2. Les constructions futures à usage d'habitation autorisées dans cette zone et situées à une distance inférieure ou égale à 250 m de l'emprise de l'A.34 devront respecter les normes d'isolation acoustique visées par l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2001.
- 2.1.3. Les travaux, installations et aménagements sont soumis à l'autorisation prévue à l'article R.421-19 et suivants du Code de l'Urbanisme.

2.1.4. Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés.

2.1.5. Sont soumis à réglementation les coupes et abattages d'arbres (voir article A 13).

### **2.2. Ne sont admises que les occupations et utilisations du sol suivantes :**

2.2.1. L'extension mesurée des bâtiments existants à usage d'habitation, sous réserve des conditions fixées au paragraphe 2.2.8. Ci-après.

2.2.2. Les constructions et les installations classées directement liées et nécessaires à l'activité agricole.

2.2.3. Les opérations d'aménagement d'ensemble à usage d'activités agricoles.

2.2.4. Les aires de stationnement ouvertes au public qui répondent directement aux besoins des types d'occupation du sol autorisés.

2.2.5. Les exhaussements et affouillements des sols nécessaires à la réalisation des types d'occupation du sol autorisés dans la zone ainsi que ceux liés à la réalisation et/ou l'amélioration des infrastructures routières.

2.2.6 La reconstruction en cas de sinistres des bâtiments et ouvrages de toute nature existante.

2.2.7 La reconstruction des bâtiments existants à usage d'habitation, à condition qu'elle aboutisse à une densité au plus égale à celle des bâtiments démolis, et qu'elle bénéficie d'un isolement acoustique conforme aux dispositions visées par l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2001, si elle est réalisée à une distance inférieure ou égale à 250 m de la plate-forme de l'autoroute A34.

2.2.8. L'extension mesurée des bâtiments existants, visée à l'article 2.2.1 ci avant doit bénéficier d'un isolement acoustique visé par l'arrêté préfectoral du 24 juillet, si elle est réalisée à une distance inférieure ou égale à 250 m de la plate-forme de l'autoroute A34.

2.2.9. Les équipements publics communaux ou intercommunaux, ainsi que les constructions qui leur sont indispensables, tels que château d'eau, station de pompage, station d'épuration, poste de transformation d'énergie électrique, terrains de sport, vestiaires, salle polyvalente et équipements socioculturels, etc.

2.2.10. L'agrandissement d'activités existantes autres qu'agricoles, les garages liés au logement et la reconstruction des constructions à usage d'habitations existantes.

2.2.11. Le changement de destination de bâtiments culturels sous réserve qu'il ne soit créé qu'un seul logement et/ou des équipements de services et sans extension des bâtiments existants.

2.2.12. Un mât d'opérateur s'il n'excède pas 35 m de hauteur par rapport au terrain naturel.

2.2.13. Les Ouvrages Techniques Nécessaires au Fonctionnement du Service Public (O.T.N.F.S.P.) sauf celui prévu à l'alinéa 2.2.12. Ci-dessus.

### **ARTICLE A3 – ACCES ET VOIRIE**

3.1 Pour être constructible, un terrain devra avoir accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins.

3.2 Les accès devront présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

3.3 Dans tous les cas, ces accès devront être aménagés de telle manière que la visibilité vers la voie soit assurée sur une distance d'au moins 80 m de part et d'autre de l'accès, à partir du point de cet axe situé à 3 m en retrait de la limite de la voie.

### **ARTICLE A4 – DESSERTE PAR LES RESEAUX**

4.1. Eau potable :

Toute construction ou installation nouvelle le nécessitant devra être alimentée en eau potable, soit par branchement sur réseau collectif de distribution de caractéristiques suffisantes, soit par captage, forage ou puits particuliers, conformément à la réglementation en vigueur.

4.2. Eaux usées (assainissement) :

À défaut de branchement possible sur le réseau d'égout public, les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines, sur des fosses septiques et, de là, sur des dispositifs épurateurs, conformément à la réglementation en vigueur.

**Dans le secteur Ab :**

4.2.1. Toute construction ou installation nouvelle le nécessitant doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées.

4.3. Eaux pluviales :

4.3.1. Les eaux pluviales seront rejetées au réseau public d'assainissement des eaux pluviales ou feront l'objet d'un épandage souterrain.

### Dans le secteur Ab :

4.3.2. Les eaux pluviales sont rejetées au réseau public d'évacuation des eaux pluviales.

### ARTICLE A5 – CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

5.1 Il n'est pas fixé de règles.

### ARTICLE A6 – IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

6.1. Les constructions ne pourront être implantées à moins de 35 m de l'axe de la RD.20 pour les habitations et 25 m pour les autres bâtiments.

6.2. Par rapport aux autres voies : Les constructions ne pourront être implantées à moins de 4m de la limite d'emprise du domaine public.

6.3. Toutefois, des implantations différentes pourront être autorisées dans le cas de reconstruction et/ou d'agrandissement des constructions existantes qui ne satisfont pas à cette règle, sous réserve de ne pas réduire le recul entre les constructions existantes et l'alignement de la voie.

6.4. Pour les O.T.N.F.S.P. : Pas de prescription particulière.

### ARTICLE A7 – IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1 Les constructions pourront être implantées :

- soit en limites séparatives,
- soit à une distance d'au moins 3m de celles-ci.

7.2. Aucune construction ne pourra être implantée à moins de 10m du bord de la rivière Suippe.

7.3. Toutefois, des implantations différentes peuvent être autorisées dans le cas d'agrandissement et/ou de reconstruction de constructions existantes qui ne satisfont pas à cette règle. Dans ce cas, elles doivent respecter au moins la distance séparant la construction existante de la limite séparative.

7.4. Pour les O.T.N.F.S.P. : pas de prescription particulière.

### ARTICLE A8 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

8.1. Les bâtiments situés sur un terrain appartenant au même propriétaire doivent être implantés de telle manière que les baies éclairant les pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'immeuble qui, à l'appui de ces baies, serait vue sous un angle de plus de 45° au-dessus du plan horizontal. Toutefois, pour la façade la moins ensoleillée, cet angle peut être porté à 60°, à condition que la moitié au plus des pièces principales prennent jour sur cette façade. Une distance d'au moins 4 m est imposée entre deux constructions à usage d'habitation.

8.2. Des implantations différentes pourront être autorisées dans le cas d'agrandissement et/ou de reconstruction de constructions existantes qui ne satisfont pas à cette règle. Dans ce cas, elles devront respecter une distance au moins égale à celle qui sépare les constructions existantes.

8.3. Pour les O.T.N.F.S.P. : Pas de prescription particulière.

### ARTICLE A9 – EMPRISE AU SOL

9.1. Pas de prescription particulière.

9.2. Toutefois, pour les constructions à usage d'habitation qui ne sont pas liées à l'activité agricole, l'extension ne peut excéder 50 m<sup>2</sup> et cette surface ne peut être atteinte qu'une seule fois après approbation du P.L.U.

9.3. Pour les constructions à usage d'activité autre qu'agricole, l'agrandissement et/ou l'extension des constructions ne peut excéder 150 m<sup>2</sup> d'emprise au sol et ne peut être atteinte qu'une seule fois après approbation du P.L.U.

### ARTICLE A10 – HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

#### Dans l'ensemble de la zone :

10.1. La hauteur des constructions à usage d'habitation ne pourra excéder 12 m mesurés du terrain naturel au faîtage.

10.2. Pour les O.T.N.F.S.P. : pas de prescription particulière, sauf pour les installations radioélectriques et/ou radiotéléphoniques pour qui la hauteur du pylône est limitée à 35 m par rapport au terrain naturel. ;

### **Dans le secteur Aa :**

10.3. Les sous-sols enterrés sont interdits. De plus, le niveau de plancher le plus bas de la construction sera à + 0,60 m au-dessus du niveau du terrain naturel.

10.4. Dans le cas d'agrandissement et/ou d'extension de constructions à usage d'activité autre qu'agricole, la hauteur de l'agrandissement et/ou de l'extension ne peut excéder 8m au faîtage par rapport au terrain naturel.

### **ARTICLE A11 – ASPECTS EXTERIEURS**

#### **11.1. BATIMENTS ET CLOTURES**

Par son aspect extérieur, la construction ne devra pas 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 (Code de l'Urbanisme, article R.111-21).

Les matériaux de construction destinés à être recouverts (type parpaings par exemple) doivent être enduits.

#### **11.2. CLOTURES**

Les clôtures devront être constituées d'une haie vive, doublée ou non d'un grillage

L'activité exercée par la SARL TERRES D'ÉNERGIES est donc compatible avec le Plan Local d'Urbanisme puisque les constructions ont pour objet l'exploitation des ressources énergétiques dont la méthanisation en lien avec l'activité agricole.

## **6. CAPACITES TECHNIQUES ET FIANCIERES (PJ 05)**

## 6.1. Capacités techniques

La SARL TERRES D'ÉNERGIES, porteuse de projet, dispose de toutes les capacités techniques et financières nécessaires pour conduire son unité de méthanisation et pour piloter les installations. Elle s'appuie notamment sur les capacités de ses membres et partenaires techniques.

### 6.1.1. Conduite de l'exploitation

L'exploitation de l'unité de méthanisation sera assurée par la SARL TERRES D'ÉNERGIES.

Les sites modernes de méthanisation sont en grande partie automatisés et fonctionnent avec peu de main d'œuvre. La conduite de l'installation se limite généralement aux opérations de contrôles des entrées et sorties, avec pesée et enregistrement des matières entrantes et sortantes, gestion des stockages d'intrants, chargement de la trémie ainsi qu'aux opérations de suivi général, de surveillance et d'entretien.

Les horaires habituels de présence du personnel seront de 8h00 à 18h00 du lundi au vendredi. En dehors des horaires d'ouverture du site, des astreintes sont assurées par les associés et les salariés. Pendant les périodes de congés, les astreintes seront assurées par le responsable du site et par les associés. L'intervention sur site est nécessaire tous les jours pour réaliser les contrôles de sécurité, la surveillance du process, et l'alimentation des trémies.

Il n'y a pas d'activité humaine sur le site la nuit (entre 22h00 à 7h00). Les réceptions des déchets, et plus largement les livraisons et expéditions par camions et engins agricoles, seront réalisées en période diurne (8h-18h) du lundi au vendredi et, de manière ponctuelle, le samedi.

Les réceptions et expéditions auront lieu en la présence et sous la surveillance d'un des membres du personnel.

En raison du caractère biologique du process, les équipements de méthanisation et certains équipements périphériques fonctionneront de manière continue grâce au système d'automatisation : cuves de méthanisation et équipements annexes.

Le site ne connaît pas de période de fermeture dans l'année.

Comme précisé plus haut, un système d'astreinte sera mis en place pour les nuits, les congés et les week-ends entre les salariés et les associés. Ainsi, une intervention rapide sera possible sur le site, 24h/24 et 7j/7.

### 6.1.2. Dispositif d'alarme et de surveillance

Le terrain de l'unité de méthanisation est clôturé par une clôture de 2 m de hauteur. L'accès au site est muni d'un portail fermé à clefs.

Une détection incendie est installée dans les bâtiments de l'unité de méthanisation.

Les alarmes sont reportées sur le téléphone portable du personnel d'astreinte.

### 6.1.3. Formation du personnel

La phase de démarrage de l'installation a été la base de la formation à l'exploitation et à la conduite de l'installation.

Le personnel d'exploitation était présent pendant toutes les phases de mise en service jusqu'à la réception définitive. Les essais de mise en service des installations comprendront à minima :

- Des essais à froid ;
- Des essais à chaud ;
- Une marche probatoire ;
- Une réception composée :
  - o Des tests de fonctionnalité ;
  - o Des tests de performance.

Le personnel ainsi que les associés sont formés à la méthanisation, à la sécurité, à la conduite d'engins, à la réglementation applicable au traitement des déchets et aux installations classées.

Dans tous les cas, l'exploitant bénéficiera de l'appui permanent des installateurs/concepteurs des équipements techniques.

Une formation initiale sur le risque incendie et aux premiers secours a été réalisée pour le personnel.

Le recyclage des connaissances est permanent. L'ensemble du personnel présent sur le site participera, au moins une fois par an, à un exercice de formation sur la sécurité incendie et sur les risques que présentent les installations, pour se familiariser avec les moyens d'alerte, d'évacuation et l'utilisation des moyens de premières interventions (conformément au Code du Travail).

**Dans tous les cas, l'exploitant bénéficie de l'appui permanent des installateurs/concepteurs des équipements techniques. Une assistance téléphonique permanente est mise en place à cet effet.**

### 6.1.4. Maintenance de l'installation

Au-delà d'un suivi et d'une maintenance quotidienne de l'installation, les différents éléments de l'installation sont soumis à des opérations de maintenance régulière afin de prévenir les pannes.

Ces opérations sont réalisées par le constructeur METHALAC.

Un contrat de maintenance a été signé avec les fournisseurs des composants majeurs (méthanisation, épuration, chaufferie, etc).

### 6.1.5. Gestion des déchets et de la traçabilité des digestats

L'exploitant mettra en place un système de gestion permettant d'assurer la traçabilité des digestats jusqu'à leur épandage.

Ce système de gestion s'appuiera sur les principaux points suivants :

- Procédure de vérification de l'admissibilité des déchets ;
- Registre des entrées de déchets ;
- Registre des sorties de digestats ;
- Analyses et contrôles de la conformité des digestats.

### 6.1.6. Suivi de l'évolution réglementaire

Concernant l'évolution réglementaire, l'exploitant réalisera, comme toute entreprise, une veille destinée à identifier les dispositions qui pourraient être applicables à son installation, et notamment les évolutions de la réglementation des installations classées, des normes AFNOR sur les produits finis. Pour cela, l'exploitant pourra s'appuyer sur les différents services de veille réglementaire disponibles sur Internet ou auprès de prestataires et bureaux d'études.

## **6.2. Capacités financières**

**L'exploitant présente les capacités financières nécessaires pour réaliser et exploiter son projet.**

En termes d'investissement, le coût global du projet a été de 5,6 millions d'euros.

### 6.2.1. Contexte de l'entreprise

La SARL TERRES D'ÉNERGIES a été créée en 2019 par Monsieur Thomas GORGE.

L'installation est située sur la commune de WARMERIVILLE, dans le département de la MARNE (51).

### 6.2.2. Financement de l'installation

La répartition des apports pour le financement du projet est prévue de la manière suivante :

- 0,7% de fonds propres
- 10,3% de subventions (ADEME / Région)
- 89% sous la forme d'un prêt bancaire

La solidité financière des porteurs de projet garantit l'obtention du prêt bancaire.

### 6.2.3. Budget prévisionnel de l'augmentation :

Les produits attendus sur l'exploitation de l'installation de méthanisation sont :

Vente de biométhane	2 500 000 €
Garanties d'origine	96 000 €
<b>Total</b>	<b>2 596 000 €</b>

Les charges prévues sont :

Coût des matières premières	450 000 €
Maintenance	250 000 €
Transport et épandage digestat	150 000 €
Consommables, analyses et contrôles méthanisation	100 000 €
Exploitation unité	770 000 €
Assurances	25 000 €
Frais généraux	50 000 €
<b>Total</b>	<b>1 795 000 €</b>

Soit un EBE (produits – charges) de 801 000 euros.

## **7. CONFORMITE REGLEMENTAIRE A L'ARRETE MINISTERIEL (RUB. 2781) (PJ 06)**

L'arrêté du 12 août 2010 modifié par les arrêtés du 25 juillet 2012, et du 6 juin 2018 et du 17 juin 2021 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2781-1, fixe, l'ensemble des prescriptions qui doivent être respectées pour l'exploitation d'une installation de méthanisation.

Les tableaux suivants présentent les justificatifs de conformité requis dans chacun des guides d'aide à la justification de conformité V1.0 édité par le MEDDTL et qui sont mis en place par la SARL TERRES D'ÉNERGIES afin de garantir le respect des dispositions de l'arrêté du 12 août 2010 modifié par les arrêtés du 25 juillet 2012, et du 6 juin 2018 et du 17 juin 2021.

Prescriptions	Conforme (C) Non conforme (NC) Non concerné (Ø)	Éléments du guide de justification du ministère Justification de la conformité
<p><b>Article 1<sup>er</sup></b>                      I. Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations enregistrées à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2018 à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.                      II. Les dispositions applicables aux installations régulièrement enregistrées avant le 1<sup>er</sup> juillet 2021, ou dont le dossier de demande d'enregistrement a été déposé complet avant le 1<sup>er</sup> juillet 2021, sont celles prévues en annexe III.                      III. Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.</p>	/	Néant. Article n'appelant pas d'analyse de conformité.
<b>Chapitre I : Dispositions générales</b>		
<p><b>Article 2</b>                      Définitions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- méthanisation : processus contrôlé de transformation biologique anaérobie de matières organiques qui conduit à la production de biogaz et de digestat ;</li> <li>- installation de méthanisation : unité technique destinée spécifiquement au traitement de matières organiques par méthanisation, à l'exclusion des équipements associés, au sein des installations d'élevage, aux couvertures de fosse récupératrices de biogaz issu de l'entreposage temporaire d'effluents d'élevage. Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation avec leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats et déchets et des eaux usées, et éventuellement leurs équipements d'épuration du biogaz ;</li> <li>- ligne de méthanisation : comprend un ou plusieurs réacteurs, ou digesteurs, disposés en parallèle ;</li> <li>- méthanisation par voie solide ou pâteuse : méthanisation permettant le traitement de substrat avec des teneurs importantes en matière sèche, par réincorporation de matière déjà digérée et par aspersion de percolat récupéré, stocké en cuve et maintenu à température ;</li> <li>- biogaz : gaz issu de la fermentation anaérobie de matières organiques, composé pour l'essentiel de méthane et de dioxyde de carbone, et contenant notamment des traces d'hydrogène sulfuré ;</li> <li>- digestat : résidu liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matières organiques ;</li> <li>- effluents d'élevage : déjections liquides ou solides, fumiers, eaux de pluie ruisselant sur les aires découvertes accessibles aux animaux, jus d'ensilage et eaux usées issues de l'activité d'élevage et de ses annexes ;</li> <li>- matière végétale brute : matière végétale ne présentant aucune trace de produit ou de matière non végétale ajoutée postérieurement à sa récolte ou à sa collecte ; sont notamment considérés comme matières végétales brutes, au sens du présent arrêté, des végétaux ayant subi des traitements physiques ou thermiques ;</li> <li>- matières : terme regroupant les déchets, les matières organiques et les effluents traités dans l'installation ;</li> <li>- azote global : somme de l'azote organique, de l'azote ammoniacal et de l'azote oxydé ;</li> <li>- installation existante : installation de traitement de matières organiques par méthanisation autorisée ou déclarée avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel, ou dont la demande d'autorisation d'exploiter a été déposée avant cette date ;</li> <li>- permis d'intervention : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques sans emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- permis de feu : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques par emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</li> <li>- émergence : différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;</li> <li>- les zones à émergence réglementée sont :                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt du dossier d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;</li> <li>b. Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;</li> <li>c. L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches, à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.</li> </ol> </li> <li>- stockage enterré : réservoir se trouvant entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol environnant, qu'il soit directement dans le sol ou en fosse ;</li> <li>- torchère ouverte : torchère pour biogaz dont la flamme est visible de l'extérieur ;</li> <li>- torchère fermée : torchère pour biogaz comprenant une chambre de combustion fermée rendant la flamme invisible de l'extérieur ;</li> <li>- matières stercoraires : contenu de l'appareil digestif d'un animal récupéré après son abattage ;</li> <li>- retour au sol : usage d'amendement ou de fertilisation des sols ; regroupe la destination des matières mises sur le marché et celle des déchets épandus sur terrain agricole dans le cadre d'un plan d'épandage ;</li> <li>- concentration d'odeur (ou niveau d'odeur) : facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus senti comme odorant par 50% des personnes constituant un échantillon de population. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m3 (uoE/m3). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725 ;</li> <li>- débit d'odeur : produit du débit d'air rejeté exprimé en m<sup>3</sup>/h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/h).</li> </ul>	/	Néant. Article n'appelant pas d'analyse de conformité.
<p><b>Article 3</b>                      Conformité de l'installation                      L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.                      L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	Ø	Néant. Article n'appelant pas d'analyse de conformité.

Prescriptions	Conforme (C) Non conforme (NC) Non concerné (Ø)	Éléments du guide de justification du ministère Justification de la conformité
<p><b>Article 4</b> Dossier installation classée L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;</li> <li>- la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique ;</li> <li>- le dossier d'enregistrement daté en fonction des modifications apportées à l'installation, précisant notamment la capacité journalière de l'installation en tonnes de matières traitées (t/j) ainsi qu'en volume de biogaz produit (Nm<sup>3</sup>/j) ;</li> <li>- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;</li> <li>- les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années ;</li> </ul> <p>les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;</li> <li>- le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation ;</li> <li>- les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation ;</li> <li>- les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux ;</li> <li>- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques ;</li> <li>- les registres de vérification et de maintenance des moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie ;</li> <li>- les plans des locaux et de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que le schéma des réseaux entre équipements avec les vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement ;</li> <li>- les consignes d'exploitation ;</li> <li>- l'attestation de formation de l'exploitant et du personnel d'exploitation à la prévention des nuisances et des risques générés par l'installation ;</li> <li>- les registres d'admissions et de sorties ;</li> <li>- le plan des réseaux de collecte des effluents ;</li> <li>- les documents constitutifs du plan d'épandage ;</li> <li>- le cas échéant, l'état des odeurs perçues dans l'environnement du site.</li> </ul> <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<b>C</b>	<p>Dossier installation classée. La SARL TERRES D'ÉNERGIES dispose et tiendra à jour un dossier « installation classée » regroupant les différents éléments listés à cet article. Ce dossier sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>
<p><b>Article 5</b> Déclaration d'accidents ou de pollution accidentelle L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. La SARL TERRES D'ÉNERGIES déclarera dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées tout accident ou incident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>
<p><b>Article 6</b> Implantation Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation de méthanisation satisfait les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;</li> <li>- Elle est distante d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ;</li> <li>- Elle est implantée à plus de 200 mètres des habitations occupées par des tiers, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute ainsi qu'à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite à la jouissance.</li> <li>- La distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres.</li> <li>- La distance entre les torchères ouvertes et les équipements de méthanisation (digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres. La distance entre les torchères fermées et les équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 10 mètres. La distance entre les torchères et les unités de connexes (local séchage, local électrique, local technique) ne peut être inférieure à 10 mètres.</li> <li>- La distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent.</li> </ul> <p>Le dossier d'enregistrement mentionne la distance d'implantation de l'installation et de ses différents composants par rapport aux habitations occupées par des tiers y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, aux stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public.</p> <p>Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de stockage ou de valorisation du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.</p>	<b>C</b>	<p>Plan masse du site. Voir plans de masse en PJ n°03 et plans des abords en PJ n°2 Les installations ne sont pas situées dans un périmètre de protection d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p>Il n'a pas été recensé de puits et forages de captages d'eau extérieurs au site, sources, aqueducs, rivages et berges de cours d'eau, installation souterraine ou semi enterrée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques dans un rayon de 35 m autour des sites de l'ICPE.</p> <p>L'unité de méthanisation est implantée au plus près à 1,3 km des habitations existantes occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public.</p> <p>Aucun bâtiment à usage d'habitation n'est prévu sur les sites de l'ICPE. Le bureau n'est pas implanté sur les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation, d'épuration, de compression, de stockage ou de valorisation du biogaz.</p> <p>Conformément aux prescriptions de l'Arrêté ministériel modifié et notamment de l'article 6, la distance entre la torchère qui est de type fermée et :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les aires de stockage de liquides inflammables ou de combustibles et les sources d'inflammation est de 10 m ;</li> <li>- les équipements de méthanisation (digesteur, gazomètre) est de 15 m.</li> </ul>
<p><b>Article 7</b> Envol des poussières Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;</li> <li>- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ;</li> <li>- dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place.</li> </ul>	<b>C</b>	<p>Néant. A l'intérieur du site de méthanisation, les voies principales sont en enrobé. Elles permettent l'entrée et la sortie des véhicules, la réception des matières et le chargement des trémies depuis les silos de stockage. Les voies secondaires (autour de la lagune) sont uniquement utilisées occasionnellement notamment pour la maintenance des différentes composantes du site. Les zones non artificialisées sont enherbées et des haies sont prévues en périphérie du site. Les merlons sont végétalisés.</p>
<p><b>Article 8</b> Intégration dans le paysage</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Le digesteur et la cuve de stockage de digestat liquide sont en partie enterrés afin de</p>

<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble du site, de même que ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus propres et entretenus en permanence. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p>		<p>limiter l'impact paysager. Les couleurs choisies pour les cuves et les bâtiments permettent de s'intégrer au paysage. Les merlons seront végétalisés et des haies seront plantées en périphérie du site.</p>
<p><b>Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions</b> <b>Section I : Généralités</b></p>		
<p><b>Article 9</b> Surveillance de l'installation et astreinte Une astreinte opérationnelle vingt-quatre heures sur vingt-quatre est organisée sur le site de l'exploitation. L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'un service de maintenance et de surveillance du site composé d'une ou plusieurs personnes qualifiées, désignées par écrit par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Ce service pourra être renforcé par du personnel de sous-traitance qualifié. Lorsque la surveillance de l'exploitation est indirecte, celle-ci est opérée à l'aide de dispositifs connectés permettant au service de maintenance et de surveillance d'intervenir dans un délai de moins de 30 minutes suivant la détection de gaz, de flamme, ou de tout phénomène de dérive du processus de digestion ou de stockage de percolat susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation. L'exploitation se fait sous la surveillance directe d'une personne formée, pendant les heures ouvrées. Hors des heures ouvrées, les alarmes des différents détecteurs prévus sur le site seront transmises automatiquement au téléphone et à l'ordinateur portable du personnel d'astreinte formé, qui se rendra sur place si besoin pour effectuer la levée de doute. Ainsi, une intervention rapide sera possible sur le site, 24h/24 et 7j/7. L'exploitation se fera sous la surveillance, directe ou indirecte de : - M. Thomas GORGE (Gérant), - M. Benoit Deglaire (salarié), - M. Benjamin Bonafé (salarié). Les personnes étrangères à l'exploitation n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>
<p><b>Article 10</b> 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.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés.</p>
<p><b>Article 11</b> Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive (ATEX), qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), celles-ci sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane). Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ce risque d'explosion tel que mentionné à l'article 4 du présent arrêté. Dans chacune de ces zones, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risque. Les zones ATEX se situent au niveau des ciels gazeux, au niveau de l'épurateur, de la torchère, du puits de condensat et des soupapes de sécurité. Les plans en Annexe 3 localisent ces zones.</p>
<p><b>Article 12</b> Connaissance des produits - étiquetage Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger, conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. La SARL TERRES D'ÉNERGIES dispose des documents lui permettant de connaître la nature des risques des produits présents dans l'installation et les récipients correspondants sont correctement étiquetés.</p>
<p><b>Article 13</b> Caractéristiques des sols Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou pour l'environnement ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les sols des aires de manutention et des aires de stockages des déchets sont réalisés en surface imperméables (type béton ou enrobé) et sont équipés de caniveaux pour la collecte des jus et des eaux de lavage. Pour le lavage du godet de la chargeuse ou des remorques agricoles, cette opération est réalisée sur une plateforme dédiée.</p>
<p><b>Section II : Canalisations de fluides et stockages de biogaz</b></p>		
<p><b>Article 14</b> Repérage des canalisations Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08-100 de 1986) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur le plan établi en application des dispositions de l'article 4 du présent arrêté.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Repérage des canalisations. Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées NF X 08-100 de 1986 ou par des pictogrammes en fonction du fluide transporté. Leur emprise est reportée sur le plan des réseaux joint en annexe du présent dossier de demande d'enregistrement.</p>
<p><b>Article 14 bis</b> Canalisations, dispositifs d'ancrage Les canalisations, la robinetterie et les joints d'étanchéité des brides en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion. Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident. Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Canalisations, dispositifs d'ancrage. Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion (du type inox ou polyéthylène par exemple) par les produits soufrés. Par ailleurs, elles résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident. Les dispositifs d'ancrage du digesteur, cuve de stockage sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.</p>
<p><b>Article 14 ter</b> Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane Les raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autres que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane). Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passent pas dans des zones confinées. Si cela n'est pas possible, une information de risque appropriée doit être réalisée et une ventilation appropriée doit être installée dans les zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation du biogaz doivent être à l'épreuve du gel.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane. Le local technique est équipé d'une détection incendie et d'un détecteur de méthane. Il n'y aura pas de tuyauterie de biogaz (confère plan en annexe de la demande d'enregistrement) dans le local technique. Par contre, il y a des tuyauteries de transport du biogaz entre les digesteurs, post-digesteur et cuve de stockage du digestat.</p>
<p><b>Section III : Comportement au feu de locaux</b></p>		
<p><b>Article 15</b> Résistance au feu Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent : - la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible) ; - les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes : - murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) :</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Plan détaillé des locaux et description des dispositions constructives de résistance au feu et de désenfumage avec note justifiant les choix. Les équipements de méthanisation (digesteur, cuve digestat, trémie d'incorporation, ...) sont situés à l'extérieur et ne sont donc pas concernés par cette prescription.</p>

<p>- planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ; R : capacité portante ; E : étanchéité au feu ; I : isolation thermique. Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieur à 30 minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1). Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs. Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>		
<p><b>Article 16</b> Désenfumage Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant et les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture : - ne doit pas être inférieure à 2% si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> ; - est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m<sup>2</sup> sans pouvoir être inférieure à 2% de la superficie des locaux. En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation. Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2 présentent les caractéristiques suivantes : - fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ; - la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ; - classe de température ambiante T0 (0°C) ; - classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300°C) ; des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton sont réalisées cellule par cellule.</p>	C	<p>Néant. Les équipements de méthanisation (digesteur, cuve digestat, trémie d'incorporation, ...) sont situés à l'extérieur et ne sont donc pas concernés par cette prescription.</p>
<b>Section IV : Dispositions de sécurité</b>		
<p><b>Article 17</b> 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'installation. La zone affectée au stockage du digestat peut ne pas être clôturée si l'exploitant a mis en place des dispositifs assurant une protection équivalente. Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.</p>	C	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article. L'installation est clôturée. Un accès principal, équipé d'un portail permettant d'interdire toute entrée non autorisée, est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site (confère plan en annexe de la demande d'enregistrement). L'issue est fermée en-dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception seront indiquées à l'entrée principale de l'installation. La cuve de stockage du digestat liquide est située à l'intérieur du site.</p>
<p><b>Article 18</b> Accessibilité en cas de sinistre I. Accessibilité. L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Au sens du présent arrêté, on entend par "accès à l'installation" une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionné pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre. Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation. II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation. Au moins une voie "engins" est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation. Cette voie "engins" respecte les caractéristiques suivantes : - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15% ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de S = 15/R mètres est ajoutée ; - la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ; - chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie. En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie "engins" permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 10 mètres de diamètre est prévue à son extrémité. III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site. Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie "engins" de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont : - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie "engins" ; - longueur minimale de 10 mètres, et présentant à minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie "engins".</p>	C	<p>Plan mentionnant les voies d'accès. I. Accessibilité. L'accès principal (confère plan en annexe de la demande d'enregistrement) permet l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est relié à partir de la RD20 par le chemin des dix setiers et suffisamment dimensionné pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre. 2 places de stationnement sont prévues à l'entrée du site, afin de permettre aux véhicules dont la présence est liée à l'exploitation, de stationner sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours à l'installation. II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation. Une voie « engins » est maintenue dégagée et permet aux engins de secours de circuler sur le site. Cette voie a une largeur utile minimale de 3 m sur l'ensemble du site sans contrainte de hauteur. La voie « engins » respecte les caractéristiques citées ci-contre. III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site. Le projet respectera les prescriptions. La rotation des engins autour des silos est possible, permettant d'éviter le croisement des véhicules. IV. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins. L'accès aux issues des bâtiments sera possible depuis la voie « engin » ou par une aire stabilisée de plus de 1.40 m de large. L'unité d'épuration de gaz, la chaudière et la zone de prétraitement du gaz sont accessibles par une aire stabilisée de plus de 1,40 m de large.</p>

<p>IV. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins. A partir de chaque voie "engins" est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>		
<p><b>Article 19</b> Ventilation des locaux Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque de formation d'atmosphère explosive ou toxique. La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permet de contrôler la bonne ventilation des locaux. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations ou zones occupées par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.</p>	<p>C</p>	<p>Néant. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux (local technique, conteneur, etc.) sont convenablement ventilés pour éviter tout risque de formation d'atmosphère explosive ou toxique. Des grilles hautes et basses sont mises en place sur le local technique, sur le conteneur contenant les équipements d'épuration et sur le conteneur contenant la chaudière. Les autres locaux ne présentent pas de risque de cette nature. A noter que les limites de propriété du site sont situées à plus de 1 km d'une habitation de tiers.</p>
<p><b>Article 20</b> Matériels utilisables en atmosphères explosives Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11 présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n° 2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risques susvisés. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées. Les matériaux isolants installés dans un emplacement avec une présence d'une atmosphère explosive (membrane souple, etc.) sont conçus pour être de nature antistatique selon les normes en vigueur. L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple, alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz ...) et organise les tests et vérifications de maintenance visés à l'article 22.</p>	<p>C</p>	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article. Les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p>
<p><b>Article 21</b> Installations électriques L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause. Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent. Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives aux locaux de cogénération et/ ou d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance sont raccordées à une alimentation de secours électrique. Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue. Par ailleurs, lorsqu'elles sont situées au droit d'une rétention, elles sont placées à une hauteur supérieure au niveau de liquide résultant de la rupture du plus grand stockage associé à cette rétention.</p>	<p>C</p>	<p>Plan de l'installation électrique et matériaux prévus. Indication du mode de chauffage prévu. L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause. Le plan de l'installation électrique est tenu à la disposition des installations classées. Le chauffage de l'unité de méthanisation est réalisé par la chaudière présente sur le site. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent. L'installation de méthanisation est équipée d'une alimentation de secours pour les dispositifs de ventilation et de sécurité et les équipements nécessaires à la surveillance de l'installation. Cette alimentation de secours de 50 kVa se trouve au niveau du poste TGBT à l'entrée du site donc en dehors de la zone de rétention et comprend la torchère, le compresseur d'injection d'air, l'agitation et le générateur d'O<sub>2</sub>.</p>
<p><b>Article 22</b> Systèmes de détection et d'extinction automatiques Chaque local technique est équipé d'un détecteur de fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection ou d'extinction. Il rédige des consignes de maintenance et organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées. Pour les stockages d'intrants solides, de digestat solide et séché de longue durée, des dispositifs de sécurité, notamment à l'aide de sondes de température régulièrement réparties et à différents niveaux de profondeur du stockage, sont mis en place afin de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement (feux couvant et émission de monoxyde de carbone). A l'exception des unités de séchage basse température (moins de 85° C), les unités de séchage de digestat sont équipées d'un système de détection de monoxyde de carbone (avec alarme sonore et visuelle) et d'extinction d'incendie. Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer ...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.</p>	<p>C</p>	<p>Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement. Note de dimensionnement lorsque la détection est assurée par un système d'extinction automatique. Une centrale de détection incendie est mise en place. Des détecteurs de fumée sont situés dans le local technique, dans le container abritant la chaudière et dans le container intégrant la partie épuration et compression du biométhane. En cas de départ de feu, l'exploitant est prévenu sur son téléphone. L'exploitant a dressé la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et a déterminé les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et d'extinction incendie. Des consignes de maintenance sont mises en place. Les vérifications de maintenance et des tests sont réalisés tous les six mois. Les comptes rendus de ces vérifications et de ces tests sont tenus à la disposition des installations classées. Il n'y a pas de système d'extinction automatique d'incendie sur le site. Concernant la mise en place de dispositifs de sécurité permettant de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement au niveau des stockages d'intrants solides, il est prévu la mise en place de sondes de température. Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactif se situe dans le hangar à l'entrée du site. Ce local est ventilé et à l'abri de toutes sources de combustion de biogaz.</p>
<p><b>Article 23</b> Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie L'installation est dotée de moyens nécessaires d'alerte des services d'incendie et de secours ainsi que de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment : - d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant</p>	<p>C</p>	<p>Nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves éventuelles avec note justifiant les différents choix. Des moyens d'alerte des services d'incendie et de secours sont tenus à disposition sur le site (téléphone portable, téléphones dans les bureaux) de même qu'un plan des locaux avec les risques incendie. L'installation est dotée de : - D'extincteurs incendie répartis sur le site, appropriés aux risques à combattre et</p>

<p>une durée d'au moins deux heures ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.</li> </ul> <p>A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armés, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation.</p> <p>L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant fait procéder à la vérification périodique et à la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Les résultats des contrôles et, le cas échéant, ceux des opérations de maintenance sont consignés.</p>		<p>compatibles avec les matières stockées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une réserve d'eau incendie d'une capacité de 120 m<sup>3</sup>, accessible en toutes circonstances et située à proximité du stock de matières avant traitement (à l'est des stockages – confère plan en annexe de la demande d'enregistrement). Son implantation et son dimensionnement seront réalisés en accord avec les services départementaux d'incendie et de secours de la Marne (une vanne avec raccord pompier permettant de délivrer un débit de 60 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures).</li> </ul> <p>Les extincteurs comme la réserve incendie et ses équipements sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant fera procéder à la vérification périodique et à la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Les résultats des contrôles et, le cas échéant, ceux des opérations de maintenance seront consignés.</p>
<p><b>Articles 24</b> Plans des locaux et schéma des réseaux</p> <p>L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents.</p> <p>Il établit également le schéma des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Plan des locaux et plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours tenus à jour. Schéma des réseaux localisant les équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement.</p> <p>L'exploitant a établi et tiendra à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours. Ces plans mentionnent, pour chaque local, les dangers présents. Par ailleurs, l'exploitant a établi le plan des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.</p>
<p><b>Section V : Exploitation</b></p>		
<p><b>Article 25</b> Travaux</p> <p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment celles visées à l'article 11, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu".</p> <p>Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent y être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant une consigne particulière.</p> <p>Le "permis d'intervention" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;</li> <li>- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;</li> <li>- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;</li> <li>- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;</li> <li>- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.</li> </ul> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions défini à l'article R. 4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du « permis de feu », doit être affichée en caractères apparents.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure en présence de l'exploitant. Cette vérification fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant.</p> <p>L'exploitant interdira d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu", dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion. Cette interdiction est affichée en caractères apparents et sera consignée.</p> <p>Tout travaux d'aménagement ou de réparation conduisant à une augmentation des risques ne pourront y être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant une consigne particulière. Ces documents seront visés par toutes les parties prenantes lorsque les travaux seront réalisés par des entreprises extérieures.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations sera effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.</p>
<p><b>Article 26</b> Consignes d'exploitation</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Elles font l'objet d'une communication au personnel permanent ainsi qu'aux intérimaires et personnels d'entreprises extérieures appelés à intervenir sur les installations.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf délivrance préalable d'un permis de feu ;</li> <li>- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> <li>- l'obligation du " permis d'intervention " pour les parties concernées de l'installation ;</li> <li>- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ainsi que les conditions de destruction ou de relargage du biogaz ;</li> <li>- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ;</li> <li>- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ;</li> <li>- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</li> <li>- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</li> <li>- les modes opératoires ;</li> <li>- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;</li> <li>- les instructions de maintenance et de nettoyage ;</li> <li>- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</li> </ul> <p>L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place et en faisant apparaître la date de dernière modification de chacune.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article.</p> <p>La SARL TERRES D'ÉNERGIES a établi les consignes d'exploitation comportant les éléments cités ci-contre. Ces consignes sont tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place et en faisant apparaître la date de dernière modification de chacune.</p> <p>Le local technique (armoires électriques, pompes, etc.), les conteneurs (épuration, compression et chaudière) sont suffisamment ventilés et équipés de détecteurs de CH<sub>4</sub>.</p> <p>Les détecteurs sont reliés à la centrale de détection gaz indépendante, équipée de son relais pour la mise en sécurité de l'installation. La centrale de détection est secourue électriquement (raccordée à un onduleur).</p> <p>Un contrôle de la qualité de l'air portant sur la détection de H<sub>2</sub>S est réalisé avant toute intervention.</p>

<p>Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant à minima sur la détection de CH<sub>4</sub> et de H<sub>2</sub>S avant toute intervention.</p>		
<p><b>Article 27</b> Vérification périodique et maintenance des équipements L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.</p>	<b>C</b>	<p>Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements. La vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie, des installations électriques et des installations de chauffage sont effectuées par des organismes compétents en respectant les fréquences requises.</p>
<p><b>Article 28</b> Formation Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention. Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes reconnus ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins et aux équipements installés est justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut s'appuyer sur des guides faisant référence. A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème, le contenu de la formation et sa durée en heures.. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations. Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>	<b>C</b>	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article. L'exploitant et le personnel d'exploitation sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention (confère les capacités techniques et financières du dossier d'enregistrement). L'exploitant et le personnel d'exploitation ont suivi toute la phase de démarrage de l'installation avec le constructeur. Ils ont été présents pendant toutes les phases de mise en service jusqu'à la réception définitive. Le contenu des formations sera décrit et leur adéquation aux besoins justifiée. Les formations initiales citées ci-dessus seront renouvelées selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ayant effectué les formations initiales. A chaque issue de formation, une attestation de formation précisant les informations citées ci-contre seront remises par les formateurs à chaque personne ayant suivi la formation. Avant toute intervention, les prestataires extérieurs seront sensibilisés aux risques générés par leur intervention. L'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>
<p><b>Article 28 bis</b> Non-mélange des digestats Dans les installations où plusieurs lignes de méthanisation sont exploitées, les digestats produits destinés à un retour au sol par une ligne ne sont pas mélangés avec ceux produits par d'autres lignes si leur mélange constituerait un moyen de dilution des polluants. Les documents de traçabilité permettent alors une gestion différenciée des digestats par ligne de méthanisation.</p>	<b>Ø</b>	<p>Article non stipulé dans le guide (date de réalisation antérieure à la modification de l'arrêté ministériel). Le site ne prévoit pas plusieurs lignes de méthanisation distinctes.</p>
<p><b>Article 28 ter</b> Mélange des intrants Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, le mélange des intrants en méthanisation n'est possible que si : - les boues d'épuration urbaines participant au mélange respectent l'article 11 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ; - les autres intrants participant au mélange respectent l'article 39 de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. La description des mélanges susceptibles d'être opérés figure dans le dossier d'enregistrement ou dans un dossier de modification de l'installation soumise à enregistrement.</p>	<b>C</b>	<p>Article non stipulé dans le guide (date de réalisation antérieure à la modification de l'arrêté ministériel). Les intrants sont constitués de : - Pulpes de betterave ; - Culture intermédiaire à vocation énergétique (CIVE) ; - Glycérine végétale ; - Fumier de cheval ; - Vinasses ; - Boues de process industriels végétales ; - Boues de papeteries ; - Biodéchets hygiénisés. Ils respectent les préconisations listées ci-contre.</p>
<b>Section VI : Registres entrées sorties</b>		
<p><b>Article 29</b> Admission et sorties. L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite : - déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ; - sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n°1774/2002 modifié ; - déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection. Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet.  1. Enregistrement lors de l'admission. Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement : - de leur désignation ; - de la date de réception ; - du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ; - du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ; - le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés. L'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base d'une pesée effectuée lors de la réception ou des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée. Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées. Toute admission de matières autres que des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires ou des déchets d'industries agroalimentaires, ou de biodéchets triés à la source au sens du code de l'environnement, fait l'objet d'un contrôle de non-radioactivité. Ce contrôle peut être effectué sur le lieu de production des déchets ; l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents justificatifs de la réalisation de ces contrôles et de leurs résultats.  2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</p>	<b>C</b>	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article. Les intrants pour la méthanisation sont constitués d'effluents d'élevage, de matières végétales, de sous-produits issus d'IAA. L'installation n'est donc concernée que par les points 1 et 2 de cet article. Aucun déchet interdit par cet article ne sera admis sur l'installation. Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement sera portée à la connaissance du préfet. Toute admission de ces matières donnera lieu à un enregistrement : - De leur désignation ; - De la date de réception ; - Du tonnage, déterminé à l'aide du pont à bascule qui sera placé à l'entrée du site ; - Du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial. Les registres d'admission des déchets (matières végétales et sous-produits IAA) sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées. L'exploitant établit un bilan annuel de la production de déchets et de digestats. Un registre de sortie est réalisé, mentionnant la destination des digestats dont les coordonnées du destinataire et archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des organismes de contrôle. Tout comme les autres matières, la glycérine fera l'objet d'un enregistrement comprenant : - - Source et origine ; - - Données sur la composition, notamment teneur en MS et MO ; - - Apparence (odeur, couleur, apparence physique) ; - - Condition de transport ; - - Code du déchet concerné.</p>

<p>L'exploitant établit un bilan annuel de la production de déchets et de digestats et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats : mise sur le marché conformément aux articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural, épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...) et en précisant les coordonnées du destinataire. Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle chargées des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural. Le cahier d'épandage tel que prévu par les arrêtés du 27 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises respectivement à déclaration, enregistrement et autorisation sous les rubriques n° 2101,2102 et 2111 peut tenir lieu de registre de sortie.</p>		
<p>3. Conditions d'admission des déchets et matières à traiter, en cas de réception de matières ou de déchets autres que de la matière végétale brute, des effluents d'élevage, des matières stercoraires, du lactosérum et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires. L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise. Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant. L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- source et origine de la matière ;</li> <li>- données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;</li> <li>- dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, l'indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ;</li> <li>- son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;</li> <li>- les conditions de son transport ;</li> <li>- le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;</li> <li>- le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.</li> </ul> <p>L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière. A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable mentionnée précédemment est complétée, pour les matières entrantes dont les lots successifs présentent des caractéristiques peu variables, par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe VII a de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Dans le cas de traitement de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, ou à celles de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et l'information préalable précise également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la description du procédé conduisant à leur production ;</li> <li>- pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;</li> <li>- une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;</li> <li>- une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.</li> </ul> <p>Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées est refusé par l'exploitant. Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Pour mémoire, les intrants étant constitués de matières végétales et de sous-produits d'IAA, l'installation est concernée par les prescriptions du point 3. Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement sera portée à la connaissance du préfet. Toute admission de ces matières donnera lieu à un enregistrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De leur désignation ;</li> <li>- De la date de réception ;</li> <li>- Du tonnage, déterminé à l'aide du pont à bascule qui sera placé à l'entrée du site ;</li> <li>- Du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial.</li> </ul> <p>Les registres d'admission des déchets (matières végétales et sous-produits d'IAA) seront conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils seront tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées. L'exploitant établira un bilan annuel de la production de déchets et de digestats. Un registre de sortie est réalisé, mentionnant la destination des digestats dont les coordonnées du destinataire et archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des organismes de contrôle.</p>

**Section VII : Les équipements de méthanisation**

<p><b>Article 30</b> Dispositifs de rétention. I. Tout stockage de matière entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les cuves à percolat, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 50% de la capacité totale des réservoirs associés.</li> </ul> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Lorsqu'ils ne sont pas construits dans une fosse étanche satisfaisant aux prescriptions des trois premiers alinéas du présent I, les stockages enterrés sont équipés d'un dispositif de drainage des fuites vers un point bas pourvu d'un regard de contrôle facilement accessible, dont les eaux sont analysées annuellement (MEST, DBO<sub>5</sub>, DCO, Azote global et Phosphore total). Lorsque le sol présente un coefficient de perméabilité supérieur à 10<sup>-7</sup> mètres par seconde, ils sont, en outre, équipés d'une géomembrane associée à un détecteur de fuite régulièrement entretenu. Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée a minima tous les cinq ans. II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Ces équipements sont</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les cuves à fioul de 5 000 L, dotée d'une rétention sont implantée dans le local technique. Tout stockage de matières liquides autres que les matières avant traitement, le digestat ou les matières en cours de traitement et susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est associé à une capacité de rétention dont les caractéristiques sont conformes aux normes en vigueur et en veillant à ne pas associer sur une même rétention des réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles. Un drainage est mis en place autour de chaque cuve. Un regard de visite permet de prévenir toute fuite au niveau de chaque cuve. Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau. Les cuves seront réalisées en béton pour le digesteur et stockage de digestat. Une zone de rétention tout autour du process de méthanisation est présente et permet de retenir le volume de la plus grosse cuve (digestat). Par ailleurs, les jus issus des silos produits sur l'unité de méthanisation sont dirigés vers le stockage de digestats. L'ensemble des eaux pluviales issues des voiries de circulation sont dirigées vers un bassin tampon précédé d'un déboureur déshuileur. En sortie de BTS une lagune d'infiltration est présente. Ce bassin tampon sert également à l'écrêtement des pluies d'orage et à la rétention des eaux en cas d'incendie.</p> <p>Le tableau ci-dessous présente les volumes de chaque ouvrage de stockage de liquide.</p>
---	-----------------	---

<p>compatibles avec les caractéristiques du produit ou de la matière contenue. Un contrôle visuel de ces jauges de niveau et limiteurs de remplissage est opéré quotidiennement pour s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> <p>III. A l'exception des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse pour lesquelles les dispositions suivantes ne sont applicables qu'aux rétentions associées aux cuves de percolat, les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à 10-7 mètres par seconde.</li> <li>- une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport h/V est supérieur à 500 heures.</li> </ul> <p>L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé.</p> <p>L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p> <p>IV. Le cas échéant, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>V. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>VI. Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, l'exploitant recense dans un délai de deux ans à compter de cette date les rétentions nécessitant des travaux d'étanchéité afin de répondre aux exigences des dispositions du point III du présent article. Il planifie ensuite les travaux en quatre tranches, chaque tranche de travaux couvrant au minimum 20 % de la surface totale des rétentions concernées. Les tranches de travaux sont réalisées au plus tard respectivement quatre, six, huit et dix ans après le 1er juillet 2021.</p>		<table border="1" data-bbox="2021 113 2763 422"> <thead> <tr> <th>Type d'ouvrage</th> <th>Volume utile</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Digesteur</td> <td>2 500 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Post digesteur</td> <td>2 500 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Cuve de stockage digestat</td> <td>2 500 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>4 citerne aérienne</td> <td>332 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>7 832 m<sup>3</sup></b></td> </tr> <tr> <td><b>Besoin volume si 100% du plus grand réservoir</b></td> <td><b>Digesteur : 2 500 m<sup>3</sup></b></td> </tr> <tr> <td><b>Besoin volume si 50% de la capacité totale des réservoirs associés</b></td> <td><b>3 916 m<sup>3</sup></b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Au regard du tableau ci-dessus, on constate que le volume de la zone de rétention doit contenir à minima 100% de la capacité totale du plus grand réservoir soit le volume du digesteur puisque c'est la valeur la plus grande entre <b>100% du plus grand réservoir et 50% de la capacité totale des réservoirs associés soit 3 916 m<sup>3</sup></b>. Le volume de la zone de rétention est de 4 000 m<sup>3</sup>, soit l'équivalent du volume du réservoir correspondant au digesteur dans la zone. Cette zone de rétention permet de contenir la totalité de la capacité du réservoir à laquelle aura été soustraite le volume restant dans la cuve.</p>	Type d'ouvrage	Volume utile	Digesteur	2 500 m <sup>3</sup>	Post digesteur	2 500 m <sup>3</sup>	Cuve de stockage digestat	2 500 m <sup>3</sup>	4 citerne aérienne	332 m <sup>3</sup>	<b>Total</b>	<b>7 832 m<sup>3</sup></b>	<b>Besoin volume si 100% du plus grand réservoir</b>	<b>Digesteur : 2 500 m<sup>3</sup></b>	<b>Besoin volume si 50% de la capacité totale des réservoirs associés</b>	<b>3 916 m<sup>3</sup></b>
Type d'ouvrage	Volume utile																	
Digesteur	2 500 m <sup>3</sup>																	
Post digesteur	2 500 m <sup>3</sup>																	
Cuve de stockage digestat	2 500 m <sup>3</sup>																	
4 citerne aérienne	332 m <sup>3</sup>																	
<b>Total</b>	<b>7 832 m<sup>3</sup></b>																	
<b>Besoin volume si 100% du plus grand réservoir</b>	<b>Digesteur : 2 500 m<sup>3</sup></b>																	
<b>Besoin volume si 50% de la capacité totale des réservoirs associés</b>	<b>3 916 m<sup>3</sup></b>																	
<p><b>Article 31</b> Cuves de méthanisation et cuves de stockage de percolat.</p> <p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une membrane souple ou sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion, tel qu'un évent d'explosion ou une zone de fragilisation de la partie supérieure de la cuve. Dans le cas où les équipements de méthanisation sont abrités dans des locaux, le dispositif ci-dessus est complété par une zone de fragilisation de la toiture.</p> <p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation ou le cas échéant le stockage de percolat sont également équipés d'une soupape de respiration destinée à prévenir les risques de mise en pression ou dépression des équipements au-delà de leurs caractéristiques de résistance, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par la corrosion, ni par quelque obstacle que ce soit.</p> <p>Les dispositifs visés aux points ci-dessus ne débouchent pas sur un lieu de passage et leur disponibilité est contrôlée régulièrement et après toute situation d'exploitation exceptionnelle ayant conduit à leur sollicitation.</p>	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p>	<p>Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale. Les digesteur et cuve de stockage de digestat sont munis d'une membrane souple faisant office de dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion.</p> <p>Pour mémoire, les équipements de méthanisation sont situés en extérieur.</p> <p>Le contrôle de la pression du biogaz dans le ciel gazeux du digesteur et cuve de digestat est assuré par l'indicateur de niveau de remplissage du ciel gazeux (la pression étant proportionnelle au niveau de remplissage).</p> <p>Les digesteur et cuve de stockage de digestat sont également équipés d'une soupape de sécurité empêchant toute dépression ou surpression trop importante. Elles sont dimensionnées pour passer les débits requis, conçues et disposées pour que leur bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel (ajout d'antigel, chauffage de la soupape par exemple), ni par quelque obstacle que ce soit.</p> <p>Le (ou les) débouché(s) de ce dispositif (soupape) n'est pas ou ne sont pas dirigé(s) vers un lieu de passage (rejet en hauteur au-dessus des équipements de méthanisation). Ils sont régulièrement contrôlés notamment après toute situation d'exploitation exceptionnelle ayant conduit à leur sollicitation.</p>																
<p><b>Article 32</b> Destruction du biogaz.</p> <p>L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation de celui-ci. Cet équipement est présent en permanence sur le site et est muni d'un arrête-flammes. Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation et de fonctionnement. Les équipements disposant d'un arrête-flammes conçu selon les normes NF EN ISO 16852 (de janvier 2017) ou NF ISO 22580 (de décembre 2020) sont présumés satisfaire aux exigences du présent article.</p> <p>Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation. Notamment, les torchères installées doivent être mises en route avant le remplissage total des unités de stockages de biogaz. Dans le cas d'une torchère asservie, l'exploitant tient à disposition de l'inspection les pressions de service de la torchère et d'ouverture des soupapes.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, dans le cas où cet équipement n'est pas présent en permanence sur le site, l'installation dispose d'une capacité permettant le stockage du biogaz produit jusqu'à la mise en service de cet équipement. L'exploitant définit dans un plan de gestion, au plus tard le 1er janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilités et garantissant la limitation de la production et un stockage du biogaz compatible avec le délai maximal de disponibilité de ses moyens de destruction ou de valorisation de secours. Ce délai ne peut être supérieur à 6 heures.</p> <p>Pour l'ensemble des installations, des mesures de gestion, actualisées chaque année en fonction des quantités traitées et des équipements installés, sont définies et annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35, pour faire face à un éventuel pic de production. Ces mesures prévoient le stockage temporaire d'une quantité de biogaz déterminée en fonction de la documentation fournie par les constructeurs des installations. Cette quantité ne peut être inférieure à 6 heures de production nominale, ou 3 heures pour les installations disposant d'une torchère installée à demeure, dans la limite de 5 tonnes.</p> <p>Lorsque le torchage s'avère nécessaire en cas de dépassement de la capacité établie au précédent alinéa, la durée de torchage est recensée et versée au programme de maintenance préventive. Si dans le cours d'une année, et à l'exception des opérations de maintenance et des situations accidentelles liées à l'indisponibilité du réseau de valorisation en sortie d'installation, il est recensé plus de trois événements de dépassement de capacité de stockage ayant impliqué l'activation durant plus de 6 heures d'une torchère ou à défaut d'une soupape de décompression, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées un bilan de ces événements, une analyse de leurs causes et des propositions de mesures correctives de nature à respecter les dispositions du précédent alinéa.</p>	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p>	<p>Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage.</p> <p>En fonctionnement normal, le biogaz est épuré puis injecté au réseau GRDF. Une partie du biogaz est également brûlée dans la chaudière pour chauffer le digesteur.</p> <p>Le site est équipé d'une torchère automatique présente en permanence sur le site. Elle est implantée à plus de 10 m du digesteur, de la cuve de stockage de digestat liquide et des stocks de matières combustibles.</p> <p>Celle-ci est utilisée pour brûler le biogaz que dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si la valorisation n'est pas possible en tout ou partie,</li> <li>- si l'installation produit des quantités excédentaires par rapport à la capacité de valorisation,</li> <li>- au démarrage des installations.</li> </ul> <p>La torchère est fournie sous forme d'une unité fonctionnelle complète. La torchère consiste en un support de brûleur, qui est un tuyau d'alimentation conduisant au cône du brûleur. Elle est dimensionnée pour pouvoir détruire la production maximum de biogaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité maximale de production de biométhane de l'installation (attestation préfectorale) : <b>250 Nm<sup>3</sup>/h</b>,</li> <li>- Production biogaz : <b>450 Nm<sup>3</sup>/h</b> (en considérant une concentration en biométhane de 55%).</li> </ul> <p>La torchère prévue dans le projet sera dimensionnée pour pouvoir détruire une production maximale de biogaz de <b>480 Nm<sup>3</sup>/h</b> attendu.</p>																
<p><b>Article 33</b> Traitement du biogaz</p> <p>Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H<sub>2</sub>S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque.</p> <p>L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz.</p>	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p>	<p>Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage.</p> <p>Dans le gazomètre, il est ajouté quelques % d'oxygène dans le biogaz afin de désulfurer. Le besoin en oxygène est calculé en fonction de la mesure en ligne de la composition du biogaz.</p> <p>Dans tous les cas, la teneur en oxygène dans le biogaz est très faible ; l'objectif étant</p>																

<p><b>Article 34</b> Stockage du digestat</p> <p>Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité de digestat (fraction solide et fraction liquide) produite sur une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son épandage est soit impossible, soit interdit, sauf si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et qu'il est en mesure d'en justifier en permanence la disponibilité.</p> <p>La période de stockage prise en compte ne peut pas être inférieure à quatre mois.</p> <p>Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages de stockage est interdit.</p> <p>Les ouvrages de stockage de digestats liquides ou d'effluents d'élevage sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. Lorsque le stockage se fait à l'air libre, les ouvrages sont entourés d'une clôture de sécurité efficace et dotés, pour les nouveaux ouvrages, de dispositifs de contrôle de l'étanchéité.</p> <p>Les ouvrages de stockage des digestats solides et liquides sont couverts. Cette disposition ne s'applique pas pour le digestat solide stocké en bout de champ moins de 24 heures avant épandage, ni aux lagunes de stockage de digestat liquide ayant subi un traitement de plus de 80 jours.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1er janvier 2022, faire l'objet de mesures organisationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestat produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements. Ces mesures sont annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>une concentration en oxygène maximale de 0,5%. La concentration en oxygène est donc très faible par rapport au biogaz et n'est pas susceptible de créer une zone ATEX à l'intérieur du gazomètre.</p> <p>Plan et description des ouvrages de stockage du digestat. Volume prévisionnel de production de digestat. Durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage.</p> <p>Le site produira environ 21 624,2 t/an de digestat brut par an. Celui-ci subira une séparation de phase. In fine, la production de digestat sera de 18 380,6 m<sup>3</sup>/an de digestat liquide (densité proche de 1) et 3 243,6 t/an ou 4 054,5 m<sup>3</sup>/an de digestat solide (densité proche de 0,8).</p> <p>Le digestat liquide est et sera stocké dans : - une cuve béton présente sur site couverte par une simple membrane; - une lagune de stockage présente sur site. Les cuves sont équipées d'un drainage périphérique muni d'un regard de visite afin de prévenir toute fuite des cuves. Par ailleurs le site comporte un bassin de rétention, d'une capacité correspondant à la capacité de fosse de stockage de digestat. La capacité de stockage du digestat permet de stocker le digestat sur une période supérieure à 6 mois. Les cuves de stockage du digestat sont étanches et maintenues en parfait état d'étanchéité.</p> <p>Le digestat solide est et sera stocké dans un hangar présent sur site. Le hangar comprend des murs étanches et une dalle étanche en béton. En cas d'écoulement s de jus, ils seront dirigés vers la préfosse de stockage avant retour dans le process. La capacité de stockage du digestat permet de stocker le digestat sur une période supérieure à 6 mois. La plateforme de stockage du digestat est étanche et maintenue en parfait état d'étanchéité.</p>
<p><b>Article 34 bis</b> Réception des matières</p> <p>Lorsque le stockage des matières se fait à l'air libre, le dimensionnement intègre les effluents, matières semi-liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter leur impact sur les tiers.</p> <p>Tout stockage à l'air libre de matières entrantes, à l'exception des matières végétales brutes et des stockages de fumiers de moins d'un mois et dont les jus sont collectés et traités par méthanisation, est protégé des eaux pluviales et, pour les matières liquides, doté de limiteurs de remplissage.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant.</p> <p>Les matières premières solides sont stockées dans des silos à plat non couverts par un bâtiment mais recouverts de bâches.</p> <p>Les matières liquides sont stockées dans des fosses en aciers recouvertes d'un liners semi-aériennes dont une est couverte.</p> <p>Les préfosses sont équipées d'un limiteur de remplissage. Dans tous les cas, les volumes pouvant être contenus dans ces ouvrages sont relativement important pour contenir 2 à 3 camions.</p>
<p><b>Section VIII : Déroulement du procédé de méthanisation</b></p>		
<p><b>Article 35</b> Surveillance de la méthanisation</p> <p>Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de contrôle et de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) et la prévention des émissions odorantes est élaboré avant la mise en service de l'installation. Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation, en fonction des équipements mis en place. Il inclut notamment la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle semestriel de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.</p> <p>Dans le cas des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse nécessitant des opérations répétées de chargement et de déchargement de matières, la vérification de l'étanchéité des équipements est opérée à chaque manipulation ou a minima sur une base mensuelle. Après deux ans de fonctionnement de l'installation, l'exploitant effectue un contrôle des systèmes de recirculation du percolat et un curage de la cuve de stockage associée. Cette fréquence peut ensuite être adaptée, elle est alors portée au programme de maintenance préventive. L'exploitant réalise en outre un contrôle de la fiabilité des analyseurs de gaz installés (CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>) à une fréquence semestrielle.</p> <p>L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation et à minima de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz au sein du digesteur et de la cuve de percolat pour les installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse.</p> <p>L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de vérification et spécifie, le cas échéant, les seuils d'alarme associés.</p> <p>Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Le système de surveillance inclut des dispositifs de surveillance ou de modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;</li> <li>- la mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ;</li> <li>- les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur.</li> </ul> <p>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié à minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Localisation et description des dispositifs de contrôle de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz ainsi que du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit.</p> <p>Programme de contrôle et de maintenance des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux.</p> <p>Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de contrôle et de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Le contrôle de la température des matières en fermentation est assuré par des capteurs situés dans le digesteur et la cuve de digestat. La pression du biogaz est également surveillée tout au long du processus de méthanisation et d'épuration (niveau de remplissage du ciel gazeux, soupape de surpression/dépression, etc.).</p> <p>Les quantités et qualité du biogaz produit sont mesurées en sortie du digesteur et de la cuve de stockage digestat à l'aide d'un analyseur en ligne. Les résultats sont conservés par le système informatique du site et sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.</p> <p>Des seuils d'alarme sont prévus avec envoi des informations par téléphone à la personne d'astreinte.</p> <p>La maintenance des équipements sera effectuée au moins une fois par an par un organisme compétent.</p>
<p><b>Article 36</b></p>	<p><b>C</b></p>	<p>Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur</p>

<p>Phase de démarrage des installations L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions est 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 sont 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 prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation, à partir des consignes proposées et explicitées par le concepteur des installations. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion (inertage, dilution par ventilation...), qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation. Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.</p>		<p>et des canalisations de biogaz. Consigne spécifique pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation. La vérification de l'étanchéité des ouvrages gaz a été réalisée avant démarrage des installations. Une vérification périodique est réalisée dans le cadre du contrat de maintenance. Si une intervention à l'intérieur du digesteur doit s'effectuer, il s'agit d'un arrêt programmé du système. La procédure générale est la suivante : - Arrêt de l'alimentation du système en substrats ; - Ouverture des soupapes ; - Soutirage normal de la matière après digestion ; - Soutirage normal du biogaz ; - Ouverture de la couverture du digesteur : o Par beau temps ; o Après avoir mis à l'arrêt tous les équipements mécaniques et électriques ; o Les opérateurs sont dotés de détecteurs de méthane et d'hydrogène sulfuré. - Inertage éventuel à l'azote ; - Ventilation naturelle du biogaz résiduel. Consignes spécifiques arrêt/démarrage/redémarrage : voir Annexe 10. .</p>
<p><b>Chapitre III : La ressource en eau</b> <b>Section I : Prélèvements, consommation d'eau et collecte des effluents</b></p>		
<p><b>Article 37</b> Prélèvement d'eau, forages Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau. Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique. Toute réalisation de forage doit être conforme aux dispositions de l'article 131 du code minier. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les eaux chargées (jus de silos et premiers flots d'orage) sont recyclées dans le process. Le projet prévoit également la réutilisation de digestat liquide (après séparation de phase). L'unité de méthanisation n'est raccordée à aucun forage, c'est la concession publique qui sert aux besoins dédiés aux sanitaires. Ce réseau est équipé d'un compteur et d'un dispositif de disconnexion (clapet anti-retour). Une réserve à incendie de 120 m<sup>3</sup> dédiée à la protection incendie est présente sur le site à proximité des silos.</p>
<p><b>Article 38</b> Collecte des effluents liquides. Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise. Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site. Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires souillées des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. L'exploitant établit et tient à jour le plan des réseaux de collecte des effluents. Ce plan fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Plan des réseaux de collecte des effluents. Les effluents produits par l'installation seront : - Le digestat : il est épandu conformément au plan d'épandage établi dans le cadre de la demande d'enregistrement ; - Les eaux de ruissellement des stockages de matières premières : ces eaux sont captées et utilisées dans le process de méthanisation ; - Les eaux pluviales : elles transitent dans un bassin tampon de stockage 70 m<sup>3</sup> avec surverse rejetée dans une lagune d'infiltration sur le site et dont le débit de fuite respecte le débit de fuite limite du bassin versant ; - Il n'y a pas d'eaux usées de produites sur le site. - Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires souillées non susceptibles de l'être. Un plan des réseaux a été réalisé dans le cadre du projet et fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, les regards, les avaloirs, les postes de relevage, les postes de mesure, les vannes manuelles et automatiques. Ce plan sera tenu à jour.</p>
<p><b>Article 39</b> Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie. Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires susceptibles d'être souillées (notamment issues des voies de circulation et des aires de chargement/ déchargement) des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. Les eaux pluviales non souillées peuvent être rejetées sans traitement préalable. Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont dirigées vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles. Une analyse au moins annuelle permet de s'assurer du respect des valeurs limites de rejets prévues à l'article 42. Les conditions de gestion de la canalisation servant à l'évacuation des eaux de pluie des zones de rétention sont définies dans une procédure rédigée et connue des opérateurs du site. L'installation est équipée de dispositifs étanches qui doivent pouvoir recueillir et confiner l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements. En cas de confinement interne dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site</p>	<p><b>C</b></p>	<p>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. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.  Les eaux pluviales ruisselant sur les zones de stockage sont redirigées dans l'unité de méthanisation (digesteur). Un bassin de rétention permet de confiner les eaux pluviales de voiries après traitement (séparateur hydrocarbures) avant réutilisation par le process.</p>

<p>les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement.</p> <p>En l'absence de pollution préalablement caractérisée, les eaux confinées qui respectent les limites autorisées à l'article 42 peuvent être évacuées vers le milieu récepteur. Lorsque ces limites excèdent les objectifs de qualité du milieu récepteur visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, les eaux confinées ne peuvent toutefois être rejetées que si elles satisfont ces objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>		
<b>Section II : Rejets</b>		
<p><b>Article 40</b> Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité. L'exploitant justifie que les valeurs limites d'émissions fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu ou avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>	<b>NC</b>	<p>Néant. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.</p>
<p><b>Article 41</b> Mesure des volumes rejetés et points de rejets. En cas de rejets continus, la quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement. Dans le cas contraire, elle peut être évaluée à une fréquence d'au moins deux fois par an à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel. Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.</p>	<b>NC</b>	<p>Néant. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.</p>
<p><b>Articles 42</b> Valeurs limites de rejet. Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :</p> <p>a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;</li> <li>- température &lt;30 °C.</li> </ul> <p>b) Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie avec le gestionnaire du réseau de collecte ainsi qu'une convention de déversement avec le gestionnaire du réseau d'assainissement. Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 600 mg/l ;</li> <li>- DBO<sub>5</sub> : 800 mg/l ;</li> <li>- DCO : 2 000 mg/l ;</li> <li>- azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;</li> <li>- phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.</li> </ul> <p>c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent comme aux eaux pluviales sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;</li> <li>- DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;</li> <li>- DBO<sub>5</sub> : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;</li> <li>- hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;</li> <li>- Azote global : 30 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/j, 15 mg/l si le flux excède 150 kg/j, et 10 mg/l si le flux excède 300 kg/j ;</li> <li>- Phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15kg/j, 2 mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>	<b>NC</b>	<p>Indication des flux journaliers et des polluants rejetés. 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. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.</p>
<p><b>Article 43</b> Interdiction des rejets dans une nappe. Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.</p>
<p><b>Article 44</b> Prévention des pollutions accidentelles. Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient ou de cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis doit se faire soit dans les conditions prévues à l'article 39 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au chapitre VII ci-après.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Les cuves semi-enterrées sont équipées d'un dispositif de drainage et de regards de contrôle pour collecter les fuites éventuelles. De plus, au droit de l'unité de méthanisation, la lagune de stockage de digestat est équipée d'un dispositif de drainage et de regards de contrôle. Pour la partie aérienne des cuves, le site dispose d'une zone de rétention (décaissement) permettant de contenir le plus grand volume aérien. L'étanchéité est assurée par traitement de sol et compactage en fond de fouille. Toutes les cuves sont équipées de capteur de niveau, donnant l'alerte et arrêtant les pompes d'alimentation si un niveau de liquide anormal est détecté. Le site est équipé d'une zone de rétention permettant de confiner les matières épandues accidentellement (eaux d'extinction, ...).</p>
<p><b>Article 45</b> Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée. Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées. Dans tous les cas, une mesure des concentrations des valeurs de rejet visées à l'article 42 est effectuée sur les effluents rejetés au moins une fois chaque année par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel puisque toutes les eaux générées sur le site sont stockées et réutilisées pour le process.</p>

<p>Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit.</p>		
<p><b>Article 46</b> Épandage du digestat. L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage dans le respect des conditions précisées en annexe II, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole. L'épandage est alors effectué par un dispositif permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. Dans le cas d'une unité de méthanisation traitant des boues d'épuration des eaux usées domestiques, le plan d'épandage respecte les conditions fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Fournir l'étude préalable et le programme prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage tels que définis dans l'annexe I. L'épandage du digestat a fait l'objet d'un plan d'épandage (cf. annexe n°9). Pour mémoire, l'unité de méthanisation traitera des effluents d'élevage, des matières végétales, des sous-produits d'IAA.</p>
<p><b>Chapitre IV : Émissions dans l'air</b> <b>Section I : Généralités</b></p>		
<p><b>Article 47</b> Captage et épuration des rejets à l'atmosphère. Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prend 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 du présent arrêté.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les voiries principales utilisées pour la circulation quotidienne seront en enrobé et n'engendreront pas de poussière. De plus : - Les voiries seront maintenues dans un bon état de propreté (le site est équipé d'une balayeuse), - Les abords de la zone de réception seront convenablement nettoyés. Pour prévenir les nuisances olfactives, les mesures suivantes sont prises : - Le site est relativement isolé des habitations et des zones résidentielles, - Le digesteur et la cuve de stockage de digestat liquide brut sont fermés, étanches et l'atmosphère intérieure sera contrôlée, - L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé (injection, chaudière) ou détruit (torchère), - Les végétaux intrants pourront être ensilés et bâchés, - Les matières liquides ou pâteuses potentiellement plus odorantes seront dépotées dans des cuves fermées au moyen de raccords pompiers, - La manipulation du digestat produira peu d'odeurs, la digestion anaérobie ayant pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H<sub>2</sub>S, mercaptans, ...) présents dans la matière sont les premiers composés dégradés lors de la méthanisation (dans les heures qui suivent le début de la fermentation). La méthanisation est ainsi couramment considérée comme un procédé permettant de « désodoriser » la matière organique (exemple des nombreuses unités de méthanisation de lisier).</p>
<p><b>Article 47 bis</b> Systèmes d'épuration du biogaz. Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane sont conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à : - 2% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 1% en volume du biométhane produit. - 1% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 0,5% en volume du biométhane produit. Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Néant. Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane sont conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à : - 2% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 1% en volume du biométhane produit. - 1% en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 0,5% en volume du biométhane produit. Le système d'épuration du biogaz en biométhane est conçu, exploité, entretenu et vérifié afin de limiter l'émission de méthane dans les gaz à 1% en volume du biométhane produit jusqu'au 31 décembre 2024. A compter du 1er janvier 2025, cette limite sera de 0,5%. L'épurateur PRODEVAL est dimensionné afin d'assurer des émissions de CH<sub>4</sub> inférieures à 1% dans les gaz de purge (off-gaz). PRODEVAL garantit une injection optimale avec des pertes en méthane plus faibles.</p>
<p><b>Article 48</b> Composition du biogaz et prévention de son rejet. Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal. La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour 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 sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans. 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 est inférieure à 300 ppm.</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S. Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H<sub>2</sub>S. Le biogaz produit est épuré avant injection dans le réseau de gaz naturel. En cas de panne des équipements d'épuration, le biogaz est brûlé sur une torchère. Aucun rejet direct de biogaz n'est donc effectué en fonctionnement normal. La teneur en CH<sub>4</sub> et en H<sub>2</sub>S est contrôlée en sortie des digesteurs et du post-digesteur par un analyseur de gaz, 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 sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans. Une désulfuration du biogaz par injection d'oxygène est mise en place afin de respecter la teneur maximale (300 ppm) en H<sub>2</sub>S en sortie du digesteur. La mesure en continu de la teneur en H<sub>2</sub>S est asservie à ce dispositif.</p>
<p><b>Section II : Valeurs limites d'émission</b></p>		
<p><b>Articles 49</b> Prévention des nuisances odorantes. En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en cas d'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 kilomètre autour du site : - pour les nouvelles installations, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un état des perceptions odorantes présentes dans l'environnement du site avant la mise en service de l'installation (état zéro), indiquant, dans la mesure du possible, les caractéristiques des odeurs perçues dans l'environnement : nature, intensité, origine (en discriminant des autres odeurs les odeurs provenant des activités éventuellement déjà présentes sur le site), type de perception (odeur perçue par bouffées ou de manière continue). Cet état</p>	<p><b>C</b></p>	<p>Résultats de l'état initial 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. Tous les moyens sont mis en œuvre pour limiter les émissions d'odeurs liées à l'unité de méthanisation. Les intrants sont transportés par des camions étanches. Les chargements et déchargements sont réalisés dans des silos extérieurs. Le digesteur et la cuve de stockage digestat sont équipés de membrane souple et d'une</p>

zéro des perceptions odorantes est, le cas échéant, joint au dossier d'enregistrement ;

- l'exploitant tient à jour et joint au programme de maintenance préventive visé à l'article 35 un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.

Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.

En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaisantes aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel de la République française.

En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2%.

L'exploitant d'une installation dotée d'équipements de traitement des odeurs, tels que laveurs de gaz ou biofiltres, procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval de l'équipement, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportent a minima la mesure des paramètres suivants : composés soufrés, ammoniac et concentration d'odeur. Les résultats de ces contrôles, précisant l'organisme qui les a réalisés, les méthodes mises en œuvre et les conditions dans lesquelles ils ont été réalisés, sont reportés dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.

L'exploitant prend toutes les dispositions pour limiter les odeurs provenant de l'installation, notamment pour éviter l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations et les entrepôts pouvant dégager des émissions odorantes sont aménagés autant que possible dans des locaux confinés et si besoin ventilés. Les effluents gazeux canalisés odorants sont, le cas échéant, récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz. Les sources potentielles d'odeurs (bassins, lagunes...) difficiles à confiner en raison de leur grande surface sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage en tenant compte, notamment, de la direction des vents dominants.

L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz. A cet effet, si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés.

Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé de matières et d'effluents liquides ; la zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.

Les unités de séchage de digestat sont nettoyées conformément aux préconisations du constructeur et a minima tous les trois mois afin de retirer tout dépôt.

Les produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).

Les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents, volatils ou odorants sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère.

Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).

soupape permettant de contrôler la surpression et dépression des cuves.  
 Le biogaz produit par l'unité de méthanisation est récupéré et traité par un système d'épuration. Le biométhane ainsi produit est injecté dans le réseau de gaz naturel ou utilisé au niveau de la chaudière du site. Le biogaz non traité est dirigé vers la torchère qui brûle le biogaz.  
 Par ailleurs, l'unité agricole est implantée en zone agricole.

**CHAPITRE V : EMISSIONS DANS LES SOLS (SANS OBJET)**

Sans objet

**CHAPITRE VI : BRUIT ET VIBRATIONS**

**Article 50**  
 Valeurs limites de bruit.  
 I. Valeurs limites de bruit.  
 Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

II. Véhicules. — Engins de chantier.  
 Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.  
 L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

III. Vibrations.  
 L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.  
 L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée

C

Description des modalités de surveillance des émissions sonores.  
 L'installation est conçue pour respecter les valeurs limites de bruits.  
 Les engins de manutention utilisés sont conformes aux normes en vigueur et régulièrement inspectés.  
 Seule l'alarme incendie est audible en cas d'incident.  
 L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.  
 Au besoin, des mesures de bruits seront réalisées (selon la méthode définie).

<p>dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 modifié susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins. Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié, la première mesure étant effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.</p>		
<b>CHAPITRE VII : DÉCHETS</b>		
<p><b>Article 51</b> Récupération. — Recyclage. — Elimination. Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières, conformément à la réglementation. L'exploitant élimine les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont aptes à cet effet, et doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation. Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. En dehors des digestats, le site ne produira pas de grande quantité de déchets. Le digestat produit est valorisé par épandage sur des terres agricoles. Cette valorisation est réalisée conformément au plan d'épandage joint au dossier de demande d'enregistrement et conformément aux normes en vigueur. Les déchets sont valorisés au maximum (récupération, recyclage) par des organismes régulièrement autorisés. En cas d'impossibilité de valorisation, ceux-ci sont traités par des organismes agréés. L'exploitant s'assure que les installations utilisées pour cette élimination soient aptes à cet effet et pourra prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.</p>
<p><b>Articles 52</b> Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux. L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation pour les déchets dangereux. Il effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p>	<b>C</b>	<p>Le guide n'apporte pas de précisions sur cet article. L'exploitant tient un registre de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation pour les déchets dangereux. Les déchets sont séparés de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p>
<p><b>Article 53</b> 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 capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Les déchets produits par l'installation sont entreposés dans des conteneurs à l'abri des intempéries ou disposés sur des rétentions (si liquides) et sont évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques. La quantité de déchets stockée sur le site ne dépasse pas un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination externe.</p>
<p><b>Article 54</b> Déchets non dangereux. Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations régulièrement exploitées. Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.</p>	<b>C</b>	<p>Néant. Comme cela a été précisé précédemment, les digestats sont valorisés, les déchets qui le permettent sont récupérés ou valorisés en filière autorisée. En cas d'impossibilité de récupération ou de valorisation, ceux-ci sont traités par des prestataires agréés.</p>
<b>CHAPITRE VIII : SURVEILLANCE DES EMISSIONS</b>		
<p><b>Article 55</b> Contrôle par l'inspection des installations classées. L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets, de digestat ou de sol, et réaliser ou faire réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.</p>	<b>/</b>	<p>Article non stipulé dans le guide (date de réalisation antérieure à la modification de l'arrêté ministériel). Article n'appelant pas d'analyse de conformité.</p>
<b>CHAPITRE VIII BIS : METHANISATION DE SOUS-PRODUITS ANIMAUX DE CATEGORIE 2</b>		
<p><b>Article 55 bis</b> Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2 Les prescriptions du présent article sont applicables aux installations traitant des sous-produits animaux de catégorie 2 autres que les matières listées au ii) du e de l'article 13 du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002. Les équipements de réception, d'entreposage et de traitement par stérilisation des sous-produits animaux sont implantés à au moins 200 mètres des locaux et habitations habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance d'implantation n'est toutefois pas applicable aux équipements d'entreposage confinés et réfrigérés. Le cas échéant, le parc de stationnement des véhicules de transport des sous-produits animaux est installé à au moins 100 mètres des habitations occupées par des tiers. La réception et l'entreposage des sous-produits animaux se font dans un bâtiment fermé ou par tout dispositif évitant leur mise à l'air libre pendant ces opérations. Les mesures de limitation des dégagements d'odeurs à proximité de l'établissement comportent notamment l'installation de portes d'accès escamotables automatiquement ou de dispositif équivalent. Les aires de réception et d'entreposage sont étanches et aménagées de telle sorte que les jus d'écoulement des sous-produits animaux ne puissent rejoindre directement le milieu naturel et soient collectés en vue de leur traitement conformément aux dispositions du présent article. L'entreposage avant traitement ne dépasse pas vingt-quatre heures à température ambiante. Ce délai peut être allongé si les matières sont maintenues à une température inférieure à 7°C. Dans ce cas, le traitement démarre immédiatement après la sortie de l'enceinte de stockage. La capacité des locaux est compatible avec le délai de traitement et permet de faire face aux arrêts inopinés. Les dispositifs d'entreposage des sous-produits animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter en totalité. Le sol de ces locaux est étanche, résistant au passage des équipements et véhicules de déchargement des déchets et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte de ces effluents. Les locaux sont correctement éclairés et permettent une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur. Ils sont maintenus dans un bon état de propreté et font l'objet d'un nettoyage au moins deux fois par semaine. L'installation dispose d'équipements adéquats pour nettoyer et désinfecter les récipients ou conteneurs dans lesquels les sous-produits animaux sont réceptionnés, ainsi que les véhicules dans lesquels ils sont transportés. Ces matériels sont nettoyés et lavés après chaque usage et désinfectés régulièrement et au minimum une fois par semaine. Les roues des véhicules de transport sont désinfectées après chaque utilisation.</p>	<b>C</b>	<p>Article non stipulé dans le guide (date de réalisation antérieure à la modification de l'arrêté ministériel). Les intrants sont constitués de : - Pulpes de betterave ; - Culture intermédiaire à vocation énergétique (CIVE) ; - Glycérine végétale ; - Fumier de cheval ; - Vinasses ; - Boues de process industriels végétales ; - Boues de papeteries ; - Biodéchets hygiénisés.  L'installation traite des sous-produits animaux, il s'agit de fumiers équins. Le présent article s'applique donc à l'installation.  Ce type de Span n'est pas soumis à obligation d'hygiénisation.  Le site pourra accueillir également des Span de C3 dérogatoires hygiénisés.</p>

<p>Les bennes ou conteneurs utilisés pour le transport de ces matières sont étanches aux liquides et fermés le temps du transport. Les gaz issus du traitement de stérilisation des sous-produits animaux sont collectés et dirigés par des circuits réalisés dans des matériaux résistant à la corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère.</p> <p>Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 mg/Nm<sup>3</sup> d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/h ;</li> <li>- 50 mg/ Nm<sup>3</sup> d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/h.</li> </ul> <p>La hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>Les dispositions suivantes sont applicables aux eaux ayant été en contact avec les sous-produits animaux ou avec des surfaces susceptibles d'être souillées par ceux-ci.</p> <p>Les effluents de l'unité de stérilisation sont épurés, de façon à respecter les valeurs limites de rejet définies à l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2012 modifiant divers arrêtés relatifs au traitement de déchets.</p> <p>Leur concentration en matières grasses est inférieure à 15 mg/ l.</p> <p>Les installations sont équipées de dispositifs de prétraitement des effluents pour retenir et recueillir les matières solides assurant que la taille des particules présentes dans les effluents qui passent au travers de ces dispositifs n'est pas supérieure à 6 mm.</p> <p>Tout broyage ou macération pouvant faciliter le passage de matières animales contenues dans les effluents au-delà du stade de prétraitement est interdit.</p> <p>Les matières recueillies par les dispositifs de prétraitement sont des sous-produits animaux de catégorie 2. Elles sont éliminées ou valorisées conformément à la réglementation en vigueur.</p>		
---	--	--

**CHAPITRE IX : EXÉCUTION**

<p><b>Article 56</b> Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française. Fait à Paris, le 12 août 2010. Pour le ministre et par délégation : Le directeur général de la prévention des risques, L. Michel</p>	/	<p>Article non stipulé dans le guide (date de réalisation antérieure à la modification de l'arrêté ministériel). <b>Article n'appelant pas d'analyse de conformité.</b></p>
--	---	---

**ANNEXE I : DISPOSITIONS TECHNIQUES EN MATIÈRE D'ÉPANDAGE DU DIGESTAT**

<p>Le digestat épandu a un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et son application ne porte pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures ni à la qualité des sols et des milieux aquatiques. Son épandage est mis en œuvre de telle sorte que les nuisances soient réduites au minimum.</p> <p>Dans le cas d'une unité de méthanisation ne traitant que des effluents d'élevage et des matières végétales brutes issues d'une seule exploitation agricole, les conditions d'épandage du digestat sont les mêmes que celles prévues par le plan d'épandage en vigueur, mis à jour pour tenir compte du changement de nature de l'effluent. La méthode d'épandage est alors adaptée pour limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.</p> <p>Dans les autres cas, un plan d'épandage est joint au dossier d'enregistrement, constitué des pièces suivantes détaillées ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une étude préalable d'épandage (cf. au point c) ;</li> <li>- une carte au 1/25000 des parcelles concernées ;</li> <li>- la liste des prêteurs de terres ;</li> <li>- la liste et les références des parcelles concernées.</li> </ul> <p>L'épandage du digestat respecte alors les dispositions suivantes, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole :</p> <p>a) L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des quantités totales d'azote, toutes origines confondues, apportées sur chacune des parcelles du plan d'épandage.</p> <p>b) En cas de risque de dépassement des capacités de stockage des digestats, l'exploitant évalue les capacités complémentaires de stockage à mettre en place, décrit les modifications à apporter aux installations et en informe préalablement le préfet. A défaut, il identifie les installations de traitement du digestat auxquelles il peut faire appel.</p> <p>c) Une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des digestats au regard des paramètres définis à l'annexe II, l'aptitude du sol à les recevoir, et le plan d'épandage détaillé ci-après.</p> <p>Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et avec les documents de planification existants, notamment les plans prévus à l'article L. 541-14 du code de l'environnement et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, prévus aux articles L. 212-1 et 3 du code de l'environnement.</p> <p>L'étude préalable comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la caractérisation des digestats à épandre : état physique (liquide, pâteux ou solide), traitements préalables (déshydratation, pressage, chaulage...), quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique au regard des paramètres définis à l'annexe II ;</li> <li>- l'indication des doses de digestats à épandre selon les différents types de culture à fertiliser et les rendements prévisionnels des cultures ;</li> <li>- la localisation, le volume et les caractéristiques des ouvrages d'entreposage ;</li> <li>- la description des caractéristiques des sols, notamment au regard des paramètres définis à l'annexe II, au vu d'analyses datant de moins de trois ans pour les paramètres autres que l'azote et de moins d'un an pour l'azote ;</li> <li>- la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage comprenant notamment le mode de mesure des quantités apportées à chaque parcelle ;</li> <li>- la démonstration de l'adéquation entre les surfaces agricoles maîtrisées par les exploitant ou mises à sa disposition par des prêteurs de terre et les flux de digestats à épandre (productions, doses à l'hectare et temps de retour sur une même parcelle).</li> </ul> <p>Dans le cas d'une installation nouvelle ou d'une modification notable des matières traitées, les données relatives aux caractéristiques des digestats et aux doses d'emploi qui figurent dans l'étude préalable du dossier sont actualisées et sont adressées au préfet au moins un mois avant le début des épandages.</p> <p>Toute modification notable de la nature et de la répartition des différents déchets et effluents traités dans l'installation de méthanisation est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec les caractéristiques attendues des digestats qui en résulteront.</p> <p>d) Un plan d'épandage est réalisé, constitué :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une carte à une échelle minimum de 1/25 000 permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des exclusions mentionnées au point f Règles d'épandages. Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer ainsi que les zones exclues à l'épandage ;</li> <li>- d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant, précisant</li> </ul>	C	<p>La SARL TERRES D'ÉNERGIES se conforme à ces prescriptions. Le plan d'épandage est joint au dossier d'enregistrement. En cas de modifications notables, ce dossier sera actualisé et transmis au préfet.</p>
---	---	--

<p>notamment les engagements et responsabilités réciproques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, les numéros d'îlots des références PAC ou, à défaut, leurs références cadastrales, la superficie totale et la superficie épannable, ainsi que le nom de l'exploitant agricole.</li> </ul> <p>Toute modification notable du plan d'épandage est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet au moins un mois avant l'utilisation de nouvelles parcelles ne figurant pas dans les études communiquées au préfet.</p> <p>e) Programme prévisionnel d'épandage :</p> <p>Un programme prévisionnel annuel d'épandage est établi, le cas échéant en accord avec les exploitants agricoles prêteurs de terres, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Il inclut également les parcelles du producteur de digestats lorsque celui-ci est également exploitant agricole.</p> <p>Ce programme comprend au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la liste des parcelles concernées par la campagne ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ;</li> <li>- une caractérisation des différents types de digestats (liquides, pâteux et solides) et des différents lots à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production ainsi qu'au moins les teneurs en azote global et azote minéral et minéralisable disponible pour la culture à fertiliser, mesurées et déterminées sur la base d'analyses datant de moins d'un an) ;</li> <li>- les préconisations spécifiques d'apport des digestats (calendrier et doses d'épandage...) ;</li> <li>- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.</li> </ul> <p>Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il lui est adressé sur sa demande.</p> <p>f) Règles d'épandage :</p> <p>Les apports d'azote, de phosphore et de potassium toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la rotation des cultures, de la nature particulière des terrains et de leur teneur en éléments fertilisants. Pour l'azote, la fertilisation est équilibrée et correspond aux capacités exportatrices de la culture concernée. La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses.</p> <p>L'épandage est effectué par enfouissement direct, par pendillards ou par un dispositif équivalent permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. Il est interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à moins de 50 mètres de toute habitation de tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, cette distance étant réduite à 15 mètres en cas d'enfouissement direct ;</li> <li>- à moins de 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;</li> <li>- à moins de 200 mètres des lieux publics de baignades et des plages ;</li> <li>- à moins de 500 mètres en amont des piscicultures et des zones conchylicoles ;</li> <li>- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau, cette limite étant réduite à 10 mètres si une bande de 10 mètres enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau ;</li> <li>- sur les sols pris en masse par le gel ou enneigés, sur les sols inondés ou détrempés, sur les sols non utilisés en vue d'une production agricole ;</li> <li>- sur les terrains présentant une pente supérieure à 7% dans le cas des digestats liquides, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau ;</li> <li>- pendant les périodes de forte pluviosité.</li> </ul> <p>En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire. Le volume de digestats liquides épandu doit être adapté à l'état hydrique des sols : il ne doit pas dépasser 50 l/m<sup>2</sup> (500 m<sup>3</sup>/ha) par épandage ni dépasser un total de 150 l/m<sup>2</sup> (1 500 m<sup>3</sup>/ha) et par an, avec un intervalle d'au moins deux semaines entre deux passages successifs.</p> <p>Toute anomalie constatée sur les sols, les cultures et leur environnement lors ou à la suite de l'épandage de digestats et susceptible d'être relation avec ces épandages doit être signalée sans délai à l'inspection des installations classées.</p> <p>g) Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte pour chacune des parcelles (ou îlots) réceptrices épandues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les surfaces effectivement épandues ;</li> <li>- les références parcellaires ;</li> <li>- les dates d'épandage et le contexte météorologique correspondant ;</li> <li>- la nature des cultures ;</li> <li>- les volumes et la nature de toutes les matières épandues ;</li> <li>- les quantités d'azote global épandues toutes origines confondues ;</li> <li>- l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ;</li> <li>- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation.</li> </ul> <p>Ce cahier d'épandage est renseigné de manière inaltérable à la fin de chacune des journées au cours desquelles des épandages ont été effectués.</p> <p>Lorsque les digestats sont épandus sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, un bordereau cosigné par l'exploitant et le prêteur de terre est référencé et joint au cahier d'épandage. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine. Il comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes et les quantités d'azote global épandues.</p> <p>h) Abandon parcellaire</p> <p>Une analyse de sol au regard des paramètres définis à l'annexe II (à l'exception de la granulométrie) est réalisée dans l'année qui suit l'ultime épandage sur chaque parcelle exclue du périmètre d'épandage. Cette modification du périmètre d'épandage est portée à la connaissance du préfet.</p> <p>Dans les zones vulnérables, délimitées en application des articles R. 211-75 à R. 211-78 du code de l'environnement, les dispositions fixées par les programmes d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévus aux articles R. 211-80 à R. 211-83 du code de l'environnement sont applicables à l'installation.</p>		
<b>ANNEXE II : ÉLÉMENTS DE CARACTÉRISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES DIGESTATS ET DES SOLS</b>		
<p>1. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des digestats destinés à l'épandage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- matière sèche (%) ; matière organique (%) ;</li> <li>- pH ;</li> <li>- azote global ;</li> <li>- azote ammoniacal (en NH<sub>4</sub>) ;</li> </ul>	<b>C</b>	Les éléments épandus respectent les valeurs réglementaires ci-contre.

- rapport C/N ;
  - phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ; potassium total (en K<sub>2</sub>O) ;
2. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :
- granulométrie ;
  - mêmes paramètres que pour la valeur agronomique des digestats en remplaçant les éléments concernés par : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> échangeable, K<sub>2</sub>O échangeable, et en mesurant également l'azote oxydé. Pour l'azote oxydé, les analyses précisent les modalités de prélèvement des échantillons, notamment la date et la ou les profondeurs.

En cas de méthanisation au titre de la sous-rubrique 2781-2, les dispositions suivantes s'appliquent à l'épandage :

- Caractéristique des matières épandues

Le pH des effluents ou des déchets est compris entre 6,5 et 8,5. Toutefois, des valeurs différentes peuvent être retenues sous réserve de conclusions favorables de l'étude préalable.

Les matières ne peuvent être répandues :

- si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 de la présente annexe.
- dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans le déchet ou l'effluent excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b de la présente annexe ;
- dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les déchets ou les effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a ou 1 b de la présente annexe ;

En outre, lorsque les matières sont répandues sur des pâturages, le flux maximum des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans, est celui du tableau 3 de la présente annexe.

Les matières ne contiennent pas d'éléments ou substances indésirables autres que ceux listés au point I ci-dessous.

Sans préjudice de la réglementation sanitaire, et notamment du règlement (UE) n° 142/2011 de la Commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n° 1069/2009, les matières compostées non conformes à la norme issues d'une installation de compostage de matière végétale ou déchets végétaux, d'effluents d'élevage, de matières stercoraires exclusivement peuvent être épandues tant que leur contenu en micro-organismes est inférieur ou égale aux valeurs suivantes :

- salmonella : 8 NPP/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable) ;
- entérovirus : 3 NPPUC/10 g MS (dénombrement selon la technique du nombre le plus probable d'unités cytopathogènes) ;
- œufs d'helminthes viables : 3 pour 10 g MS.

Les autres matières susceptibles d'être épandues non conformes à une norme ne contiennent pas d'agents pathogènes.

Les matières ne doivent pas être épandues sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5 ;
- la nature des déchets ou effluents peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;

le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 ci-dessous.

Seuils en éléments-traces métalliques et en substances organiques

Tableau 1 a : Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les déchets ou effluents

Eléments-traces métalliques	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	10	0,015
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4 000	6

Tableau 1 b : Teneurs limites en composés-traces organiques dans les digestats

Composés-traces organiques	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Epandage sur pâturage	Cas général	Epandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	4	5	7,5	6
Benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Tableau 2 : Valeurs limites de concentration dans les sols

Eléments-traces dans les sols	Valeur limite (mg/kg MS)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50

Plomb	100
Zinc	300

Tableau 3 : Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les digestats pour les pâturages ou les sols de pH inférieur à 6

Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4

(\*) Pour le pâturage uniquement.

**ANNEXE III : CONDITION D'APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXISTANTES**

I. Pour les installations autorisées ou enregistrées avant le 1er juillet 2021 ou dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, Les dispositions introduites par l'arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 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, sont applicables dans les délais suivants :

Au 1er juillet 2021	Au 1er janvier 2022	Au 1er juillet 2022	Au 1er juillet 2023
Article 6 : uniquement pour l'implantation de nouveaux équipements Article 14 ter alinéa 2 Article 22 alinéa 4 Article 26 Article 30 point I alinéas 1 à 4 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point II alinéas 1, 2 et 3 Article 30 point III : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point IV, V et VI Article 32 alinéa 1 : applicable à toute installation existante faisant l'objet d'une demande de modification notable Article 32 alinéa 2 Article 34 bis alinéa 1 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 39 alinéa 2 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 42 Article 49 alinéas 9 et 14	Article 9 Article 25 Article 32 alinéas 3, 4 et 5 Article 33 Article 34 alinéa 6 Article 35 alinéas 2, 3 et 4 Article 36 Article 49 alinéas 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16	Article 11 Article 14 ter alinéa 1 Article 19 Article 20 Article 21 alinéa 4 phrase 1 Article 22 sauf alinéa 4 Article 30 point I alinéas 5 (sauf dernière phrase) et 6 Article 30 point II alinéa 4 Article 31 Article 35 alinéas 6, 7, 8, 9 Article 39 sauf alinéa 2 Article 49 alinéa 7	Article 21 alinéa 4 phrases 2 et 3 Article 34 alinéa 5 Article 34 bis alinéa 2 Article 47 bis

Les dispositions introduites par l'arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 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, non listées ci-dessus ne sont pas applicables aux installations existantes régulièrement autorisées ou enregistrées avant le 1er juillet 2021 ou dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021. ».

II. Pour les installations enregistrées après le 1er juillet 2021 dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé après le 1er juillet 2021, les dispositions introduites par l'arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 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 sont applicables, à l'exception du quatrième alinéa de l'article 6 qui n'est applicable qu'aux installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé après le 1er janvier 2023. Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er janvier 2023, les dispositions du quatrième alinéa de l'article 6 dans sa version en vigueur au 22 août 2010 leur sont alors applicables.

∅

Le projet concerne une unité de méthanisation à déclaration en fonctionnement.

## **8. COMPATIBILITE AUX PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES (PJ 12)**

N° Tableau de l'article R122.17	PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	Conformité de la société/projet
4	SDAGE - Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (.../...)	Conforme
5	SAGE - Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (.../...)	Conforme
17	Schéma régional des carrières	Non concerné
18	Plan National de prévention des déchets (.../...)	Conforme
19	Plan National de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets (.../...)	Non concerné
20	Plan régional de prévention et de gestion des déchets (.../...)	Conforme
23	Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (.../...)	Conforme
24	Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (.../...)	Conforme

## 8.1. Compatibilité avec les plans et programmes

### 8.1.1. Compatibilité avec les SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux s'appliquant sur ce secteur est celui du bassin Seine Normandie :

- **Sous bassin Vallée de l'Oise, unité hydrographique Aisne Vesle et Suippe.**

Ce territoire majoritairement agricole est occupé à plus de 70% par des cultures, notamment la viticulture, ainsi qu'à 20% par des massifs forestiers dont celui de la Montagne de Reims.

Le territoire est également très marqué par l'influence de la métropole de Reims, vaste centre urbain regroupant la majorité de la population du territoire.

Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- La poursuite de la réhabilitation de stations d'épuration vieillissantes ou dont le traitement n'est pas conforme à la DCE,
- L'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales notamment pour les communes raccordées à la station d'épuration de l'agglomération rémoise,
- Une attention particulière sera portée aux rejets vinicoles très spécifiques de cette unité,
- La mise en place d'actions, à la source, sur les pratiques agricoles au niveau parcellaire, d'actions collectives pour la gestion des eaux de ruissellement et la maîtrise des phénomènes d'érosion des sols, et d'actions collectives pour gérer les pesticides issus des traitements viticoles sur la zone viticole de l'AOC Champagne,
- La restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats (bassin de l'Ardre) et de la continuité écologique sur la Suippe (classée en liste II) et sur les affluents qui ont souvent été très aménagés.

- **Sous bassin Vallée de l'Oise, unité hydrographique Aisne Moyenne.**

Ce territoire majoritairement rural est couvert sur plus de 2/3 de sa superficie par des cultures. Le nord-est du territoire est bordé par des zones de forêts (forêt de Signy-l'Abbaye, forêt d'Argonne recouvrant 11% de l'UH), ainsi que par de nombreuses zones de prairies à hauteur de 16% de l'UH. Les villes de Reims et Vouziers regroupent un quart de la population.

Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- L'amélioration de la qualité physico-chimique des cours d'eau les plus dégradés par des travaux sur l'assainissement,
- L'amélioration du traitement des rejets des secteurs industriels agroalimentaires et papetiers,
- La restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats et de la continuité écologique sur les cours d'eau très aménagés,
- La préservation et la restauration des zones humides d'intérêt majeur (vallée de l'Aisne, les marais d'Avrèges, zones humides de la Retourne).

La qualité de la masse d'eau souterraine FRHG207 est mauvaise de façon avérée pour le paramètre nitrate et potentielle pour les pesticides. La réduction des intrants et la sécurisation de l'alimentation en eau potable sont indispensables, elles passent par la mise en œuvre de plans d'actions sur les captages prioritaires (Guignicourt, Château Porcien).

La masse d'eau souterraine FRHG305 est fragile (milieu karstique) et doit faire l'objet d'une attention pour réduire les intrants.

L'Aisne moyenne présente plusieurs territoires sensibles à la pression quantitative. Des assècs sont régulièrement observés notamment sur la Retourne, identifiée en zone à tension quantitative. Il serait important de mieux identifier l'impact des prélèvements sur ces milieux.

L'activité d'épandage des digestats de la SARL TERRES D'ÉNERGIES, telle que présentée dans ce document, respecte les orientations du SDAGE. En effet, le projet répond en priorité au :

### 8.1.1.1. PDM 1 – Protection des milieux aquatiques et humides

Par les mesures suivantes mises en place par la SARL TERRES D'ÉNERGIES et les agriculteurs utilisateurs :

- Absence de rejet direct dans le milieu récepteur ou zone humide.
- Plan d'épandage bien dimensionné.
- Absence de zone humide au niveau du site d'élevage comme au niveau du parcellaire.
- Absence de parcelles à proximité de plan d'eau.
- Présence d'une bande enherbée de 10 m dans les parcelles à proximité des cours d'eau.
- Épandage suivi d'un enfouissement immédiat du fumier sur sol nu.

### 8.1.1.2. PDM 2– Réduction des pollutions diffuses

Par les mesures suivantes mises en place par les agriculteurs utilisateurs :

- Limitation des apports en fertilisants au strict besoin des plantes.
- Maximisation de la couverture du sol afin de limiter le ruissellement et le lessivage.
- Optimisation de la couverture automnale des sols par la mise en place de CIPAN, cultures d'automne afin de limiter le lessivage.
- Présence d'une bande enherbée de 10 m dans les parcelles à proximité des cours d'eau et plan d'eau.
- Respect du seuil des 170 kg d'azote sur la SAU comme défini dans le 5<sup>ème</sup> PAN.
- Utilisation de RSH ou d'autres outils de pilotage permettant le calcul d'une fertilisation raisonnée.
- Absence de parcelles drainées dans le plan d'épandage.

### 8.1.1.3. PDM 3– Réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités et des industries

Installation non concernée par ce programme de mesure.

### 8.1.1.4. PDM 4– Gestion de la ressource en eau

Installation non concernée par ce programme de mesure.

## 8.1.2. Compatibilité avec le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux s'appliquant sur ce secteur est celui Aisne Vesle Suipe.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Aisne Vesle Suipe », dont le périmètre a été créé par arrêté inter-préfectoral du 16 janvier 2004, est porté par le Syndicat mixte Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Vesle (SIABAVE). Le SIABAVE est un syndicat de rivière regroupant les communes riveraines de la Vesle. Le SAGE « Aisne Vesle Suipe » a été approuvé par un arrêté inter-préfectoral le 16 décembre 2013.

Répondant à des problématiques locales, le SAGE devra répondre aux enjeux suivants pour les bassins de l'Aisne moyenne, de la Vesle et de la Suipe :

- Préserver et sécuriser les ressources en eau potable,
- Lutter contre les inondations, en particulier contre celles constatées dans la Vallée de l'Aisne,
- Améliorer la qualité des eaux superficielles,
- Préserver les milieux naturels notamment les zones humides,
- Promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement.

Le règlement du SAGE a défini 5 règles dont 2 peuvent s'appliquer SARL TERRES D'ÉNERGIES. Il s'agit :

- Protéger les frayères,
- Protéger les zones humides.

Une partie des parcelles du plan d'épandage sont concernées par le périmètre du SAGE. Elles se trouvent pour la plupart à plus de 35 m d'un cours d'eau. Pour toutes ces parcelles une exclusion de 10 m ou 35 m a été mise en place.

L'épandage est réalisé au moyen de matériel évitant tout risque de ruissellement et d'entraînement vers les cours d'eau ce qui concourra à la protection des cours d'eau.

### 8.1.3. Schéma régional des carrières

Non concerné.

### 8.1.4. Plan de gestion et de prévention des déchets

#### 8.1.4.1. Plan national de prévention des déchets

Sur le plan national la « prévention » de la production de déchets consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets produits en intervenant à la fois sur leur mode de production et sur leur consommation comme l'indique les articles L.541.-1 et suivants du *Code de l'environnement*.

Le plan National de prévention des déchets 2021-2027 cible toutes les catégories de déchets (déchets minéraux, déchets dangereux, déchets non dangereux non minéraux), de tous les acteurs économiques (déchets des ménages, déchets des entreprises privées de biens et de services publics, déchets des administrations publiques) et actualise les mesures de planification de la prévention des déchets au regard des réformes engagées en matière d'économie circulaire depuis 2017 (Feuille de route économie circulaire d'avril 2018, Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire publiée le 10 février 2020).

Le plan national de prévention des déchets s'articule autour de 5 axes :

- **Axe 1 – Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services :**

Inciter les producteurs à mettre en place des actions d'éco-conception. Pour certains types de produits, les mesures s'adressent aux filières à responsabilité élargie du producteur (REP), dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion de déchets, reposant sur une extension du principe « pollueur – payeur ».

- **Axe 2 – Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation :**

Lever les freins au développement de la réparation : rendre la réparation plus accessible pour les consommateurs et faciliter les actions de réparation des produits et des équipements.

- **Axe 3 – Développer le réemploi et la réutilisation :**  
Créer les conditions favorisant l'essor du réemploi et de la réutilisation en France, en soutenant les filières de réemploi, dont les structures de l'économie sociale et solidaire, et en améliorant l'accès aux gisements. Il se décline en différentes mesures portant sur les produits ménagers ainsi que sur les matériaux et produits du secteur du bâtiment.
- **Axe 4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets :**  
Réduire la production de déchets et l'empreinte environnementale liée à notre consommation : réduire la consommation de produits à usage unique, dont ceux en plastique à usage unique, lutter contre le gaspillage y compris contre le gaspillage alimentaire.
- **Axe 5 – Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets :**  
Mobiliser les leviers d'action des collectivités locales et de l'État en matière de prévention des déchets, s'agissant des politiques territoriales d'économie circulaire et en s'appuyant sur la commande publique éco-responsable.

Le PNPD fixe des objectifs quantifiés à atteindre d'ici 2030 :

- Réduire de **15%** les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant,
- Réduire de **5%** les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite,
- Atteindre l'équivalent de **5%** du tonnage des déchets ménagers en matière de réemploi et réutilisation,
- Réduire le gaspillage alimentaire de **50%**.

**L'installation faisant l'objet du présent dossier est compatible avec ce plan dans la mesure où il valorise des déchets pour en extraire une énergie renouvelable.**

8.1.4.2. Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

**Au point de vue régional le cadre de gestion des déchets est encadré par un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) (approuvé dans le Grand-Est le 17 octobre 2019).**

**Le plan régional de prévention et gestion des déchets est intégré au SRADDET lequel a été approuvé le 24 janvier 2020.**

La méthanisation qui utilise des déchets locaux pour créer de l'énergie est en accord avec les grands principes de gestion et de valorisation des déchets.

**Elle rentre également dans le Schéma Régional de la Biomasse dont la déclaration d'intention a été signée en mai 2018.**

**Le projet répond ainsi à l'objectif d'augmentation de la valorisation de ces déchets en proposant une nouvelle solution de traitement intégrée à son territoire.**

**Bien que l'ensemble des plans ne soient pas validés, la méthanisation n'est pas contraire aux plans et programmes en termes de gestion des déchets.**

Les matières traitées par le site de méthanisation seront essentiellement des déchets et matières végétales agricoles provenant du secteur Sud-Ouest de la Marne et du Nord-Ouest de l'Aube. Dans une moindre mesure, ils pourront aussi provenir des départements limitrophes.

8.1.5. Compatibilité avec les programmes d'actions contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole

L'ensemble du département de la Marne est classé en zone vulnérable au sens de la directive nitrates.

De fait, l'exploitant est tenu de s'assurer que le digestat issu de l'installation de méthanisation sera bien épandu selon les réglementations imposées, en particulier :

- Que le digestat sera épandu conformément aux périodes d'épandage autorisées (voir le calendrier d'interdiction d'épandage établi pour le 7<sup>ème</sup> programme d'action et applicable depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2023 complété par l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'action régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole) :

- L'analyse de digestats issus de méthanisation basée sur les mêmes intrants que celle projetée ici donne un produit liquide classé en type II (C/N < 8, type lisier bovin).
- Les épandages de printemps seront effectués après le 31 janvier, c'est pourquoi le matériel d'épandage revêt toute son importance (capacité de passage sur des sols peu porteurs). Pour les épandages sur cultures de printemps précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée, les épandages pourront être plus précoces et dans ce cas, la dose de 70 kg d'azote efficace par hectare sur CIPAN sera respectée. Pour les cultures implantées en fin d'été ou en automne, la date butoir du 30 septembre sera respectée.
- Que la pression d'azote organique sur les surfaces d'épandage restera inférieure à 170 kg N/ ha sur le plan d'épandage.
- Que l'équilibre de fertilisation sera respecté :
  - Voir le plan d'épandage pour un respect structurel de cet équilibre.
  - Annuellement, l'équilibre de fertilisation sera vérifié par la vérification de l'azote restant dans le sol (reliquat azoté sortie d'hiver), le plan prévisionnel de fumures basé sur un outil de pilotage de la fertilisation azotée en lien avec les analyses du digestat et l'expérience du fournisseur de l'installation de méthanisation, le cahier d'épandage, éléments établis régulièrement sur les exploitations mettant leurs terres à disposition (remplacement de la mise à disposition de fumier de volailles ou fumier et lisier de bovins par la mise à disposition de digestat).

### 8.1.6. Compatibilité avec les plans de prévention des risques d'inondation

Il n'existe pas de PPRi au droit d'implantation du site de méthanisation et sur les parcelles du plan d'épandage se trouvant dans la Marne. Concernant le plan d'épandage sur les communes des Ardennes, ces dernières ne sont pas concernées par PPRi.

### 8.1.7. Un projet qui s'inscrit dans la logique du Plan Climat Air Énergie Régional (PCAER) de Champagne-Ardenne, valant Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)

Le PCAER de Champagne-Ardenne, signé mi 2012, rappelle les objectifs chiffrés ambitieux de la France (et de l'Europe) en matière de lutte contre les gaz à effet de serre :

- Réduire de 20% les émissions de GES en 2020 (objectif affiché par l'Union européenne en 2008, lorsque le Conseil des ministres européens a adopté le paquet « énergie-climat »)  
Objectif des « 3 X 20 » visant à réduire à l'horizon 2020 les émissions de GES de 20%, d'améliorer l'efficacité énergétique de 20% et de couvrir 20% des consommations d'énergie par les énergies renouvelables (objectif porté à 23% pour la France)
- Réduire de 75% ou diviser par 4 les émissions de GES en 2050 (le « facteur 4 »), (objectif énoncé pour les pays développés lors de la signature du protocole de Kyoto en 1997 et repris par la France dans la loi POPE de 2005)

Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- Réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- Réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique.
- Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% (34% hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif).

L'installation de la SARL TERRES D'ÉNERGIES participe à cet effort :

- Par la production d'énergie verte (gaz injecté sur le réseau de transport de gaz) ;
- Indirectement en limitant des émissions de GES liées à la fabrication et au transport de fertilisants minéraux (le digestat venant en substitution) ;
- Et en limitant les émissions de méthane venant des engrais de ferme (la mobilisation régulière des matières premières pour le méthaniseur limite les situations de stockage de ces matières brutes, situations propices à la formation de méthane).

### 8.1.8. Compatibilité avec le SRADETT

Le 24 janvier 2020, la Région Grand Est a approuvé le SRADETT, Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire, intégrant un ensemble de documents existants dont le PCAER Champagne Ardenne :

- 3 Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE),
- 3 Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE),
- Les Schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN) des 10 départements,
- Les Schémas régionaux des infrastructures de transport (SRIT) de Lorraine et de Champagne-Ardenne,
- Le Plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD), dans sa version projet d'août 2018.

Par son caractère intégrateur, le SRADETT permet ainsi une meilleure coordination des politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire et en faveur du renforcement de l'attractivité du Grand Est.

30 objectifs ont été définis au sein de ce document. Parmi ceux-ci, 5 objectifs sont axés sur le modèle énergétique durable :

- Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050,
- Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti,
- Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et l'économie verte,
- Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique,
- Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie.

L'installation de la SARL TERRES D'ÉNERGIES participe à cet effort :

- Par la production d'une énergie renouvelable et d'un gaz vert,
- Par sa participation à rendre le territoire autonome en énergie,
- Par sa capacité à limiter les GES par l'utilisation d'engrais chimiques.

## 8.2. Compatibilité avec les chartes

### 8.2.1. Compatibilité avec la charte d'un Parc Naturel Régional

Il n'y a aucun PNR sur la zone d'étude. Ainsi, le projet n'est pas concerné par la compatibilité avec la charte d'un PNR.

### 8.2.2. Compatibilité avec la Charte de la zone d'engagement « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne »

Il n'y a aucun Site inscrit UNESCO sur la zone d'étude. Ainsi, le projet n'est pas concerné par la compatibilité avec les engagements liés un site UNESCO.

### **8.3. Localisation de l'installation par rapport aux espaces naturels**

Les espaces naturels pouvant exister sur le territoire de la zone d'étude sont présentés au paragraphe 9.

L'installation de **Méthanisation** n'est située dans aucun espace naturel remarquable.

Concernant les parcelles du plan d'épandage, plusieurs se situent à proximité d'une zone environnementale naturelle (ZNIEFF, ZICO, ZSC). Cependant, il s'agit de parcelles normalement cultivées qui font l'objet aujourd'hui d'une fertilisation organique à base de compost sans que ces derniers n'aient un impact sur les zones.

Ainsi, la filière de recyclage choisie qui est un retour au sol n'a donc aucun impact sur les milieux identifiés et ne porte pas atteinte à la richesse écologique des zones naturelles puisque l'épandage de digestat vient remplacer des épandages de matières organiques.

### **8.4. Évaluation des incidences Natura 2000**

Le site se trouve à plusieurs km d'une zone Natura 2000. Il ne peut pas être considéré comme ayant un impact sur ces zones.

Plusieurs parcelles du plan d'épandage se trouve en limite d'une zone Natura 2000. La totalité de ces parcelles sont des parcelles cultivées avec des cultures annuelles et la grande majorité de ces dernières reçoit régulièrement des épandages de produits organiques (composts normés, vinasses).

Ainsi, le projet est de fait soumis à une évaluation d'incidences.

## **9. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DU PROJET**

Ce chapitre développe seulement les éléments nécessitant des précisions afin de compléter la partie « 6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet » du formulaire CERFA.

Le chapitre 9 constitue la pièce jointe obligatoire n°13 du formulaire Cerfa.

L'ensemble du secteur est essentiellement agricole. Le paysage rural de la zone d'étude n'est pas varié. Ainsi, l'occupation des sols est en étroite relation avec leur nature géologique : cultures intensives et quelques bois sur les plateaux ou le long des cours d'eau en fond de vallées.

Le site internet de la DREAL Grand-Est a été consulté et plusieurs sites naturels y ont été répertoriés sur les communes concernées par l'épandage. Un tableau situé en annexe (cf. *Annexe n°6*) recense les zones présentes sur la zone d'étude. Des cartes situées en annexe (cf. *Annexe n°6*) localisent ces zones environnementales et présentent l'aptitude des parcelles.

### 9.1. NATURA2000 (PJ 13 évaluation des incidences natura 2000)

*Natura 2000 est un réseau de sites naturels remarquables à l'échelle européenne visant à préserver les espèces et les habitats d'intérêts communautaires. Le dispositif Natura 2000 regroupe les directives Habitats et Oiseaux, adoptées respectivement en 1992 et 1979 par l'Union Européenne.*

Les sites NATURA 2000 sont destinés à préserver à long terme la biodiversité tout en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Ils se divisent en 2 catégories, les **Zones Spéciales de Conservation (SIC** : Sites d'Intérêt Communautaire) issues de la Directive « Habitats » qui prévoit la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage et les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la Directive « Oiseaux » qui prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés.

#### 9.1.1. Localisation et description des sites Natura 2000

**Le site de l'ICPE et les parcelles d'épandage ne sont pas situés en zone Natura 2000.**

Les sites Natura 2000 les plus proches du projet sont les suivants :

Type	Code	Nom du site Natura 2000	Distance / unité de méthanisation	Distance / parcellaire d'épandage le plus proche
ZSC	FR2100274	Marais et pelouses du tertiaire au Nord de Reims	8,9 km	6,9 km
ZPS	FR2112005	Vallée de l'Aisne en aval de Château Porcien	16,97 km	11,5 km
ZSC	FR2100298	Prairies de la vallée de l'Aisne	23 km	7,16 km

Les paragraphes suivants présentent la description de ses sites (sources et détails supplémentaires : <https://inpn.mnhn.fr>) :

##### 9.1.1.1. FR2100274

Sites de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

Sources et détails supplémentaires : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2100274>

Cette zone NATURA 2000 est composée d'un ensemble de marais et pelouses sur calcaires et marnes du Tardenois. Les marais sont liés à l'existence de niveaux argileux ou marneux

reposant sur les sables. Ils sont de type alcalin et se développent dans de vastes dépressions. Ils s'apparentent aux tourbières topogènes de Champagne et aux marais alcalins. Ceux-ci sont situés en tête de vallon ou au niveau de ligne de source.

### 9.1.1.2. FR2112005

Sites de la Directive « Oiseaux »

Sources et détails supplémentaires : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2112005>

Grand secteur de vallée alluviale, ce site est reconnu pour sa richesse écologique exceptionnelle, et en particulier avifaunistique.

La vallée de l'Aisne en aval de Château Porcien présente encore un aspect très intéressant pour l'avifaune, avec la présence de nombreuses prairies de fauche. Ce secteur est particulièrement important pour les cigognes (noires et blanches).

### 9.1.1.3. FR2100298

Sites de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

Sources et détails supplémentaires : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2100298>

Le site a connu une modification de son périmètre en 2021. Il comprend des plantations de peupliers, mise en culture des prairies, projet permanent de barrage sur la rivière Aisne. L'apport d'amendement est à l'origine d'une lente banalisation de la végétation des prairies. Des travaux d'entretien du lit mineur pourraient être à l'origine d'une grave perturbation des biocénoses aquatiques.

Vaste ensemble de prairies de fauche ou pâturées, non amendées la plupart du temps, peu intensifiées, très inondables, encore assez peu perturbées par la polyculture. Présence d'une végétation submergée très intéressante. Intérêt botanique, ornithologique, entomologique et ichtyologique.

## 9.1.2. Exposé sommaire des raisons de l'absence d'incidence

### 9.1.2.1. Site de méthanisation

L'unité de méthanisation n'est pas située dans le périmètre ou à proximité de sites Natura 2000 (voir ci-dessus).

**Selon l'alinéa 29° de l'article R414-19 du Code de l'Environnement, un site installation classée à enregistrement hors zone Natura 2000 n'est pas soumis à évaluation Natura 2000.**

L'installation et ses environs, ne présentent pas de richesses, sensibilités ou potentialités importantes d'un point de vue écologique : implantations en plein cœur d'un secteur uniforme dédié aux grandes cultures céréalières.

Par ailleurs le site de méthanisation a été conçu de manière à limiter et maîtriser les nuisances et rejets.

En particulier, le site n'induit pas de rejets dans les eaux superficielles, les sols ou l'air en dehors des eaux pluviales non souillées, des effluents domestiques épurés et des gaz de combustion. Ces rejets resteront dans tous les cas peu significatifs :

- Les eaux pluviales de voirie, couvertures et toitures seront peu chargées. Des dispositions sont prises pour assurer la propreté de ces eaux avant rejet (réseaux séparatifs, nettoyage régulier des voiries, séparateur à hydrocarbures, bassin de décantation).
- Les gaz de combustion proviendront d'une chaudière biogaz de faible puissance 360 kW).
- Les lagunes de stockage (digestat liquides et eaux de ruissellement) sont étanches et disposent d'une garde hydraulique de 0,70 m : aucun rejet vers les eaux superficielles n'est à craindre.

De même, les nuisances sonores sont limitées et impactent uniquement le site et ses abords immédiats.

**Par conséquent le projet n'aura pas d'impact direct sur le patrimoine naturel.**

**Le projet n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 compte tenu de leur éloignement et de l'absence de rejets significatifs dans l'air ou dans les eaux superficielles pouvant avoir un effet indirect.**

### 9.1.2.2. Plan d'épandage

Les épandages auront lieu sur des parcelles de grandes cultures. Aucun épandage ne sera réalisé à moins de 7 km des sites Natura 2000.

Afin de préserver la qualité des eaux souterraines et des eaux de surfaces, le digestat sera épandu dans le cadre d'un plan d'épandage dimensionné selon les règles en vigueur. Ce plan d'épandage est dimensionné en respectant les principes de l'aptitude des sols et de l'équilibre de la fertilisation. Il respectera les 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.

Le digestat est issu de matières végétales agricoles (déchets de végétaux, ensilage de cive) produites sur place pour la majorité. Le site ne traitera pas de boues de station d'épuration urbaines. Le risque de contamination des sols par des métaux lourds est donc très limité.

Ainsi, même s'il possède un statut réglementaire de déchet, **le digestat produit par la SARL TERRES D'ÉNERGIES se rapproche d'un engrais et sera utilisé pour fertiliser les cultures des exploitations partenaires en remplacement d'engrais minéraux utilisés actuellement.**

Au final, les pratiques agricoles ne seront pas ou peu modifiées par le projet.

### 9.1.2.3. Conclusion

**Il n'y aura donc pas d'incidence du projet dans son ensemble sur les sites Natura 2000 alentours.**

## 9.2. ZNIEFF

*Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.*

*On distingue deux types de ZNIEFF :*

- *Les ZNIEFF de type I : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;*
- *Les ZNIEFF de type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.*

**Aucune ZNIEFF n'est recensée dans un rayon de 1 km autour de l'unité de méthanisation.**

Certains ilots du plan d'épandage sont concernés par des ZNIEFF :

Typ e	Réf	Nom	Distance site de méthanisation	Distance surface épandage la plus proche
I	210020037	Bois Lapie à Aussonce et Pontfaverger-Moronvilliers	5.87 km	En limite : parcelles MIL3 et MIL12
I	210009357	Pré-bois et pinèdes du Mont Fruleux à Ménil-Lépinçois	6,73 km	En limite : parcelle CHE3 et à 575.84 m

I	210009358	Bois et pré-bois du Fond d'Huileux et du Mont d'Alincourt au nord d'Aussonce	6,53 km	En limite : parcelle MIL2 et à 253 m
I	210008902	Marais boisé de Vaudétré à Warmeriville	1,22 km	En limite : parcelles POU13, PIS10, BAI1 et BAI6

**L'installation est suffisamment éloignée des ZNIEFF pour ne pas avoir un effet même indirect sur les habitats et les espèces ciblées.**

**Concernant le plan d'épandage, l'épandage de digestat se fera exclusivement sur les grandes cultures en remplacement d'épandage d'engrais minéraux. Les pratiques agricoles ne seront donc pas ou très peu modifiées.**

**Le projet n'aura donc pas d'impact sur les habitats et les espèces ciblées.**

### **9.3. Arrêté De Protection Biotope (APB)**

*L'arrêté de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement.*

Les APB permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées et à interdire des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

**Le site le plus proche de l'installation, soumis à un APB, concerne les « Marais De Novy-Chevrières ».** Il est situé à :

- 29,37 km de l'unité de méthanisation,
- 15,81 km du parcellaire dédié au plan d'épandage.

**Le projet n'aura donc pas d'impact sur les habitats concernés par des APB.**

### **9.4. Les Sites RAMSAR (Zones Humides d'importance internationale notamment pour les oiseaux d'eau) :**

La Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971), connue sous le nom de « Convention de Ramsar », est un traité intergouvernemental qui incarne les engagements de ses États membres à maintenir les caractéristiques écologiques de leurs zones humides d'importance internationale et à planifier « l'utilisation rationnelle », ou utilisation durable, de toutes les zones humides se trouvant sur leur territoire.

La Convention de Ramsar n'est pas affiliée au système d'Accords multilatéraux sur l'environnement des Nations Unies, à la différence des autres conventions mondiales du domaine de l'environnement, mais elle travaille en étroite collaboration avec les autres AME et elle est un partenaire à part entière du groupe de traités et d'accords « relatifs à la biodiversité ».

Il n'existe pas de **zone RAMSAR** sur les communes concernées par la présente demande.

### **9.5. Les Espaces Naturels Sensibles :**

Un « Espace Naturel Sensible » est une notion définie par la loi du 18 juillet 1985, modifiée par celle du 2 février 1995, dans le code de l'urbanisme. Ils ont pour objet de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

Le département de la Marne présente des espaces naturels sensibles. Ces espaces peuvent être propriété publique ou privée, la gestion de l'espace naturel concerné peut être déléguée à différents gestionnaires, publics comme privés.

Il n'existe aucun **ENS** sur les communes concernées par la présente demande.

### 9.6. Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) et Conventionnelles (RNC) :

Les réserves naturelles sont des espaces protégeant un patrimoine remarquable par une réglementation adaptée, qui prend également en compte le contexte local. Elles sont fédérées au sein de l'association nationale des Réserves naturelles de France.

Des parties du territoire d'une ou de plusieurs communes peuvent être classées en réserve naturelle lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles, et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.

L'acte de classement définit les conditions de la gestion technique, administrative et financière de chaque réserve. Cette gestion peut être confiée à un organisme (établissement public, association, collectivité locale, etc.). Un comité de gestion présidé par le Préfet assure le suivi.

Il n'existe aucune **RNR** ou **RNC** sur les communes concernées par la présente demande.

### 9.7. Les Réserves Biologiques dirigées et intégrales :

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs.

Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement. Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue :

- Les **réserves biologiques dirigées**, où est mise en place une gestion conservatoire (relevant de la catégorie IV de l'UICN). Il s'agit d'une aire de gestion des habitats ou des espèces. Les aires protégées de la catégorie IV visent à protéger des espèces ou des habitats particuliers, et leur gestion reflète cette priorité. De nombreuses aires protégées de la catégorie IV ont besoin d'interventions régulières et actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir des habitats, mais cela n'est pas une exigence de la catégorie.
- Les **réserves biologiques intégrales** où la forêt est laissée en libre évolution (pouvant relever de la catégorie Ia de l'UICN). La catégorie Ia contient des aires protégées qui sont mises en réserve pour protéger la biodiversité et aussi, éventuellement, des caractéristiques géologiques/géomorphologiques, où les visites, l'utilisation et les impacts humains sont strictement contrôlés et limités pour garantir la protection des valeurs de conservation. Ces aires protégées peuvent servir d'aires de référence indispensables pour la recherche scientifique et la surveillance continue.

Il n'existe aucune **Réserve Biologique Dirigée et intégrales** sur les communes concernées par la présente demande.

### 9.8. Parc National

Non concerné.

## **9.9. Parc Naturel Régional (PNR)**

*Un Parc naturel régional est un territoire rural, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère, qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine. Ce label a été créé en France en 1967. Un PNR est formé par des communes qui souhaitent conserver ce patrimoine, au travers d'une labellisation de l'État, et par le respect d'une charte.*

**Aucun PRN n'est recensé dans un rayon de 23 km autour de l'installation et du plan d'épandage.**

## **9.10. Zones Humides**

En phase d'enregistrement, le projet ne prévoit pas de création de nouveau site. De plus, aucune zone humide n'a été identifiée au droit du parcellaire mis à disposition pour l'épandage.

## **9.11. Site inscrit au patrimoine mondial (UNESCO)**

L'Acte constitutif de l'UNESCO proclame que « les guerres prenant naissance dans l'esprit des hommes, c'est dans l'esprit des hommes que doivent être élevées les défenses de la paix ». En 1945, au sortir de la seconde guerre mondiale, la communauté internationale se réunit autour de l'UNESCO afin de construire une paix durable.

L'UNESCO assure des actions concertées des États dans les domaines de l'éducation, des sciences, de la culture et de la communication. En 1972, l'UNESCO adopte la Convention du patrimoine mondial qui reconnaît l'interaction entre l'être humain et la nature et le besoin fondamental de préserver l'équilibre entre les deux. La Convention instaure la Liste du patrimoine mondial. Le patrimoine identifié sur cette Liste devient l'affaire de tous et doit être conservé au bénéfice de la communauté internationale.

La France a ratifié la Convention en 1975. Actuellement 191 États sont signataires de la Convention. Dans les premières années de la Convention, les sites iconiques, les chefs d'œuvre sont inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. A partir des années 90 et suite à l'universalisation de la Convention, on constate une évolution de la nature des sites inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en réponse à un besoin d'une stratégie globale pour une Liste plus représentative et équilibrée. La Liste s'ouvre alors à des paysages culturels, des biens en série, des routes culturelles, au patrimoine industriel, scientifique et technique, et aux valeurs immatérielles.

Il n'existe aucun **site inscrit (UNESCO)** sur les communes concernées par la présente demande.

## **9.12. Périmètre de protection de captage**

**Le site de méthanisation n'intersecte pas de périmètre de protection de captage.**

Plusieurs captages AEP sont situés dans l'aire d'étude mais seul le captage AEP localisé sur la commune de Warmeriville est concerné par le projet :

- Ilot GOR8 situé dans le périmètre de protection rapproché ;
- Ilots PIS2 PIS3 et PIS4 situés dans le périmètre de protection rapproché ;
- Ilots PIS5, PIS6, PIS7, PIS8, PIS9 et LEM4. situés dans le périmètre de protection éloigné.

**L'ensemble du parcellaire localisé à l'intérieur d'un périmètre rapproché a été retiré du plan d'épandage. Les parcelles situées à l'intérieur d'un périmètre éloigné ont été maintenues du plan d'épandage.**

Les apports de digestat sur le parcellaire situé en périmètre éloigné de captage s'effectueront en respect de la réglementation actuelle avec des apports ajustés en fonction des besoins des cultures sans sur-fertilisation. L'apport de digestat permettra d'apporter régulièrement de la matière organique ce qui améliorera la structure des sols contrairement à l'apport d'engrais minéraux qui sont plus à risque en termes de lessivage.

De plus, conscients de la nécessité de préserver l'hydrologie du secteur, les exploitants qui vont valoriser le digestat auront des pratiques qui vont limiter les risques d'interférence avec les masses d'eau du secteur, par :

- Des apports organiques et minéraux adaptés aux besoins des cultures sans sur-fertilisation et valorisés à des périodes limitant les risques de lessivage. Le programme d'actions en zone vulnérable ainsi que son calendrier d'épandage seront respectés.
- La mise en place de couvert intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) permettant notamment de couvrir les sols en hiver de façon à supprimer tout sol nu et limiter ainsi les risques de lessivage ;
- L'épandage du digestat à plus de 35 mètres des cours d'eau (et plus de 50 m des puits) et avec la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau permettant de limiter les risques de pertes vers le réseau hydrographique.

**Au regard de ces pratiques, l'épandage de digestat maîtrisera un éventuel impact sur la qualité des eaux souterraines.**

### 9.13. Risques naturels

Dans cette partie, la recherche s'est portée sur la commune de l'installation (Warmeriville) ainsi que sur la commune de Heutrégiville, riveraine de l'unité de méthanisation.

#### 9.13.1. Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)

L'installation implantée sur ces deux communes n'est pas concernée par un PPRi malgré le risque d'inondation lié aux remontées de nappes.

#### 9.13.2. Risque de mouvement de terrain

Des mouvements de terrain ont été recensés sur ces deux communes. Au droit du site, le risque est inexistant.

#### 9.13.3. Risque de cavités souterraines

Aucune cavité souterraine n'est recensée sur ces deux communes.

#### 9.13.4. Risque sismique

Les deux communes présentent un risque de sismicité : **très faible**.

#### 9.13.5. Risque radon

*Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Il provient de la désintégration de l'uranium et du radium contenus dans la croûte terrestre. Il est présent partout à la surface de la terre mais surtout dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Il diffuse dans l'air à partir du sol ou de l'eau où il peut être dissous.*

*A l'air libre, le radon est dilué. Mais dans l'atmosphère plus confinée d'un bâtiment il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées.*

Les deux communes présentent un **potentiel radon faible** (catégorie 1 sur une échelle de 1 à 3) : elles sont localisées sur des formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles.

### 9.13.6. Risques retrait-gonflement des argiles

*Les argiles sont sensibles à l'eau et subissent des phénomènes de gonflements et retraits plus ou moins prononcés. Ainsi, leurs caractéristiques mécaniques peuvent fortement varier en fonction des saisons et des conditions météorologiques. Des dispositions constructives sont à adapter en fonction du niveau de risque.*

Au droit des sites de l'ICPE, le risque lié au mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles est faible.

## 9.14. Risques technologiques

### 9.14.1. Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

Les communes de Warmeriville et Heutrégiville ne sont pas soumises à un PPRT (Source Géorisques consulté le 23/06/2021).

### 9.14.2. Risque lié aux canalisations de transport de matières dangereuses

Une canalisation de transport de gaz traverse le site de l'unité de méthanisation. Elle a été prise en compte dans cadre du permis de construire en phase de déclaration.

### 9.14.3. Risques liés à la pollution des sols

Aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est recensé sur les communes de Warmeriville et Heutrégiville (source Géorisques consultée le 23/06/2021).

**Etant données les distances entre les sites identifié sur base de données BASOL et les sites du projet, aucun effet cumulé n'est à craindre.**

Aucun site référencé sur cette base n'est présent à moins de 4,2 km de l'unité de méthanisation.

**Etant données les distances entre les sites identifié sur base de données BASIAS et les sites du projet, aucun effet cumulé n'est à craindre.**

### 9.14.4. Risques industriels

Le recensement des installations classées à proximité des sites du projet est traité au chapitre 4.13.2.

## 9.15. Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)

### 9.15.1. PPBE des infrastructures de transport terrestre nationales dans la Marne (4<sup>ème</sup> échéance)

En application de la directive européenne 2002/49/CE, un **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures terrestres nationales** a été réalisé dans le département de la Marne par les services de l'Etat.

Il concerne les infrastructures :

- Les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour ;
- Les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, soit 82 trains/jour.

*Ce document a pour objectif de définir les actions locales à mettre en œuvre afin de prévenir et réduire le bruit dans l'environnement engendré par le trafic circulant sur ces infrastructures. Les mesures générales de prévention du bruit liées aux infrastructures routières ou ferroviaires concernent la construction de voies nouvelles ou la modification de voies existantes. Réciproquement, tout maître d'ouvrage d'un bâtiment nouveau est astreint à respecter des contraintes d'isolement acoustique pour les bâtiments d'habitation situés dans les secteurs affectés par le bruit d'une infrastructure classée au titre du classement sonore.*

Ce PPBE de l'Etat a été approuvé par arrêté préfectoral le 16/07/2024.

- **Infrastructures routières :**

**Les infrastructures routières concernées par ce PPBE ne traversent pas les communes de Warmeriville et Heutrégiville comme celles du plan d'épandage.**

- **Infrastructures ferroviaires :**

**Les infrastructures ferroviaires concernées par ce PPBE ne traversent pas les communes de Warmeriville et Heutrégiville comme celles du plan d'épandage.**

### 9.15.2. PPBE des grandes infrastructures de transport de l'Etat dans les Ardennes (3<sup>ème</sup> échéance)

En application de la directive européenne 2002/49/CE, un **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des grandes infrastructures de transport de l'Etat** a été réalisé dans l'Aube par les services de l'Etat.

Il a été arrêté et approuvé par arrêté préfectoral le 08/10/2019.

**Les communes du plan d'épandage ne sont pas traversées par des infrastructures de transport affectées par ce plan.**

## 9.16. Autres zonages

Aucun autre zonage potentiellement impacté par le projet n'a été identifié.

## **10. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DEMANDEES DANS LE CERFA**

Les mesures d'évitement et de réduction de l'unité de méthanisation à Warmeriville, demandées au 7.4 du CERFA d'enregistrement, sont listées ci-après :

- Conformité aux prescriptions générales de l'arrêté ministériel relatif à l'enregistrement pour les rubriques 2871-1 et 2781-2.
- Implantation en milieu agricole à distance des tiers (habitations les plus proches à plus de 1 km).
- Origine des intrants comprise dans un rayon de 7 km autour du projet excepté pour deux produits.
- Eaux de ruissellement des zones de stockage redirigées vers l'unité de méthanisation (process) pour limiter la consommation d'eau.
- Eaux pluviales des voiries, de parking et de toiture collectées dans un bassin de rétention puis réutilisées pour le process. Aucun rejet d'eau dans le milieu naturel.
- Eaux d'extinction d'incendie confinées dans le bassin précité équipé d'un obturateur (permettant également de confiner une éventuelle pollution accidentelle sur site).
- Valorisation des digestats produits par l'unité de méthanisation en épandage.
- Valorisation du biogaz produit : chaudière du site (utile au process) en cas de besoin et injection dans le réseau de transport de gaz.
- Stockage.
- Intégration paysagère de l'installation : des haies arbustives sont et seront implantées sur le site afin d'améliorer l'intégration paysagère. La base du digesteur et de la cuve de stockage est à moins 2 m du terrain naturel.
- Dispositifs d'éclairage équipés de systèmes de détection de présence et dirigés vers le bas pour limiter les incidences sur la faune (éclairage nécessaire l'hiver à certaines heures pour des raisons de sécurité).
- Collecte sélective des déchets et envoi dans les filières de recyclage et de valorisation adaptées.

## **11. ANNEXES**

## **Annexe n°1 : Kbis de la SARL Terres d'Energies**

## **Annexe n°2 : Preuve de dépôt de la déclaration ICPE**

**Annexe n°3 : Plan des accès à l'unité de méthanisation**

**Annexe n°4 : Evaluation simplifiée des incidences  
natura 2000**

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE  
DES INCIDENCES NATURA2000**



*Par qui ?*

*Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

*Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.*

*A quoi ça sert ?*

*Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.*

*Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.*

*Pour qui ?*

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

**Coordonnées du porteur de projet :**

Nom (personne morale ou physique) : **SARL TERRES D'ÉNERGIES**

Commune et département d'implantation du site : **WARMERIVILLE, Marne**

Adresse : **Lieu-dit Le Champs des Dix Setiers**

Téléphone : **06 87 01 82 56** Fax :

Email :

Nom du projet : **Installation de méthanisation**

## **1. Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention**

*Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.*

**- Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention :**

*Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).*

**Augmentation de capacité de traitement d'une installation de méthanisation agricole en injection sur un réseau de transport de gaz GRTgaz avec passage de 29,86 à 72 t/jour.**

**- Localisation et cartographie :**

*Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000<sup>e</sup> et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).*

(cf. Annexe n°6)

Le projet d'agrandissement est situé :

Nom de la commune : **WARMERIVILLE** N° Département : **51**

Lieu-dit : **LIEU-DIT LE CHAMP DES DIX SETIERS**

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : ..... (FR93----)

n° de site(s) : ..... (FR93----)

...

Hors site(s) Natura 2000  A quelle distance ?

A **8,9 km** (m ou km) du site n° de site(s) : **Marais et pelouses du tertiaire au Nord de Reims (FR2100274)**

A **6,9 km** de la parcelle la plus proche : **Marais et pelouses du tertiaire au Nord de Reims (FR2100274)**

A **16,97 km** (m ou km) du site n° de site(s) : **Vallée de l'Aisne en aval de Château Porcien (FR2112005)**

A **11,5 km** de la parcelle la plus proche : **Vallée de l'Aisne en aval de Château Porcien (FR2112005)**

A **23 km** (m ou km) du site n° de site(s) : **Prairies de la vallée de l'Aisne (FR2100298)**

A **7,16 km** de la parcelle la plus proche : **Prairies de la vallée de l'Aisne (FR2100298)**

**- Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention :**

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : **35 000** (m<sup>2</sup>) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m<sup>2</sup>

1 000 à 10 000 m<sup>2</sup> (1 ha)

100 à 1 000 m<sup>2</sup>

> 10 000 m<sup>2</sup> (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : ..... (m.)

- Emprises en phase chantier : ..... (m.)

- Aménagement(s) connexe(s) :

*Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention génèrera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.*

*Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.*

**Le site comprend un accès et dispose d'éléments de digestion comprenant des silos de stockage de matières de premières solides, de cuves pour le stockage de matières premières liquides, d'un post-digesteur, d'une fosse de stockage pour le digestat, d'un local technique. Tous ces équipements sont compris dans l'emprise du site.**

- **Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :**

- Projet, manifestation :

- diurne  
 nocturne

- Durée précise si connue : **Fonctionnement permanent** (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- < 1 mois  1 an à 5 ans  
 1 mois à 1 an  > 5 ans

- Période précise si connue : **Fonctionnement permanent** (de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

- Printemps  Automne  
 Été  Hiver

- Fréquence : **Fonctionnement permanent**

- chaque année  
 chaque mois  
 autre (préciser) :

- **Entretien / fonctionnement / rejet :**

*Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).*

**Le site est occupé par une installation de méthanisation en déclaration. En phase d'exploitation, il est prévu l'implantation d'une haie à l'est du site. Il n'est pas prévu de débroussaillage, de curage, de création de pistes etc. Les eaux pluviales de voiries du site seront transférées vers une lagune d'infiltration, il n'y aura pas de rejet en dehors du site.**

**Concernant les parcelles du plan d'épandage, elles recevront des épandages de digestat à des doses raisonnées en substitution d'engrais organique et complément d'engrais chimique qui seront diminués, le tout permettant une fertilisation raisonnée.**

- **Budget :**

*Préciser le coût prévisionnel global du projet.*

Coût global du projet :

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- < 5 000 €  de 20 000 € à 100 000 €  
 de 5 000 à 20 000 €  > à 100 000 €

## 2. Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25000ème ou au 1/50000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation : **Une circulation de camions transportant les matières (pulpes surpressées, ensilage), elle n'impacte pas les sites Natura 2000 distants de plusieurs kilomètres.**
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations **Sans objet puisque l'accès se fera via un chemin renforcé et stabilisé.**
- Pollutions possibles
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits **En phase d'exploitation, bruit résiduel est lié à l'exploitation : 100 m maximum.**
- Autres incidences .....

### **3. Etat des lieux de la zone d'influence**

*Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.*

**PROTECTIONS :**

*Le projet est situé en :*

- Réserve Naturelle Nationale
- Réserve Naturelle Régionale
- Parc National
- Arrêté de protection de biotope
- Site classé
- Site inscrit
- PIG (projet d'intérêt général) de protection
- Parc Naturel Régional
- ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- Réserve de biosphère
- Site RAMSAR

**USAGES :**

*Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.*

- Aucun
- Pâturage / fauche
- Chasse
- Pêche
- Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- Agriculture
- Sylviculture
- Décharge sauvage
- Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- Cabanisation
- Construite, non naturelle : .....
- Autre (préciser l'usage) : .....

Commentaires : **Le site est occupé par une installation de méthanisation en déclaration. Les parcelles alentours sont des cultures céréalières.**

**MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

- Photo 1 : .....
- Photo 2 : .....
- Photo 3 : .....
- Photo 4 : .....
- Photo 5 : .....
- Photo 6 : .....

**TABLEAU MILIEUX NATURELS :**

Type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
<b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b>	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre : .....		
<b>Milieux forestiers</b>	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre : .....		
<b>Milieux rocheux</b>	falaise affleurement rocheux éboulis bloès autre : .....		
<b>Zones humides</b>	fossé cours d'eau étang  tourbière gravière prairie humide autre : .....		
<b>Milieux littoraux et marins</b>	falaises et récifs grottes herbiers plages et bancs de sables lagunes autre : .....		
<b>Autre type de milieu</b>	.....		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

**Pas d'inventaire réalisé**

<b>Groupes d'espèces</b>	<b>Nom de l'espèce</b>	<b>Cocher si présente ou potentielle</b>	<b>Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)</b>
<b>Amphibiens, reptiles</b>			
<b>Crustacés</b>			
<b>Insectes</b>			
<b>Mammifères marins</b>			
<b>Mammifères terrestres</b>			
<b>Oiseaux</b>			
<b>Plantes</b>			
<b>Poissons</b>			

## 4. Incidences du projet

*Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.*

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

**Aucune destruction ou détérioration d'habitat Natura 2000 possible, du fait de la distance par rapport au site qui est supérieure à plusieurs kilomètres et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles qui reçoivent actuellement des épandages de digestat ou de composts normalisés ou d'effluents d'élevage.**

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

**Aucune destruction ou perturbation d'espèces possible, du fait de la distance par rapport au site qui est supérieure à plusieurs kilomètres et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles qui reçoivent actuellement des épandages de digestat ou de composts normalisés ou d'effluents d'élevage.**

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

**Aucunes perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales, du fait de la distance par rapport au site qui est supérieure à plusieurs kilomètres et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles qui reçoivent actuellement des épandages de digestat ou de composts normalisés ou d'effluents d'élevage.**

## 5. Conclusion

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.*

*A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :*

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000*
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital*

### **Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?**

**NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

**OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Warmeriville

Signature :

Le (date) :

**Annexe n°5 : Note sur les déchets de la SARL TERRES D'ÉNERGIES**

## SARL TERRES D'ÉNERGIES – DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

Comme toute activité, le fonctionnement du site générera des déchets. La liste suivante présente une estimation de la nature et des quantités des principaux déchets qui seront produits, ainsi que les modes de collecte et de traitement qui semblent les plus adaptés. Le choix définitif appartient cependant à l'exploitant en fonction des conditions technico-économiques du moment.

Les modes de collecte favorisent le non-mélange des déchets pour permettre un traitement adapté. Les filières de valorisation matière sont privilégiées en fonction des possibilités locales.

Dénomination / Nature	Nomenclature	Source ou activité de production du déchet	Quantité T/an	Mode de collecte ou de stockage	Mode d'élimination
Inertes (cailloux)	19 12 09	Prétraitement des matières	2	Prestataire	Installation de stockage de déchets inertes ou valorisation agricole
Emballages et déchet non dangereux non recyclables (ficelles, bâches plastiques)	19 12 12	Prétraitement des matières	2	Prestataire	Centre d'enfouissement ou incinération avec valorisation énergétique
Charbon actif	06 13 02*	Traitement du biogaz	3	Pas de stockage sur site, reprise directe par prestataire	Régénération en centre spécialisé
Emballages recyclables	19 12 01 19 12 02 19 12 03 19 12 04 19 12 05 19 12 07 19 12 12	Bureaux	< 1	Filières de déchets ménagers et assimilés	Filières de déchets ménagers et assimilés
Déchets de maintenance : chiffons souillés, filtres, Huiles moteur	15 02 02* 13 02 04* 13 01 10* 13 01 11* 13 01 12* 13 01 13* 13 02 05	Maintenance	< 1 (huile de vidange compresseurs, moteurs)	Bac prestataire	Prestataire
Boues de fosses septiques	20 03 04	Système d'assainissement non collectif	< 1	Pompage direct	Prestataire
Tontes, entretien espaces verts	02 01 03		1	Méthanisation sur site	Méthanisation sur site

\*Les déchets dangereux sont signalés par un astérisque sur le code déchet.

## **Annexe n°6 : Plan d'épandage**