

Demandeur:

SAS DE LA HAMELIERE

Siège social et site du projet

**14 route de Saint-Sever – Sept
Frères**

14 380 NOUES DE SIENNE

Contact:

GAECBRIEU@WANADOO.FR

VALENTIN AUVRAY

Port. 06.50.16.87.38

Dossier réalisé par :



Rue André Malraux
CS 31 609
50 009 SAINT-LO CEDEX
Tél. : 02.33.06.93.45
pgerard@no.cerfrance.fr

**PROJET D'UNITE DE
METHANISATION A NOUES DE
SIENNE (14)**

**DOSSIERS ICPE
DEMANDE D'ENREGISTREMENT**

**Activité classée au titre de la nomenclature
des installations classées pour la protection
de l'environnement soumises à
Enregistrement : 2781.1**

CAPACITE DE TRAITEMENT DE 57,4 t/j.

**LE PLAN D'EPANDAGE DE SECOURS EST
REPARTI SUR LA COMMUNE DE NOUES DE
SIENNE (14).**

**PLAN D'EPANDAGE DE SECOURS DES
DIGESTATS NON CONFORMES : 270 HA DE
SAU AVEC UNE SURFACE
POTENTIELLEMENT EPANDABLE DE 257 HA
CHEZ UN PRÊTEUR DE TERRE : GAEC DU
BRIEU LA TULLIERE.**

**LA COMMUNE CONCERNEE PAR LE RAYON
DE CONSULTATION PUBLIQUE EST NOUES
DE SIENNE (14).**

**FEVRIER 2024
Version 2**

SUIVI DU DOCUMENT

Evolutions du document :

Version	Dates	Rédactrice	Approbateurs	Modifications
1	11/09/2023	ML	JA/VA	Création du document
2	21/02/2024	PG	JA/VA	Compléments

Maitrise des enregistrements / Référence du document :

Référence	Versions
Nom_type_version.format d'origine SAS_DE_LA_HAMELIERE_v2.docx	Versions < 1 (0.1, 0.2, ...) versions de travail Version 1 : version du document à déposer Versions >1 : modifications ultérieures du document

Intervenants :

	Initiales	Société
Rédacteurs du document :		
Marie LACROIX	ML	CERFRANCE NORMANDIE OUEST
Paul GERARD	PG	
Approbateurs :		
Julien AUVRAY	JA	SAS DE LA HAMELIERE
Valentin AUVRAY	VA	

Ce dossier constitue un tout, un ensemble. En conséquence toute information prise hors de son contexte peut devenir erronée, partielle ou partielle.

Ce document, rédigé par CERFRANCE NORMANDIE OUEST, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation.

SOMMAIRE

SUIVI DU DOCUMENT	2
SOMMAIRE	3
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX	5
INTRODUCTION - NATURE DE LA DEMANDE	6
DEMANDE SELON MODELE NATIONAL DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT - CERFA	8
PJ N°1 CARTE 1/25 000 ^{EME}	9
PRESENTATION DU DEMANDEUR	10
A. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	10
A.I. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS	10
A.II. PRESENTATION DES PORTEURS DU PROJET	10
B. LOCALISATION DE L'INSTALLATION	11
B.I. LOCALISATION DU SITE	11
C. PRESENTATION DU PROJET	13
C.I. PRESENTATION DU PROJET	13
C.II. MOTIVATIONS DU PROJET	14
C.III. CLASSEMENT ICPE ET LOI SUR L'EAU	15
PRESENTATION DU PROJET D'UNITE DE METHANISATION	16
A. PRINCIPE DE LA METHANISATION	16
B. PROJET DE LA METHANISATION	17
B.I. ACTIVITE GENERALE DE L'INSTALLATION	17
B.II. NATURE ET QUANTITE DE SUBSTRATS APPROVISIONNES	18
B.III. MODE DE VALORISATION DU BIOGAZ PRODUIT	19
B.IV. QUANTITE ET MODE DE VALORISATION DU DIGESTAT PRODUIT	20
B.V. ACCESSIBILITE ET TRAFIC ROUTIER	21
B.VI. DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES DES PROCEDES DE METHANISATION	24
PJ N°2 PLAN DES ABORDS	33
PJ N°3 PLAN D'ENSEMBLE	34
PJ N°4 COMPATIBILITE AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME	35
A. DOCUMENT D'URBANISME	35
B. TYPE DE ZONAGE	36
C. RESUME DU REGLEMENT ASSOCIE :	36
PJ N°5 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	39
A. CAPACITES TECHNIQUES	39
A.I. DESCRIPTION DES MEMBRES DE LA SOCIETE	39
A.II. TYPE ET ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES MATIERES ADMISES	41
A.III. STRUCTURE ET EXPERIENCE DE LA SOCIETE LA HAMELIERE ET DE SES PARTENAIRES	41
A.IV. CAPACITE A PILOTER LES INSTALLATIONS ET ORGANISATION DE L'ENTREPRISE – FORMATION DU PERSONNEL	44
B. CAPACITES FINANCIERES	46
B.I. GARANTIES FINANCIERES	46
C. DEVENIR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION	46
PJ N°6 RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES DE LA RUBRIQUE 2781.1	48
PJ N°7 AMENAGEMENTS AUX PRESCRIPTIONS GENERALES	105
A. INTRODUCTION	105
B. DEMANDE DE DEROGATION DE DISTANCES VIS-A-VIS DES TIERS	106
B.I. PRESENTATION DU PROJET	106
B.II. IMPACT DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES	106
B.III. CONCLUSION	108
PJ N°8 AVIS DU PROPRIETAIRE	109
PJ N°9 AVIS DU MAIRE OU PRESIDENT DE L'EPCI	110
PJ N°10 JUSTIFICATION DU DEPOT DE PERMIS DE CONSTRUIRE	111
PJ N°11 JUSTIFICATION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION DE DEFRICHEMENT	112
PJ N°12 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	113
A. PLANS DE GESTION ET DE PREVENTION DE DECHETS	113
A.I. PLAN NATIONAL DE PREVENTION DES DECHETS	113
A.II. PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS	114

B.	SDAGE (SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)	115
B.I.	SDAGE SEINE-NORMANDIE.....	115
B.II.	SAGE	119
B.III.	PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PROTECTION DES EAUX CONTRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE	124
C.	CAPTAGES D'EAU POTABLE SUR LA ZONE	124
PJ N°13	EVALUATION NATURA 2000	125
A.	LOCALISATION DU PATRIMOINE NATUREL	125
B.	ZONAGES NATURA 2000	126
B.I.	PRESENTATION GENERALE	126
B.II.	LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX ZONES NATURA 2000.....	127
C.	EFFETS CUMULES DU PROJET	127
D.	AUTRES ZONAGES	130
PJ N°14 ET 15 :	INSTALLATIONS QUI RELEVANT DES ARTICLES L.229-5 ET L.229-6	132
PJ N°16 ET 17 :	INSTALLATION D'UNE PUISSANCE ≥ 20 MW	132
CONCLUSION	133
AUTRES PIECES - ANNEXES	134

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 :	LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES SITES APORTEURS ET DU SITE DE METHANISATION	7
FIGURE 2 :	LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	11
FIGURE 3 :	LOCALISATION DU SITE DE METHANISATION	12
FIGURE 4 :	VUE AERIENNE DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	13
FIGURE 5 :	PRESENTATION GRAPHIQUE DES SUBSTRATS CONCERNES PAR LE PROJET	18
FIGURE 6 :	COMPOSITION DU BIOGAZ (SOURCE : ENCYCLOPEDIE DE L'ENERGIE).....	19
FIGURE 7 :	EXTRAIT DE LA CARTE DE TRAFIC A NOUES DE SIENNE (SOURCE : MAPEO, CONSULTE LE 22/11/2023)	22
FIGURE 8 :	PHOTOGRAPHIE D'UNE TREMIE D'INSERTION NOVAFEED 10.000 COMBI (SOURCE : NOVATECH)	25
FIGURE 9 :	PHOTOGRAPHIE D'UN BROUYEUR PREMIX (SOURCE : NOVATECH)	26
FIGURE 10 :	PHOTOGRAPHIE D'UN AGITATEUR A TIGE A GAUCHE ET D'N AGITATEUR IMMERGE A DROITE (SOURCE : NOVATECH)	27
FIGURE 11 :	PRESENTATION D'UN CAISSON EPURATEUR (SOURCE NOVATECH)	30
FIGURE 12 :	EXEMPLE D'UNE TORCHERE (SOURCE NOVATECH).....	31
FIGURE 13 :	ZONAGES D'URBANISME – PLUI POLE DE PROXIMITE DE SAINT SEVER.....	35
FIGURE 14 :	SITUATION PARCELLAIRE DU PROJET	36
FIGURE 15 :	LOCALISATION DU SITE (SOURCE : IGN)	105
FIGURE 16 :	SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SAGE SUR LA ZONE.....	119
FIGURE 17 :	LOCALISATION DU SITE PAR RAPPORT AU SITE NATURA 2000 RECENSE SUR LA ZONE	127

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU I :	RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS DE LA SOCIETE.....	10
TABLEAU II :	CARACTERISTIQUES DU SITE.....	12
TABLEAU III :	NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES	15
TABLEAU IV :	NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU	15
TABLEAU V :	PRESENTATION DES SUBSTRATS.....	18
TABLEAU VI :	REPARTITION DES APPORTS D'EFFLUENTS	19
TABLEAU VII :	REPARTITION DES APPORTS DE VEGETAUX	19
TABLEAU VIII :	PRODUCTION DE BIOGAZ	20
TABLEAU IX :	VALEURS FERTILISANTES DES MATIERES ENTRANTES.....	20
TABLEAU X :	VALEURS FERTILISANTES DU DIGESTAT A EPANDRE	20
TABLEAU XI :	ESTIMATION DU TRAFIC MOYEN	22
TABLEAU XII :	DENOMINATION CADASTRALE.....	33
TABLEAU XIII :	LISTE DES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	113
TABLEAU XIV :	CAPTAGES D'EAU POTABLE PRESENTS SUR LA ZONE	124
TABLEAU XV :	PATRIMOINE NATUREL RECENSE SUR LA ZONE D'ETUDE	125
TABLEAU XVI :	LOCALISATION DES ZONES NATURA 2000 PAR RAPPORT AU SITE PROJET	127
TABLEAU XVII :	EXPLOITATIONS RECENSEES DE SIENNE SUR LE SECTEUR D'ETUDE	128
TABLEAU XVIII :	LOCALISATION DU PATRIMOINE NATUREL PAR RAPPORT AU SITE PROJET	130

INTRODUCTION - NATURE DE LA DEMANDE

La société SAS DE LA HAMELIERE souhaite mettre en place une unité de méthanisation de matières organiques.

Le projet est situé en zone agricole au lieu-dit « La Hamelière » sur la commune de NOUES DE SIENNE, dans le département du Calvados.

L'objectif est de produire du biogaz à partir d'une partie des effluents générés par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE et de générer des matières fertilisantes qui seront valorisées en agriculture.

Le biogaz après épuration sera injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

L'installation valorisera 20 950 T/an de matières premières entrantes.

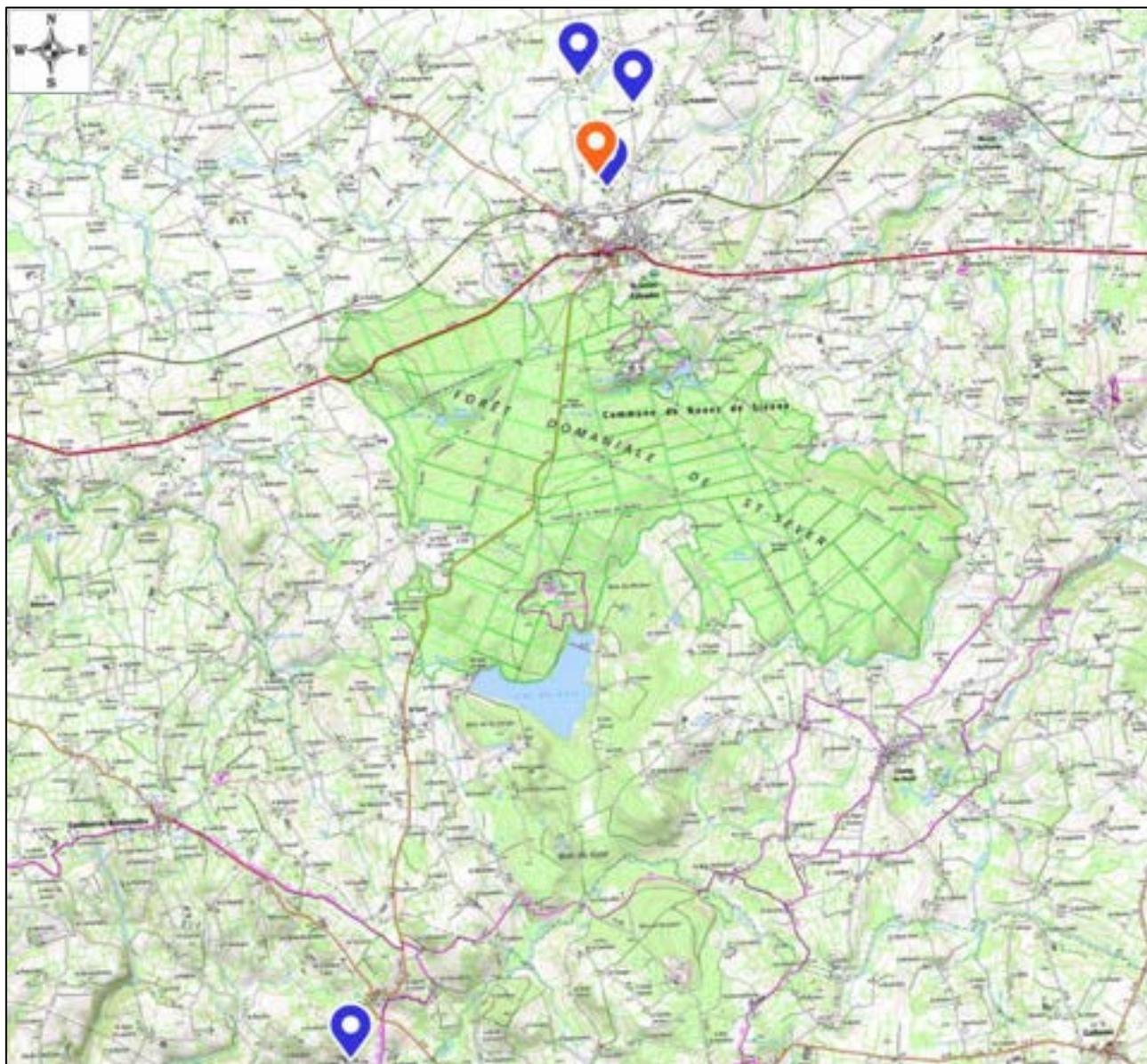
La capacité de traitement sera de 57,4 T/j en moyenne. En période hivernale, la quantité maximale apportée sera de 59,4 T/j et en période estivale 55,4 T/j. Cette variation de tonnage s'explique par un fumier plus humide donc plus lourd en hiver et un fumier plus sec et donc plus léger en été.

L'installation générera uniquement du digestat liquide.

Le projet est porté et représenté par une exploitation agricole familiale constituée de 6 associés.

Le choix d'implantation a été retenu pour être à proximité immédiate du site des vaches laitières dont l'ensemble des effluents sera traité. Le site est également à proximité de deux autres sites de l'élevage de bovins apporteur d'effluent (moins d'un kilomètre à vol d'oiseau). Un site de l'élevage de bovins est légèrement « excentré » (10 km à vol d'oiseau) au sud du projet d'unité de méthanisation mais la part de matières en provenance de ce site sera faible (cela est détaillé dans la partie B.V. Accessibilité et trafic routier). La figure ci-dessous permet de situer géographiquement le site en projet (en rouge) et les différents sites d'apport de matières entrantes (en bleu) tous exploités par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Figure 1 : Localisation géographique des sites apporteurs et du site de méthanisation



Source : geoportail.fr

Le présent document constitue ainsi le dossier de demande d'enregistrement de la société SAS DE LA HAMELIERE.

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 figurant en PJ2 et PJ3,
- La compatibilité avec les documents d'urbanisme,
- Le document justifiant des prescriptions applicables à l'installation,
- La compatibilité avec les plans, schémas et programmes,
- Les éléments sur les zones naturelles sensibles.

DEMANDE SELON MODELE NATIONAL DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT - CERFA

La demande mentionne :

1° S'il s'agit d'une personne physique, ses noms, prénoms et domicile et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire ;

2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ;

3° La description, la nature et le volume des activités que le demandeur se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dont l'installation relève.

« 4° Une description des incidences notables qu'il est susceptible d'avoir sur l'environnement, en fournissant les informations demandées à l'annexe II.A de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. ».



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
des installations classées
pour la protection de
l'environnement

Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679*04

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

1. Intitulé du projet

2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame Monsieur

Nom, prénom

2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou
raison sociale

N° SIRET

Forme juridique

Qualité du
signataire

Le nom de la personne, physique ou morale, qui exerce une activité soumise à la réglementation relative aux ICPE est une information regardée comme nécessaire à l'information du public, publié sans anonymisation en application des dispositions du 3° de l'article D312-1-3 du code des relations entre le public et l'administration.

Toutefois, si sa publication fait craindre des représailles ou est susceptible de porter atteinte à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes, l'exploitant personne physique peut demander que la donnée ne soit pas mise en ligne au titre de l'application du d) de l'article L. 311-5 du code des relations entre le public et l'administration :

Dans l'hypothèse où ces données seraient mises en ligne, je souhaite, en tant que personne physique, qu'elles soient anonymisées :

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone

Adresse électronique

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

Si le demandeur réside à l'étranger

Pays

Province/Région

2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté

Madame Monsieur

Nom, prénom

Société

Service

Fonction

Adresse

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

N° de téléphone

Adresse électronique

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie

Type de voie

Nom de la voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

4. Informations sur le projet

4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

4.4 Installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA) :

Votre projet est-il soumis à une ou plusieurs rubrique(s) relevant de la réglementation IOTA ? Oui Non

Si oui :

- la connexité de ces IOTA les rend-elle nécessaires à l'installation classée ? Oui Non

- la proximité de ces IOTA avec l'installation classée est-elle de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients ?
Oui Non

- indiquez la (ou les) rubrique(s) concernée(s) :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA)	Régime

5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel, sous réserve des aménagements demandés au point 5.2. Ce document devra également permettre de justifier que votre installation soumise à déclaration connexe à votre activité principale fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).

Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui Non

Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.

Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.

6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/information-environnementale#e2>

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :

Oui Non

Si oui, lequel ou laquelle ?

Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? <i>[Site répertorié dans l'inventaire BASOL]</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? <i>[R.211-71 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7. Effets notables que le projet, y compris les éventuels travaux de démolition, est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	NC ¹	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹

Non concerné

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?				
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?				
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?				
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?				

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences du projet, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

7.4 Mesures d'évitement et de réduction

Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les probables effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments).

Les nuisances et risques potentiels ont été identifiés et des mesures "ERC" (Éviter-Réduire-Compenser) sont envisagées. Ces éléments sont présentés au dossier ICPE. Les nuisances sont notamment liées à la gestion des odeurs (couvertures d'ouvrages existants et des nouveaux ouvrages), des eaux pluviales (régulation des eaux pluviales, séparation des réseaux et recyclage en méthanisation) et à l'insertion paysagère du projet (couleur des matériaux, enterrement partiel des équipements, plantations, harmonie des hauteurs). (cf. dossier ICPE).

8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme (5° de l'article R. 512-46-4 du code de l'environnement).

Si l'activité devait s'arrêter, le site devrait être remis dans un état compatible avec le règlement urbanistique en vigueur à la date de la cessation.

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A NOUES DE SIENNE

Le 30/11/2023

Signature du demandeur



Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.

1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
P.J. n°1. - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°2. - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7 , le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°3. - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Requête pour une échelle plus réduite <input type="checkbox"/> : En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]	
P.J. n°4. - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°5. - Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 512-7-3 dont le pétitionnaire dispose ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'enregistrement, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°6. - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	

2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :	
P.J. n°7. - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Si votre projet se situe sur un site nouveau :	
P.J. n°8. - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
P.J. n°9. - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :	
P.J. n°10. - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :	
P.J. n°11. - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste	

suivante :	
P.J. n°12. - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : <i>[9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :	
P.J. n°13. - L'évaluation des incidences Natura 2000 <i>[article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]</i> . Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence <i>[Art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.1. - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; <i>[1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 <i>[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> . Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation <i>[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.3. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites <i>[II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.4. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables <i>[III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.5. Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : <i>[IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> :	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.1 La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; <i>[1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.2 La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; <i>[2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i>	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.3 L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous <i>[3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .	<input type="checkbox"/>
Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions de l'article 229-6 :	
P.J. n°14. - La description :	<input type="checkbox"/>

- Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ; - Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ; - Des mesures de surveillance prises en application de l'article L. 229-6. Ces mesures peuvent être actualisées par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même article sans avoir à modifier son enregistrement	<input type="checkbox"/>
P.J. n°15. Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Si votre projet concerne une installation d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW :	
P.J. n°16. - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°17. - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
Si votre projet comprend une ou plusieurs installations de combustion moyennes relevant de la rubrique 2910 :	<input type="checkbox"/>
P.J. n°18. - Indiquer le numéro de dossier figurant dans l'accusé de réception délivré dans le cadre du rapportage MCP	<input type="checkbox"/>

3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	
	<input type="checkbox"/>

PJ N°1 CARTE 1/25 000^{EME}

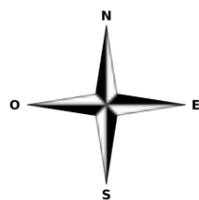
L'article R512-46-11 est rédigé de la façon suivante : « Le préfet transmet, dans les quinze jours suivant la réception du dossier complet et régulier, un exemplaire de la demande et du dossier d'enregistrement pour avis au conseil municipal de la commune où l'installation est projetée à celui des communes 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 ».

Une commune est concernée par le rayon de consultation du public (1 km) par rapport au site d'implantation de l'unité de méthanisation. Il s'agit de la commune de NOUES DE SIENNE.

Le projet répondra au cahier des charges CDC Dig. De ce fait, aucune commune n'est concernée par le plan d'épandage.

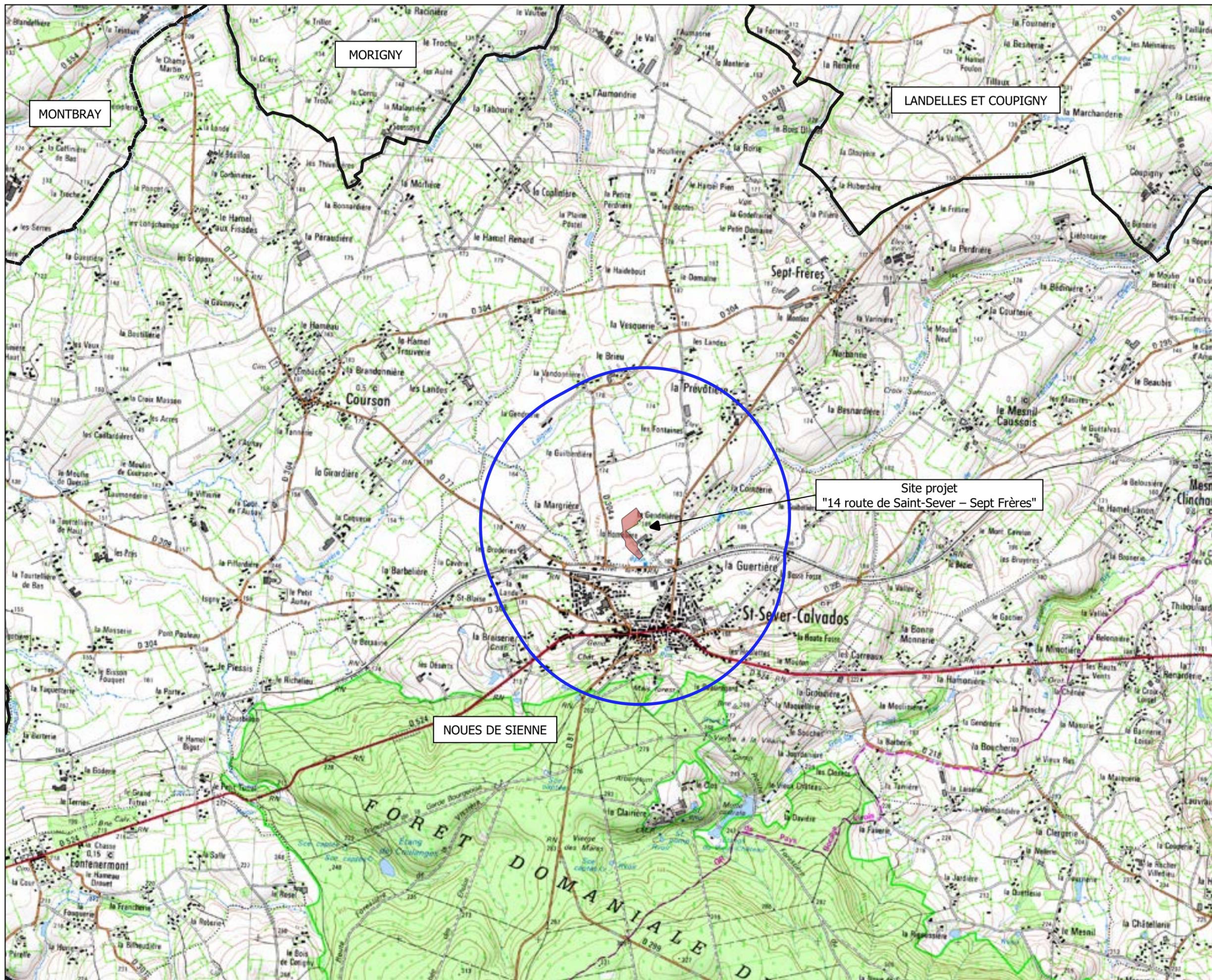
Cependant, en cas de lot de digestat non conforme au cahier des charges CDC Dig, la SAS dispose d'un plan d'épandage « DIG » permettant d'épandre ce lot. Ce plan d'épandage est présenté en parallèle du dossier ICPE et concerne uniquement la commune de NOUES DE SIENNE. Le digestat épandu dans ce contexte pourra être assimilé à un effluent de type II (digestat liquide), équivalent à du lisier.

**Localisation du site
et rayon de
consultation du
public du projet de
la SAS DE LA
HAMELIERE**



Légende

- Limites communales
- LOCALISATION DU SITE
- Rayon de consultation du public



PRESENTATION DU DEMANDEUR

A. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

A.I. Renseignements administratifs

Les pétitionnaires de cette étude sont les associés de la SAS DE LA HAMELIERE. La société par actions simplifiée est créée depuis le 07/11/2023 et présidée par M. Valentin AUVRAY.

Tableau I : Renseignements administratifs de la société

Nom	SAS DE LA HAMELIERE
Adresse du siège social et de l'installation	14 route de Saint-Sever – Sept Frères 14 380 NOUES DE SIENNE
 	06.50.16.87.38
Activité	Traitement et élimination des déchets non dangereux
Numéro SIRET	980 987 648 00014
Situation ICPE	Non classé à ce jour

A.II. Présentation des porteurs du projet

Le projet d'unité de méthanisation est né en 2022. Initialement l'objectif des agriculteurs était de couvrir les fosses de stockage du lisier du site des vaches laitières du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE afin de réduire les nuisances olfactives pour le voisinage le plus proche. Les exploitants se sont ensuite renseignés pour des couvertures permettant de valoriser du biogaz comme les systèmes « Nenufar » mais les exploitants n'avaient pas de valorisation du biogaz in situ. Ces derniers se sont donc tournés vers une unité de méthanisation et se sont lancés dans des études comparatives tant au niveau du processus de production (cogénération / injection) que financière, tout en réalisant une étude du gisement disponible de leur exploitation. Au démarrage l'objectif était de traiter le lisier, les eaux blanches et vertes du site des vaches laitières. Assez rapidement l'étude de gisement a montré la nécessité d'apporter d'autres matières méthanogènes telles que les ensilages de maïs (premier tour des parcelles) et les ensilages d'herbe (coupe d'automne des prairies permanentes) moins valorisés par les bovins, afin d'obtenir une production performante de biogaz.

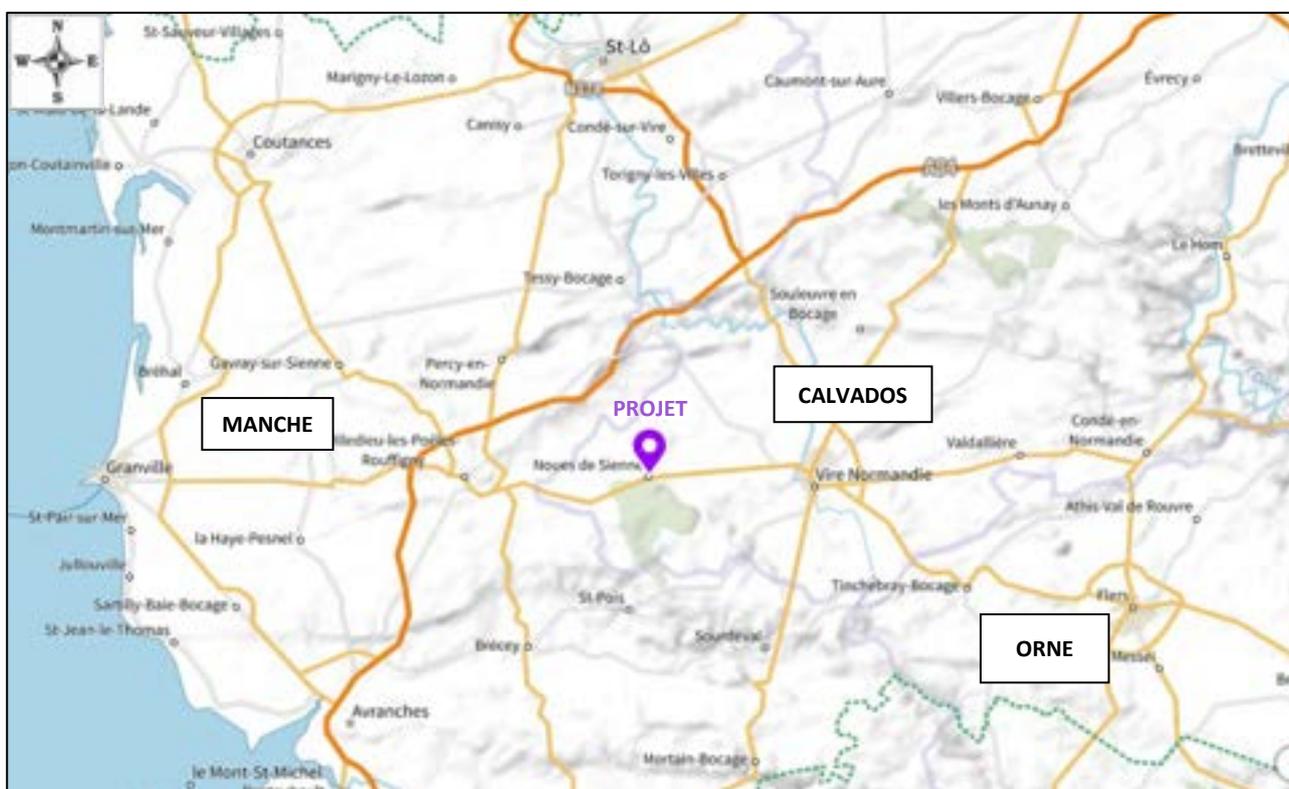
Les agriculteurs ont adapté la ration de l'unité de méthanisation à leur idée initiale et à leurs contraintes d'exploitation. Ils ont donc limité au maximum les cultures dédiées, les CIVEs (Cultures Intermédiaires à Vocations Energétiques) et les ensilages d'herbe des prairies permanentes. D'une part, afin d'avoir la capacité d'intégrer la charge de travail supplémentaire (les matières végétales ayant un pic d'activité simultané avec le pic d'activité des cultures dédiées à l'élevage). Par ailleurs, l'objectif des exploitants n'est pas de produire du maïs ou une culture dédiée spécifiquement pour l'unité de méthanisation. Ils souhaitent intégrer le premier tour d'ensilage des parcelles en maïs qui est généralement moins bon que le reste de la parcelle. Il s'agit également du maïs qui est le moins valorisé par les animaux. Les porteurs du projet ont donc calculé que le premier tour de chaque parcelle de maïs représentera environ 20 ha. Concernant l'ensilage d'herbe, il s'agira de la coupe d'automne des prairies permanentes. Concernant les CIVEs l'ensilage aura également lieu en automne.

Dès fin 2022, pour mener l'ensemble de cette réflexion, les porteurs du projet ont fait appel à une conseillère spécialisée en méthanisation et gestion de projet du Cerfrance Normandie Ouest pour avancer dans la réflexion du projet. L'étude de faisabilité présentée aux associés a permis de préciser la rentabilité de leur projet, d'identifier les freins et leviers et de valider le choix d'une unité de méthanisation en injection biométhane. Par ailleurs dès le début de leur projet, les associés ont sollicité la DDPP afin d'échanger sur leur projet et de l'adapter aux exigences réglementaires. Enfin, une présentation du projet au conseil municipal de NOUES DE SIENNE a été réalisée en juillet 2023, permettant d'assimiler les éventuelles remarques et points de vigilances des élus.

B. LOCALISATION DE L'INSTALLATION

B.I. Localisation du site

Figure 2 : Localisation de la zone d'étude



Source : géoportail.fr

Le projet est situé dans le bocage virois, à l'extrémité Ouest du département du Calvados, dans la région Normandie.

Le site (ouvrages de production et de stockages des matières entrantes, en cours de digestion et digérées) est situé à environ :

- 400 m du centre bourg de SAINT-SEVER (NOUES DE SIENNE)
- 29 km au Sud de SAINT-LÔ,
- 56 km au Sud-Ouest de CAEN,
- 93 km à au Nord-Ouest d'ALENCON,
- 85 km au Nord-Est de RENNES.

Les caractéristiques du site sont les suivantes :

Tableau II : Caractéristiques du site

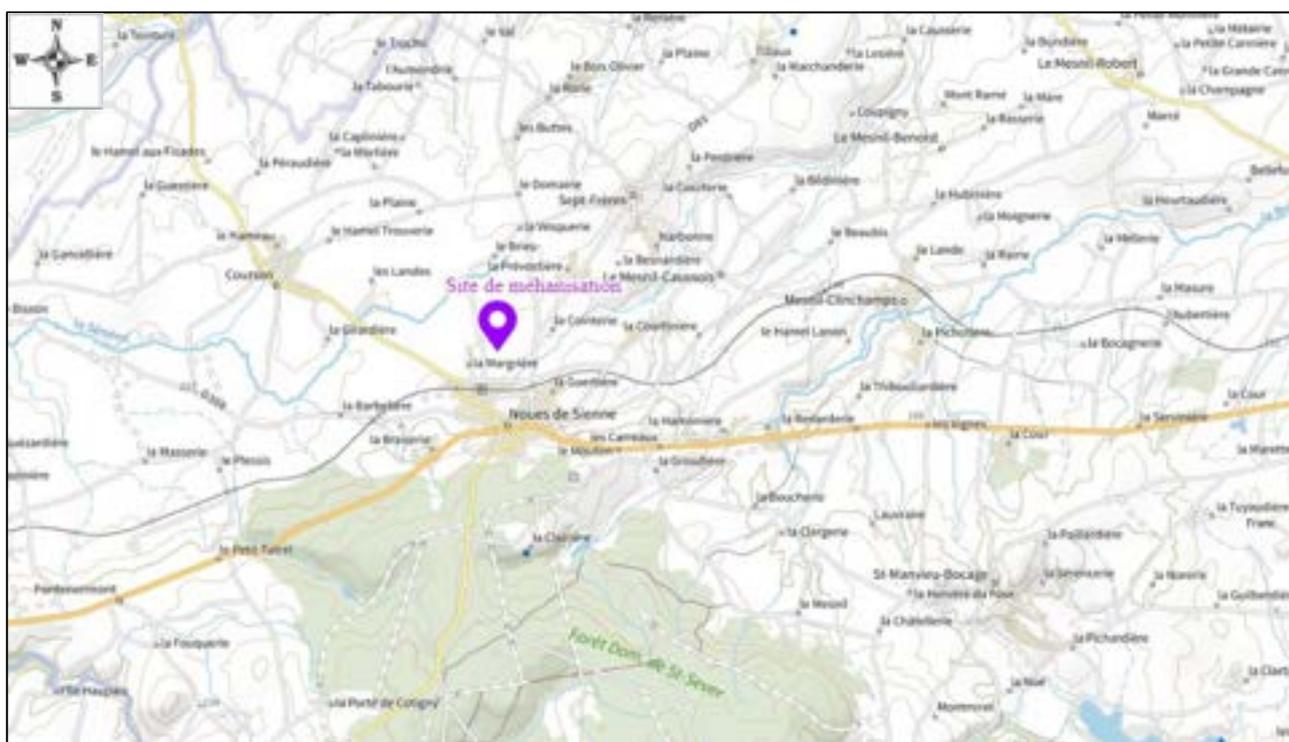
Site	La Hamelière
Département	Calvados
Commune	NOUES DE SIENNE
Section cadastrale	ZH
N° des parcelles	65 / 66 / 76* / 78

**La parcelle n°76 est actuellement en cours d'acquisition partielle par la SAS. Elle sera donc rebornée par un géomètre expert et renommée. L'ensemble des éléments seront transmis dès qu'ils seront connus.*

La SAS prendra les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations et leurs abords seront aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les matériaux de construction ont été choisis de manière à s'intégrer au mieux dans le paysage environnant.

Figure 3 : Localisation du site de méthanisation



Source : geoportail.fr

On observe que le site est situé en zone agricole tout en étant relativement proche d'un bourg et à proximité des routes départementales RD77, RD524 et RD81. Le site sera desservi par la RD304a.

Le site reste entouré de parcelles agricoles.

Figure 4 : Vue aérienne du site et de son environnement



Source : google-maps

C. PRESENTATION DU PROJET

C.I. Présentation du projet

Le projet consiste donc à créer une unité de méthanisation en injection directe sur le site de « La Hamelière » situé sur la commune de NOUES DE SIENNE dans la continuité de l'élevage de vaches laitières du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Cette unité recevra 20 950 t /an de matières entrantes soit 57,4 t / jour.

L'approvisionnement de matières entrantes sera effectué exclusivement par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

La ration détaillée est présentée dans la partie B.II Nature et quantité de substrats approvisionnés.

La quantité d'apports maximale pourra varier d'environ 5 % par jour selon les qualités méthanogènes et la saisonnalité (été/hiver). Toutefois, la quantité maximale d'apports ne dépassera pas les 100 tonnes par jour. L'installation ne sera donc pas concernée par la rubrique ICPE 3532 : valorisation de déchets non dangereux.

Le projet nécessite donc la réalisation d'une demande de permis de construire et d'une demande d'Enregistrement d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement au titre de la rubrique 2781.

L'installation produira :

- Du biométhane, valorisé principalement par injection dans le réseau collectif de gaz GRDF et une part qui sera consommée par le processus,
- Du digestat liquide qui répondra au cahier des charges CDC Dig et ainsi non soumis au statut de déchets, permettant sa mise sur le marché. En cas de lot non conforme, la SAS dispose d'un plan d'épandage « DIG » en cas de lot non conforme. Il est présenté en annexe 1 de ce dossier.

C.II. Motivations du projet

Le projet est motivé par les éléments suivants :

- Résoudre la problématique des nuisances olfactives au niveau du site d'élevage de bovins « La Hamelière » en couvrant l'ensemble des fosses de stockages.
- Apporter une valorisation supplémentaire aux effluents d'élevage,
- Diversifier les activités économiques de l'exploitation agricole tout en ayant un nouveau revenu complémentaire,
- Etre acteur de la transition énergétique : produire une énergie locale et responsable,
- Etre acteur du développement économique et social du territoire,
- Permettre la création d'un emploi direct sur le site mais aussi d'emplois indirects à travers la maintenance des différents équipements (électriques, pompes, engins, ...), etc.,
- Produire un digestat en tant que matière fertilisante et pouvoir le mettre sur le marché dans le cadre du respect du cahier des charges CDC Dig,
- Substituer des engrais minéraux par retour au sol du digestat.

Par ailleurs, le choix d'implantation du projet est justifié par :

- La proximité avec le site des vaches laitières du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE et ainsi limiter au maximum le trafic engendré par cette nouvelle activité.
- Une surface disponible pour implanter la future installation dans le respect des prescriptions réglementaires (tiers, ressources en eau, zone humide, NATURA 2000...) et urbanistiques,
- Une proximité optimisée par rapport au raccordement du réseau GRDF, puisque le raccordement reste à la charge des pétitionnaires. La longueur de canalisation à prévoir pour se raccorder au réseau GRDF existant étant de 8 km environ.
- Une obligation de GRDF d'être situé le long d'une voie routière adaptée et suffisante.

C.III. Classement ICPE et loi sur l'Eau

L'installation est classée au titre des ICPE et de la loi sur l'Eau (IOTA), sous les rubriques suivantes :

Tableau III : Nomenclature des installations classées

N° Rubrique	Nature de l'activité	Volume de l'activité après projet	Classement
2781-1b	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute à l'exclusion des installations de stations d'épuration urbaines 1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, déchets végétaux d'industries agroalimentaires : b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j (E)	57,4 T/jour en moyenne <i>59,4 T/jour au maximum</i>	Enregistrement
3532	Valorisation de déchets non dangereux Lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes/jour.	Capacité maximale de 59,4 T/j	Non classé
2910	Combustion, à l'exception des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 <u>Seuil de déclaration contrôle périodique (DC) :</u> A.1. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	420 kW < 1 MW	Non classé

Le site en projet, situé en zone agricole, ne présente pas de sensibilité particulière. En effet, si l'environnement est riche, le projet en tant que tel est situé en dehors de toute zone spécifique.

L'épandage d'un lot de digestat non conforme au cahier des charges CDC Dig a été étudié en parallèle du dossier ICPE (cf. document joint). Le plan d'épandage réalisé avec une étude agro-pédologique tient compte du patrimoine naturel, des éléments paysagers et des caractéristiques intrinsèques des parcelles.

Concernant les activités agricoles et industrielles implantées sur la commune de NOUES DE SIENNE, il est démontré en PJ13 que les effets cumulés seront très limités avec l'élevage attenant et nuls avec les autres activités ICPE de la commune. La présente demande ne justifie donc pas de basculement dans le régime de l'autorisation.

Tableau IV : Nomenclature Loi sur l'Eau

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement	Volume d'activité projeté	Classement
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).	Site méthanisation 2,6784 ha	Déclaration

PRESENTATION DU PROJET D'UNITE DE METHANISATION

A. PRINCIPE DE LA METHANISATION

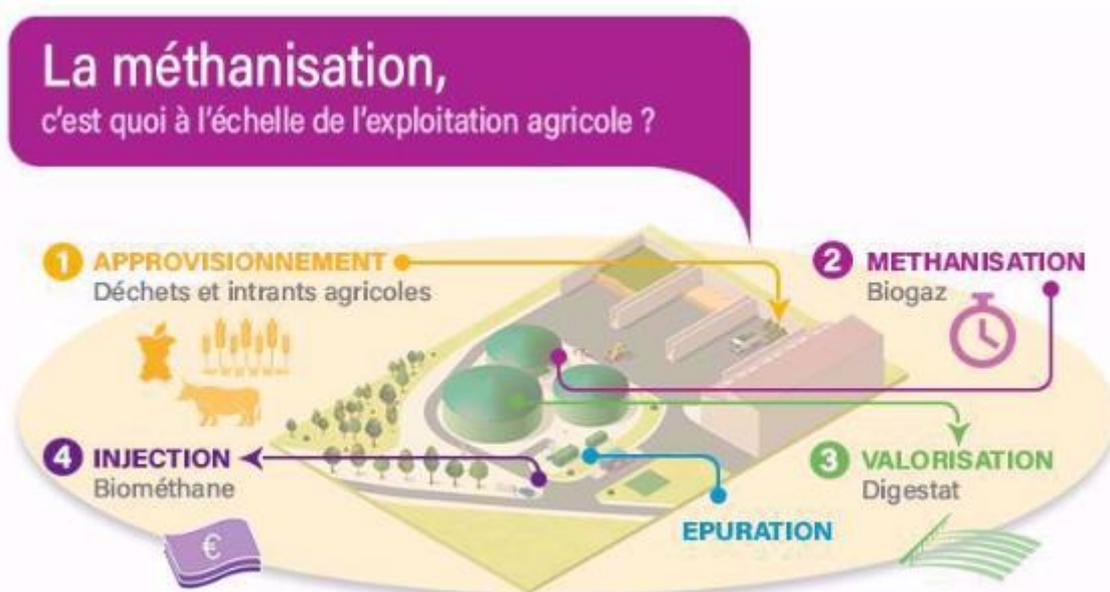
La méthanisation est un procédé biologique de valorisation des matières organiques qui donne lieu à la production d'une énergie renouvelable et d'un produit humide, riche en matière organique partiellement stabilisée appelé « digestat », généralement utilisé comme fertilisant. C'est un procédé **anaérobie**, c'est à dire qui se produit en l'absence d'oxygène.

Sa mise en œuvre relève d'un véritable écosystème microbien où les micro-organismes échangent des substrats au cours d'une chaîne de transformation chimique. Ce phénomène s'observe naturellement dans les marais ou dans les intestins des animaux.

En absence d'oxygène, la matière organique est alors partiellement dégradée sous l'action de plusieurs types de micro-organismes. Les différentes familles de bactéries anaérobies convertissent les chaînes organiques complexes (protéines, polysaccharides, lipides) en éléments simples (CH_4 , CO_2 , H_2 , NH_3 et H_2S). Cette dégradation s'opère en quatre étapes, qui se déroulent en même temps dans le digesteur :

- L'hydrolyse,
- L'acidogénèse,
- L'acétogénèse,
- La méthanogénèse.

Ces quatre étapes sont chronologiques mais se déroulent en même temps dans le digesteur puisque de la matière fraîche y est insérée tous les jours.



Fonctionnement d'une unité de méthanisation en injection. (©GRDF)

B. PROJET DE LA METHANISATION

B.I. Activité générale de l'installation

Le projet consiste donc à créer une unité de méthanisation en injection directe sur le site de « La Hamelière » situé sur la commune de NOUES DE SIENNE.

L'unité envisagée sera en voie liquide (méthaniseur infiniment mélangé).

Cette unité de méthanisation traitera :

- Du lisier de bovins et les eaux blanches provenant du site d'élevage « La Hamelière – Sept Frères » à NOUES DE SIENNE exploité par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE membre de la SAS,
- Des fumiers de bovins provenant des sites d'élevage « La Hamelière – Sept Frères », « Le Brieu – Sept-Frères » et « Les Fontaines – Sept-Frères » à NOUES DE SIENNE et « La Tullière » à Coulouvray-Boisbenâtre exploités par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE membre de la SAS,
- Des végétaux (ensilages de maïs et d'herbe, intercultures) provenant également de l'élevage du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE membre de la SAS.

Le gaz produit sera épuré puis injecté directement dans le réseau GRDF.

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées pour la protection de l'environnement et connexes sera organisé comme suit :

- Deux fumières couvertes, une de 90 m² et une de 120 m² pour le stockage des fumiers,
- Une plate-forme de stockage des substrats solides de 1 943 m² (3*602 m²) pour les ensilages (herbe, maïs et CIVE),
- Une pré-fosse couverte de 213 m³, pour le stockage des jus issus des silos, des eaux de lavage et les lisiers entrants mise à disposition par le GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE,
- Une trémie NOVA-FEED 10.000 Combi de 98 m³ pour les fumiers et les intrants végétaux, équipée d'une vis mélangeuse à couteaux et d'un broyeur-mélangeur Prémix,
- Un digesteur de 2 944 m³ bruts soit 2 453 m³ utiles (25*6m) avec gazomètre double membrane et équipé de trois agitateurs,
- Un post-digesteur de 2 944 m³ bruts soit 2 453 m³ utiles (25*6m) avec gazomètre double membrane et équipé de trois agitateurs étant également utilisé à hauteur de 15% pour le stockage du digestat,
- Une cuve de stockage pour le digestat couverte de 2 944 m³ bruts soit 2 821 m³ utiles (25*6m) appelée Stockage 3, à construire
- Une cuve de stockage existante pour le digestat à couvrir de 5 445 m³ bruts soit 5 217 m³ utiles (34*6m) appelée stockage 2,
- Une cuve de stockage existante pour le digestat à couvrir de 2 120 m³ bruts soit 1943 m³ utiles (30*3m) appelée stockage 1,
- Une torchère automatique (capacité maxi de 300 Nm³/h),
- Un local technique intermédiaire regroupant les pompes
- Un local électrique,
- Un caisson d'épuration,
- Un bureau avec le vestiaire pour les associés et salariés,
- Une aire de lavage,
- Un transformateur électrique,
- Un poste d'injection du gaz de GRDF,
- Une réserve à incendie de 120 m³ avec un poteau incendie.

B.II. Nature et quantité de substrats approvisionnés

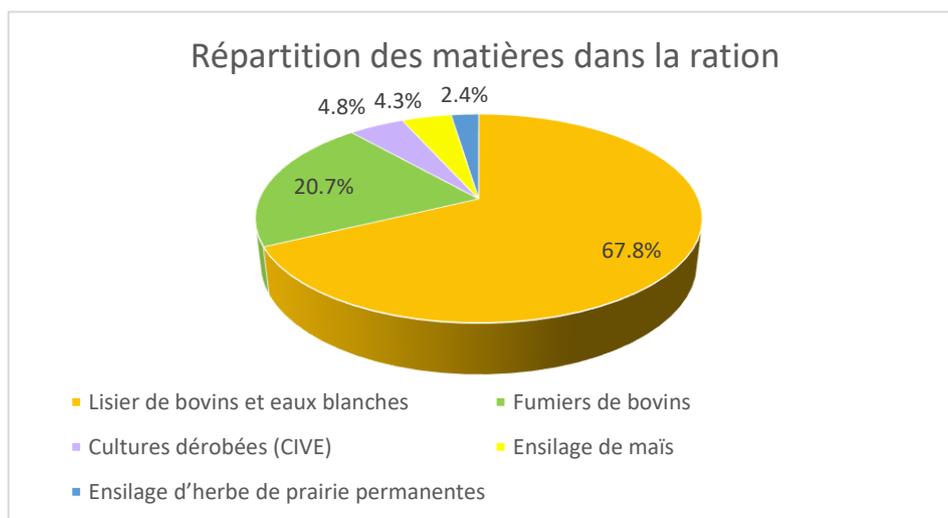
Les substrats concernés par la méthanisation sont les suivants :

Tableau V : Présentation des substrats

Nature des substrats	Substrats	Code déchet	Quantité mobilisable (tonne MB/an)	Répartition (%)
Effluents d'élevage	Lisier de bovins, eaux blanches, vertes, noires et jus de silos	02 01 01 02 01 06 02 01 99	14 200	67.8 %
	Fumiers de bovins	02 01 06	4 350	20.7 %
	Sous-total		18 550	88.5 %
Produits végétaux	Ensilage de maïs	/	900	4.3 %
	Ensilage d'herbe de prairie permanentes	/	500	2.4 %
	Cultures dérobées (CIVE)	02 01 03	1 000	4.8 %
	Sous-total		2 400	11.5 %
Total			20 950	100 %

Sont inclus dans les volumes ci-dessus, les jus de silos et les eaux de lavage du matériel

Figure 5 : Présentation graphique des substrats concernés par le projet



Les effluents d'élevage représenteront 88,5% de la ration prévue. Les ensilages des cultures principales seront intégrés à hauteur de 6,7 % (dont 4,3% d'ensilage de maïs) de la ration, soit en dessous du seuil maximal de 15% autorisé en France.

Les substrats proviendront uniquement du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE. La majorité (75 %) des matières proviendront du site d'élevage attenant au site de l'unité de méthanisation.

L'apport total sera de 2 400 tonnes de matières végétales et 18 550 tonnes d'effluents d'élevage. Le détail des apports est présenté ci-dessous.

Des analyses des matières entrantes seront réalisées régulièrement et conservées.

Le temps de séjour est estimé à 43 jours dans le digesteur et 36 jours dans le post-digesteur, soit au total 79 jours, ce qui limitera également le risque sanitaire.

Le projet s'inscrit dans une démarche locale de valorisation d'intrants organiques d'origine agricole.

Les matières solides seront livrées à l'aide du tracteur et d'une remorque. Toutes les matières liquides seront directement pompées à partir du site d'élevage via des canalisations, ce qui ne générera pas de trafic.

La répartition des apports d'effluents d'élevage est la suivante :

Tableau VI : Répartition des apports d'effluents

Site	Lisier de bovins	Fumier bovins	EBVN* / Jus
La Hamelière – NOUES DE SIENNE	11 000	2 500	2 200
Les Fontaines – NOUES DE SIENNE	1 000	-	-
Le Brieu – NOUES DE SIENNE	-	1 500	-
La Tullière – COULOUVRAY-BOISBENÂTRE	-	350	-
Total (T/an)	12 000	4 350	2 200
TOTAL DES MATIERES	18 550		

*EBVN : Eaux Blanches, Vertes, Noires

La répartition des apports végétaux est la suivante :

Tableau VII : Répartition des apports de végétaux

Raison sociale \ Intrants (ha)	Maïs ensilage	Ensilage d'herbe	CIVE
GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE (ha)	20	20	80
Rendement (T brute/ha)	45	25	12.5
Production totale (T/an)	900	500	1 000
TOTAL DES MATIERES	2 400 T/an		

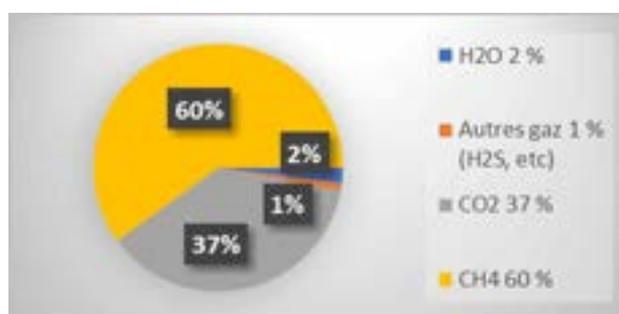
La SAS sera totalement autonome en intrants puisque 100 % des matières entrantes proviendront du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE, exploitation membre de la SAS.

B.III. Mode de valorisation du biogaz produit

Le gaz produit au niveau des digesteurs et du post-digesteur sera collecté via le gazomètre puis entièrement revendu à GRDF pour une durée garantie de 15 ans, sauf l'équivalent de la consommation nécessaire au fonctionnement des auxiliaires de l'installation, afin de maintenir la température des digesteurs à 38 – 40°C.

Le biogaz produit par les digesteurs est brut, il est essentiellement constitué de méthane (CH₄), de dioxyde de carbone (CO₂) et d'eau (H₂O). La figure ci-après présente la composition moyenne d'un biogaz brut.

Figure 6 : Composition du biogaz (source : Encyclopédie de l'énergie)



Le biogaz est ensuite épuré pour ne conserver que le méthane qui sera ensuite majoritairement injecté dans le réseau et dans une moindre mesure autoconsommée par la chaudière de l'unité.

La production de gaz estimée par le constructeur (Novatech), pour une durée de fonctionnement de 8 760 heures par an, est la suivante :

Tableau VIII : Production de biogaz

Critères	Production annuelle de fonctionnement (Nm ³ /an)	Production par heure de fonctionnement (Nm ³ /h)
Production de biogaz brut	1 244 362	142
Production de méthane nette (CH ₄) après épuration	674 789	77
Autoconsommation (chauffage process...) et entretien, pertes torchère (13%)	87 869	10
Production de méthane injectée dans le réseau	586 920	67

B.IV. Quantité et mode de valorisation du digestat produit

Les caractéristiques du digestat résultant de l'unité de méthanisation sont évaluées à partir des valeurs fertilisantes des intrants dans le processus, les quantités d'azote, phosphore et potassium étant inchangées en entrée et en sortie.

Les valeurs fertilisantes des matières entrantes sont les suivantes :

Tableau IX : Valeurs fertilisantes des matières entrantes

Type d'intrants	Quantité (T/an ou m ³ /an)	N (kg/an)	P ₂ O ₅ (kg/an)	K ₂ O (kg/an)
Fumier et lisier de bovins, EBVN*, jus de silos	18 550	48 623	22 540	67 735
Total apports organiques	18 550	48 623	22 540	67 735
Ensilage d'herbe prairie permanentes	500	3 190	1 000	3 000
Maïs ensilage	900	3 888	1 584	3 600
CIVES	1 000	4 900	2 160	3 740
Total apports végétaux	2 400	11 978	4 744	10 340
Total général	20 950	60 601	27 284	78 075

Source : Références CORPEN - Exportations pour les protections végétales et éléments N, P₂O₅ et K₂O produits par les animaux

*EBVN : Eaux Blanches, Vertes, Noires

Les valeurs des digestats à valoriser par épandage (CDC Dig) sont présentées dans le tableau suivant. Le digestat ne subira aucune séparation de phase.

Tableau X : Valeurs fertilisantes du digestat à épandre

Type de digestat	Quantité (m ³ /an)	N (kg/an)	P ₂ O ₅ (kg/an)	K ₂ O (kg/an)
Total du digestat brut en sortie de digestion à épandre (CDC Dig)	19 270	60 601	27 284	78 075

Le digestat sera ensuite valorisé de manière à répondre favorablement au cahier des charges publié dans l'arrêté ministériel en date du 22 octobre 2020, sur la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation agricoles en tant que matières fertilisantes.

Les exploitants agricoles vont réimporter du digestat à hauteur de leurs exportations des cultures et en respectant la pression des 170 kg d'N organique d'origine animale / ha SAU / an.

Concernant les épandages, les parcelles des membres de la SAS sont situées pour 44 % à moins de 5 km à vol d'oiseau du site de l'unité, 55 % entre 5 et 10 km à vol d'oiseau et 1% entre 10 et 13 km à vol d'oiseau. Pour

rappel le digestat sera valorisé en tant que matières fertilisantes via le CDC Dig et pourra donc être épandu sur d'autres parcelles que celles des membres de la SAS.

En cas de lot non conforme au cahier des charges CDC Dig, le digestat sera épandu sur le plan d'épandage « DIG » des pétitionnaires. Il permettra d'épandre l'équivalent de la plus grande cuve de stockage digestat liquide, c'est-à-dire 5 217 m³, 16 407 kg d'N, 7 387 kg de P₂O₅ et 21 138 kg de K₂O.

B.V. Accessibilité et trafic routier

B.V.1. Présentation

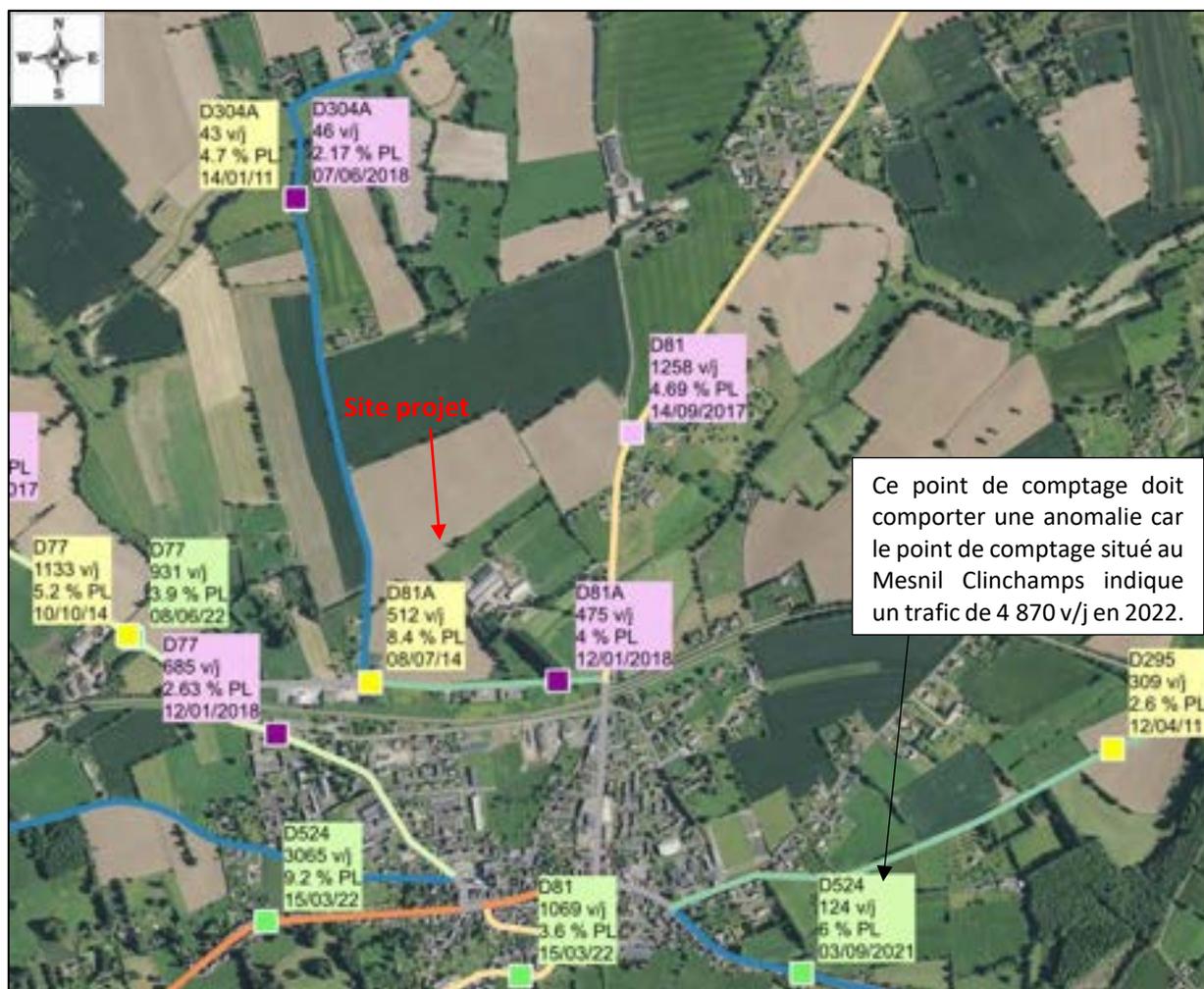
Les matières proviendront uniquement du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE membre de la SAS depuis 4 de ses 5 sites d'élevage. Pour rappel, le site qui apportera le plus matières entrantes sera celui situé à proximité immédiate. A partir de ce site le trafic sera donc nul (pompage et voirie privée) pour 75% des matières entrantes.

Les agriculteurs apporteront ces matières avec leur propre matériel : tracteurs bennes et tonne à lisier. L'unité de méthanisation sera desservie par la route départementale RD 401A.

B.V.2. Trafic

Données concernant le trafic actuel :

Le Calvados dispose d'une cartographie des différents comptages de véhicules. Cela nous permet de dresser la situation actuelle du trafic.



Légende



Figure 7 : Extrait de la carte de trafic à NOUES DE SIENNE (Source : Mapéo, consulté le 22/11/2023)

D'après la carte ci-dessus, nous constatons les éléments suivants pour les routes les plus proche du site :

- Au niveau de la RD304A, en 2018, (route desservant le projet), le trafic est de 46 véhicules par jour dont 2,17% de PL (1 PL par jour)
- Au niveau de la RD81A, en 2018, (route au sud du site), le trafic est de 475 véhicules par jour dont 4% de PL (19 PL par jour)
- Au niveau de la RD81, en 2017, (route au sud du site), le trafic est de 1258 véhicules par jour dont 4,69% de PL (59 PL par jour).

Trafic moyen du projet :

Le trafic moyen (c'est-à-dire en lissant le trafic lié aux ensilages et aux épandages) généré par le projet est présenté au tableau suivant :

Tableau XI : Estimation du trafic moyen

Matières	Tonnage	Lieu de provenance ou destination	Acheminement		Trafic sur voirie publique			
			Matériel	Capacité	Annuel Nb de trajet*	Hebdomadaire Nb de trajet*	Journalier (jours ouvrés)	
							Nb de trajet*	Nb de passages
Lisier de bovins	11000	La Hamelière	Pompage		Ne génère pas de trafic sur voie publique (15 700 T soit 75% de la ration)			
Eaux de lavage des robots	2200		Chemin privé					
Fumier bovins	2500							
Lisier de bovins	1000	Les Fontaines	Tonne	25	40	0.8	0.15	0.31
Fumier bovins	1500	Le Brieu	Benne	18	83	1.6	0.32	0.64
Fumier bovins	350	La Tullière		18	19	0.4	0.07	0.15
Ensilage de CIVE	1000	Parcelles	Benne (1 de 22T, 2 de 16 T et 1 de 12 T)	16	63	1.2	0.24	0.48
Ensilage d'herbe prairies permanentes	500			16	31	0.6	0.12	0.24
Ensilage de maïs	900			16	56	1.1	0.22	0.43
TOTAL matières entrantes	20950				293	5.6	1.13	2.25
Epannage digestat	19270	Parcelles	Tonne (20 ou 25 m ³)	22.5	856	16.5	3.29	6.59
TOTAL matières entrantes	19270				856	16.5	3.29	6.59
TOTAL					1149	22	4.4	8.8
*1 trajet = 1 aller-retour = 2 passages								

L'activité engendrera un trafic moyen estimé à environ 1 149 allers-retours sur l'année (soit 2 298 passages) afin d'approvisionner l'unité en matières premières et d'évacuer les digestats produits. Le trafic quotidien lié au site sera de 8,8 passages par jour.

Cette estimation est à relativiser avec les pratiques actuelles du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE. En effet, un flux de trafic existe déjà entre les sites d'exploitations et le parcellaire (approvisionnement en matières fourragères des troupeaux, gestion des couverts ou cultures dérobées et épandages d'effluents). En outre, les épandages liés au site des bovins actuellement présents à la Hamelière, cela correspond à 15 700 T d'effluents épandus annuellement au départ de ce site uniquement. De même les effluents provenant des autres sites sont également épandus.

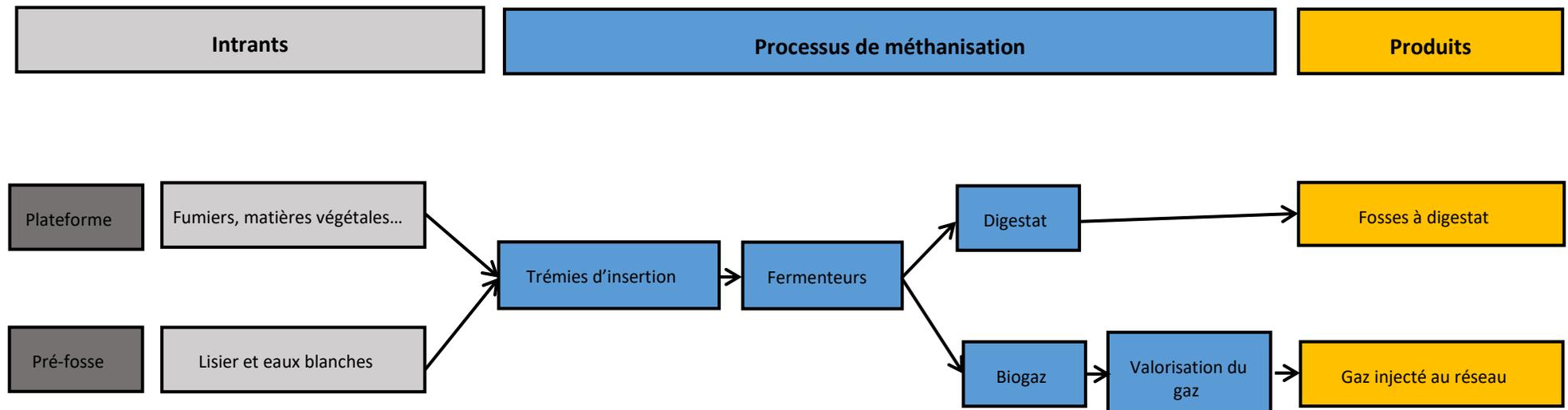
En considérant comme existant le trafic lié aux épandages d'effluents à partir du site « La Hamelière », l'augmentation de trafic autour du site en projet ne sera donc pas de 8,8 passages par jour mais de 3,5 passages par jour.

Pour rappel, le trafic actuel au niveau de la route départementale 304A est de 46 véhicules par jour (dont 1 PL). L'augmentation peut donc paraître conséquente mais en réalité, les exploitants rejoindront très rapidement la RD 81A pour laquelle le trafic actuel est de 475 véhicules par jour dont 19 poids lourds.

A noter que si les exploitants souhaitent rejoindre la RD 81 à partir du site de méthanisation, ils n'utiliseront pas l'accès principal mais ils rejoindront la RD 81 par le site d'élevage de sorte à éviter d'avoir à s'insérer sur la RD304A mais surtout sur la RD 81A. Cette disposition permettra de réduire le trafic pour les tiers situés à l'Ouest du site, de réduire la distance parcourue mais également de réduire le risque d'accident au niveau de la RD 81A en coupant les deux voies de circulation.

B.VI. Description des caractéristiques des procédés de Méthanisation

B.VI.1. Schéma de principe du processus



B.VI.2. Stockage des substrats solides

En raison de la diversité des intrants et de la nécessité liée au processus d'alimenter quotidiennement les fermenteurs avec une ration équilibrée et stable dans le temps, l'installation sera équipée de divers ouvrages de stockage :

- Une plateforme de 3 025 m² au total en enrobé sera créée pour le stockage des cultures dérobées (CIVE), des ensilages de maïs et d'herbe. Les jus pouvant être générés par ces matières seront redirigés vers un regard séparateurs puis envoyés vers les digesteurs,
- Le fumier de bovin sera stocké dans une fumière couverte de 90 m² et si besoin dans la fumière de 120 m².

Le projet prévoit un regard séparateur afin de collecter les éventuels jus de silos pour les valoriser dans le cadre du processus. En cas de fortes pluies, les eaux pluviales seront envoyées puis stockées dans deux bassins spécifiques à créer sur le site. Le bassin 1 d'un volume total de 1 210 m³ qui est étanche, est dimensionné pour permettre de confiner les eaux pluviales de voirie (chargé en boue, ...), les eaux d'incendie et les eaux issues du regard séparateur (chargé en jus de silos) afin de les décanter, les filtrer et les réguler. Le bassin 2 non étanche d'un volume de 315 m³ va permettre l'infiltration et la régulation des eaux pluviales propres de toiture (bureau, fumière, ...) ainsi que des eaux traitées provenant du bassin 1. Les eaux du bassin 1 sont transférées vers le bassin 2 en passant par un filtre à sable et par une vanne d'isolement. Un point de prélèvement est présent au niveau de cette vanne afin d'effectuer les analyses d'eau.

B.VI.3. Pré-fosse

La pré-fosse existante au niveau de l'élevage de 213 m³ (capacité de stockage de 3,5 jours) sera couverte avec une couverture de pluie. Une pompe enverra les lisiers, eaux blanches et vertes, les jus de silos et les eaux de lavage (noires), directement dans le fermenteur. Cette pompe de 22 Kw, possède une débit d'environ 100 m³/h.

B.VI.4. Trémie d'insertion des matières (ou incorporateur)

Les matières solides seront introduites dans l'incorporeur NOVA-FEED 10.000 Combi de 98 m³. Les matières végétales et les fumiers sont mélangés dans la trémie, hachées et introduites dans le digesteur via un système Premix.

La trémie est équipée d'un système de pesage qui permet d'enregistrer les volumes incorporés dans le journal d'exploitation. La gestion de l'équipement est réalisée soit directement sur l'appareil, soit depuis l'ordinateur ou depuis le smartphone.

Figure 8 : Photographie d'une trémie d'insertion NOVAFEED 10.000 Combi (Source : Novatech)



La trémie pour l'incorporation des matières solides est équipée d'une vis mélangeuse équipée de couteaux d'une puissance de 22 kW. Le broyeur-mélangeur Premix permet d'obtenir une matière plus fine dont la fermentation sera améliorée.

Le Premix permet donc de malaxer les matières solides avec une phase liquide, séparer les corps étrangers et broyer les composants les plus grossiers avant incorporation dans le digesteur.

Figure 9 : Photographie d'un broyeur Premix (Source : Novatech)



Les caractéristiques de dimensionnement de la trémie sont les suivantes :

- Longueur : 17,55 m
- Largeur : 2,5 m
- Hauteur: 3,40 m

Le dimensionnement de la trémie a été prévu afin qu'un remplissage complet de la trémie permette de couvrir l'alimentation en matières solides pendant deux jours. Cela afin de réduire l'astreinte du week-end et de ne pas à avoir à intervenir sur l'unité de méthanisation le dimanche.

L'alimentation de la trémie est réalisée à l'aide d'un chargeur, par un opérateur formé. Chaque trémie est équipée d'un dispositif de pesée avec affichage pour que l'opérateur puisse insérer précisément les doses de matières calculées dans la ration, en ayant une vision de la pesée à partir du chargeur.

Le système d'insertion fabriqué à partir d'acier inoxydable permet d'incorporer dans le fermenteur tout type de substrats pour de faibles consommations d'énergie et une haute résistance à l'usure et à la corrosion.

B.VI.5. Digesteur et post-digesteur

Les matières solides seront insérées dans le digesteur à partir de la trémie d'insertion précédemment décrite. Les jus de silos et les eaux potentiellement chargées seront injectés automatiquement dans le digesteur de l'unité via la canalisation enterrée entre la pré-fosse et le digesteur.

La pompe sera pilotée par les modules de gestion présents dans le local technique et selon les paramètres programmés.

Les ouvrages sont dimensionnés pour permettre la dégradation de l'essentiel de la matière organique incorporée. Le temps de séjour dans le digesteur sera de 43 jours. Il s'agit de la durée au cours de laquelle les substrats se dégradent dans l'ouvrage. A cela s'ajoutent 36 jours au niveau du post-digesteur.

Au global, le temps de séjour est donc de 79 jours.

Le calcul a été fait par l'installateur de l'unité de méthanisation (Novatech) et en fonction des matières à traiter.

Le digesteur présentera un volume de 2 944 m³ bruts (25*6 m) soit 2 453 m³ utiles avec gazomètre double membrane. Le post-digesteur présentera un volume de 2 944 m³ bruts (25*6 m). Il sera utilisé en partie pour le stockage du digestat. Cela correspondra à un volume de 2 085 m³ en post-digestion et à un volume de 368 m³ pour le stockage.

Le digesteur et le post-digesteur seront tous les deux équipés de la manière suivante :

- Couverture double membrane 1/3 de sphère avec isolation thermique,
- Isolation de la paroi entre 8 et 16 cm et isolation du radie de 8 cm,
- Chauffage de la paroi et du radier,
- Sonde de niveau avec sécurité de remplissage,
- 4 hublots et une lampe ATEX fix,
- Une soupape de sécurité,
- Deux agitateurs à tige REMA de 18,5 kW,
- Un agitateur immergé Flygt de 13 kW.

Figure 10 : Photographie d'un agitateur à tige à gauche et d'un agitateur immergé à droite (Source : Novatech)



Chaque ouvrage aura une structure en béton armé, avec un système de chauffage au sol qui est intégré au béton, dans les parois (circulation d'eau chaude produite via la chaudière biogaz). Il sera isolé pour limiter les pertes de chaleur. La température dans le digesteur sera maintenue à 40°C (digestion anaérobie mésophile). Une sonde de température reliée à l'automate permet de déclencher ou d'éteindre le système de chauffage selon la température de consigne.

La chaleur issue du processus sert, en partie, à maintenir cette température. A l'intérieur, des brasseurs et des agitateurs inclinés avec supports et dispositifs de réglage de hauteur et de direction (treuils et arbres de direction en inox), seront installés pour permettre une homogénéisation du mélange mis en fermentation, favoriser le contact entre les bactéries et les matières organiques, éviter la formation de couches ou de blocs entre les différentes densités de matière, éviter la formation de poches gazeuses dans le mélange et éviter également la formation d'une croûte en surface du mélange qui empêcherait l'évacuation des gaz.

Dans la partie supérieure des digesteurs, le biogaz est stocké sous un collecteur double membrane. Le collecteur est équipé d'un système de soufflerie en polyéthylène pour éviter la corrosion. Ce collecteur possédera un volume de stockage de 2 159 m³ permettant un approvisionnement continu en combustible.

Le transfert d'un ouvrage à un autre s'opère par surverse du digesteur vers le post-digesteur puis vers la fosse de stockage. Ces ouvrages sont également reliés par une pompe centrale qui permet le transfert d'une cuve à une autre et vers les ouvrages de stockages existants.

B.VI.6. Stockage du Digestat

L'unité de méthanisation présentera trois cuves de stockage du digestat dont deux cuves existantes actuellement utilisées pour le stockage du lisier. Ces cuves seront circulaires, en béton et couvertes.

Les caractéristiques de la nouvelle cuve (stockage 3) sont les suivantes :

- Diamètre de 25 m,
- Hauteur de 6 m,
- Volume total de 2 944 m³,
- Volume utile de 2 821 m³,
- Hauteur enterrée de 3 m.

Les caractéristiques de la cuve existante stockage 2 sont les suivantes :

- Diamètre de 34 m,
- Hauteur de 6 m,
- Volume total de 5 445 m³,
- Volume utile de 5 217 m³,
- Hauteur enterrée de 3 m,
- Cuve actuellement non couverte qui sera couverte dans le cadre du projet.

Les caractéristiques de la cuve existante stockage 3 sont les suivantes :

- Diamètre de 30 m,
- Hauteur de 3 m,
- Volume total de 2 120 m³,
- Volume utile de 1 943 m³,
- Hauteur enterrée de 3 m,
- Cuve actuellement non couverte qui sera couverte dans le cadre du projet.

Pour rappel, une partie (15% soit 388 m³) du volume du post-digesteur sera utilisé pour le stockage du digestat.

Après projet, l'installation présentera donc un volume utile et global de stockage de digestat de 10 369 m³.

La production théorique de digestat a été calculée par le constructeur. Elle est estimée à 19 270 T/an de digestat liquide brut.

La capacité de stockage globale du digestat sera donc de 6,46 mois.

Les stockages seront donc suffisants pour assurer un stockage de 6 mois minimum du digestat.

Éléments de sécurité :

Les fosses seront équipées de sondes de niveau sécurisant les transferts et évitant ainsi le risque de débordements.

Concernant la rétention accidentelle des matières (entrantes, en cours de digestion et du digestat), elle disposera d'un volume total de 8 390 m³. Son étanchéité sera contrôlée et si cela s'avère nécessaire, elle sera étanchée par les limons argileux compactés du site à 10⁷ m/s. Cette zone, obtenue par la construction de merlon périphérique, permettra de contenir 50 % de la capacité totale des réservoirs contenant des matières entrantes, du digestat liquide ou des matières susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols soit 8 305 m³.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction d'incendie sont quant à elles stockées dans le bassin 1 qui est étanche et permet aussi le stockage des eaux pluviales de voirie (cours, silos). Leur volume a été pris en compte dans le dimensionnement du bassin 1.

B.VI.7. Local Technique et Machinerie

Ce local sera situé à proximité du digesteur et post-digesteur Il s'agit du « cerveau » de l'unité de méthanisation qui comprendra les armoires techniques servant à piloter :

- Le module de télégestion (visualisation sur écran tactile via ordinateur dédié),
- Le module trémie et réservoir (trémie d'insertion, agitateurs soufflerie collecteur gaz, remplissage des pré-fosses, état niveau du collecteur, module pression du gaz, thermomètre, lampe hublot, remplissage du digesteur),
- Le module de pompage et de gestion des flux,
- Le module technique gaz (pompe de relevage du condensat, analyseur de gaz),
- Un module d'éléments connexes (tenue de pression pour le système d'étanchéité du collecteur, le système d'injection d'air),
- Le système de désulfuration : production d'oxygène directement sur le site de consommation avec un débit maximal de 2,1 m³/h,
- Les circuits thermiques d'eau chaude des digesteurs.

B.VI.8. Module d'épuration

L'épurateur de biogaz (collecté au niveau du ciel gazeux de chaque digesteur) est situé dans un local technique spécifique.

Le biogaz issu du processus de méthanisation sera acheminé par voie souterraine jusqu'à l'épurateur.

Le biogaz est alors refroidi dans un sécheur, puis un séparateur permet d'éliminer la fraction liquide du biogaz, ensuite le gaz est surpressé.

Le biogaz passe donc ensuite dans des filtres de charbon actif permettant d'éliminer les polluants (H₂S, COV...).

Enfin, le biogaz prétraité sépare le méthane (CH₄) et le dioxyde de carbone (CO₂).

Le bio-méthane ainsi obtenu a une composition alors très proche du gaz naturel avec notamment un rendement épuratoire de plus de 99 % et peut donc être injecté dans le réseau de gaz naturel et être utilisé pour alimenter la chaudière.

En cas de non-conformité, le biométhane sera renvoyé au niveau des filtres à charbon en circuit fermé jusqu'à ce que les paramètres souhaités soient respectés.

Par sécurité, la ventilation dans ce module y est forcée et un dispositif permet de détecter les fuites de méthane.

Figure 11 : Présentation d'un caisson épurateur (source Novatech)



B.VI.9. La chaudière

Une chaudière d'une puissance nominale de 270 kW sera installée et intégrée au module d'épuration (voir plan). Elle sera située à 10 m de l'épuration.

Le réseau de chauffage alimentant les digesteurs est un circuit fermé.

B.VI.10. La torchère

Le transport du biogaz vers le container d'épuration se fait par des canalisations enterrées en PEHD (Polyéthylène Haute Densité) avec raccords, étanches au biogaz. Les condensats issus du refroidissement du biogaz dans la canalisation enterrée sont récupérés dans une cuve avec une pompe de renvoi vers le processus.

En cas d'indisponibilité prolongée du système d'épuration du biogaz ou de surproduction de biogaz, la torchère de sécurité à déclenchement automatique est mise en fonctionnement afin de brûler l'excédent de biogaz.

En cas de surpression, la torchère se met en fonctionnement avant l'ouverture de la soupape de sécurité, qui constitue le moyen ultime de réguler la pression dans le gazomètre.

La torchère mise en place permettra de brûler jusqu'à 300 Nm³ / h de biogaz maximum.

Compte tenu de l'installation envisagée et de la production de biogaz brut (142 Nm³/h), la torchère envisagée présente une marge de 100 %. De plus, sachant que GRDF accepte un surplus ponctuel de 15 %, on peut en déduire que la torchère mise en place sera suffisamment dimensionnée.

La torchère sera fermée (flamme invisible).

Figure 12 : Exemple d'une torchère (source Novatech)



B.VI.11. Aménagements divers

Le site sera clôturé pour interdire toute entrée non autorisée.

De même, le site sera muni d'un accès fermé d'un portail. Ce portail sera fermé en dehors des heures de réception et de sorties des matières. Un digicode permettra l'accès aux services de secours à toute heure. Par ailleurs des caméras de vidéosurveillance et des alarmes anti intrusion seront installées.

La plateforme de stockage des déchets solides sera bitumée en enrobé épais de 7 cm de type BBME*. Toutefois, la fumière couverte à créer sera en béton.

Les lixiviats ou jus issus de ces surfaces seront collectés puis orientés directement vers les fermenteurs, tout comme les eaux de lavage.

Les eaux pluviales générées sur le site seront collectées puis stockées dans deux bassins spécifiques. Le bassin 1, étanche, communique avec le second, non étanche, via une surverse en béton. Les eaux pluviales générées sur le site sont évaluées selon la méthode rationnelle. Les coefficients de Montana utilisés sont ceux de la station météo de Caen, sur une pluie trentennale. Le détail des calculs est présenté en annexe 3. Les eaux stockées décantent puis passent par un filtre à sable avant de rejoindre le bassin 2. Dans le bassin 2, les eaux pluviales sont également traitées par un filtre à sable. Les eaux pluviales sont ensuite rejetées en aval de la rétention accidentelle par gravité dans une zone en prairie naturelle. Chaque bassin est équipé d'une vanne de confinement et d'un regard permettant de contrôler la qualité des eaux pluviales.

Le projet prévoit également une zone de rétention passive (évoquée précédemment) suffisante pour collecter 50 % de la capacité totale des réservoirs contenant des matières entrantes, du digestat liquide ou des matières susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols soit un besoin de 8 305 m³.

Concernant la protection incendie, le projet prévoit une réserve de 120 m³ avec la mise en place d'un poteau. Ces poteaux devront présenter un débit et une pression suffisante (voir article 23 du guide 2781).

Les eaux d'extinction d'incendie seront collectées dans le bassin 1 étanche, ou le cas échéant pour les stockages déportés dans la zone de rétention accidentelle étanche.

L'ensemble du site sera correctement entretenu et maintenu propre.

Enrobé épais de type BBME* : Bétons Bitumineux à Module Elevé, constituent une évolution des enrobés épais permettant de mieux répondre aux attentes en matière de résistance à l'orniérage et de comportement mécanique face à l'accroissement des sollicitations lourdes. L'augmentation des performances s'est faite par l'emploi de bitume de grade plus dur, d'ajouts de polymères, d'additifs spéciaux tels que poudre d'asphalte ou fibre.

B.VI.12. Autres équipements

B.VI.12.a. Stockage de liquides inflammables :

Aucun stockage de liquide inflammable n'est prévu sur le site.

B.VI.12.b. Installation de combustion :

L'installation sera équipée d'un groupe électrogène d'une puissance d'au maximum 150 kW.

Par ailleurs, une chaudière d'une puissance nominale de 270 kW sera installée.

Nomenclature des Installations Classées :

Rubrique 2910 : Installations de combustion.

La puissance en présence est inférieure à 2 MW, elle n'est donc pas classée.

B.VI.12.c. Eclairage extérieur :

Il est prévu un éclairage extérieur qui sera utilisé occasionnellement. La gestion courante du site étant réalisée en journée préférentiellement le matin. L'éclairage pourra donc être utilisé en cas d'intervention imprévue (par exemple en cas de déclenchement d'une alarme).

L'éclairage respectera les prescriptions de l'arrêté modifié de l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

PJ N°2 PLAN DES ABORDS

Le plan au 1/2500^{ème} est joint ci-après.

Le projet s'implante sur les parcelles suivantes :

Tableau XII : Dénomination cadastrale

	Commune	Section	Parcelles
SITE METHANISATION	NOUES DE SIENNE	ZH	65
			66
			76*
			78

**La parcelle n°76 est actuellement en cours d'acquisition partielle par la SAS. Elle sera donc rebornée par un géomètre expert et renommée. L'ensemble des éléments seront transmis dès qu'ils seront connus.*

671ZH

LA MARGIERE

LA HAMELIERE

- Habitations les plus proches
- Habitations
- Entreprises

Post-digesteur
(gazomètre 1/3D)
Local électrique
Local pompe

Fumière

Silos de stockage
des matières végétales

Trémie, fumière et bureau

Réserve incendie

Fosse de stockage
couverte
Digesteur
(gazomètre 1/3D)

Pré-fosse (existante)
à couvrir
Bassins de gestion des
eaux pluviales (étanche)

Torchère
Puits condensats

Epurateur

Chaudière

Poste d'injection

Bâtiments agricoles
du GAEC DU BRIEU LA TULLIERE

Bassins de gestion des eaux
pluviales (non étanche)

Fosses de stockage existantes
1 et 2 à couvrir

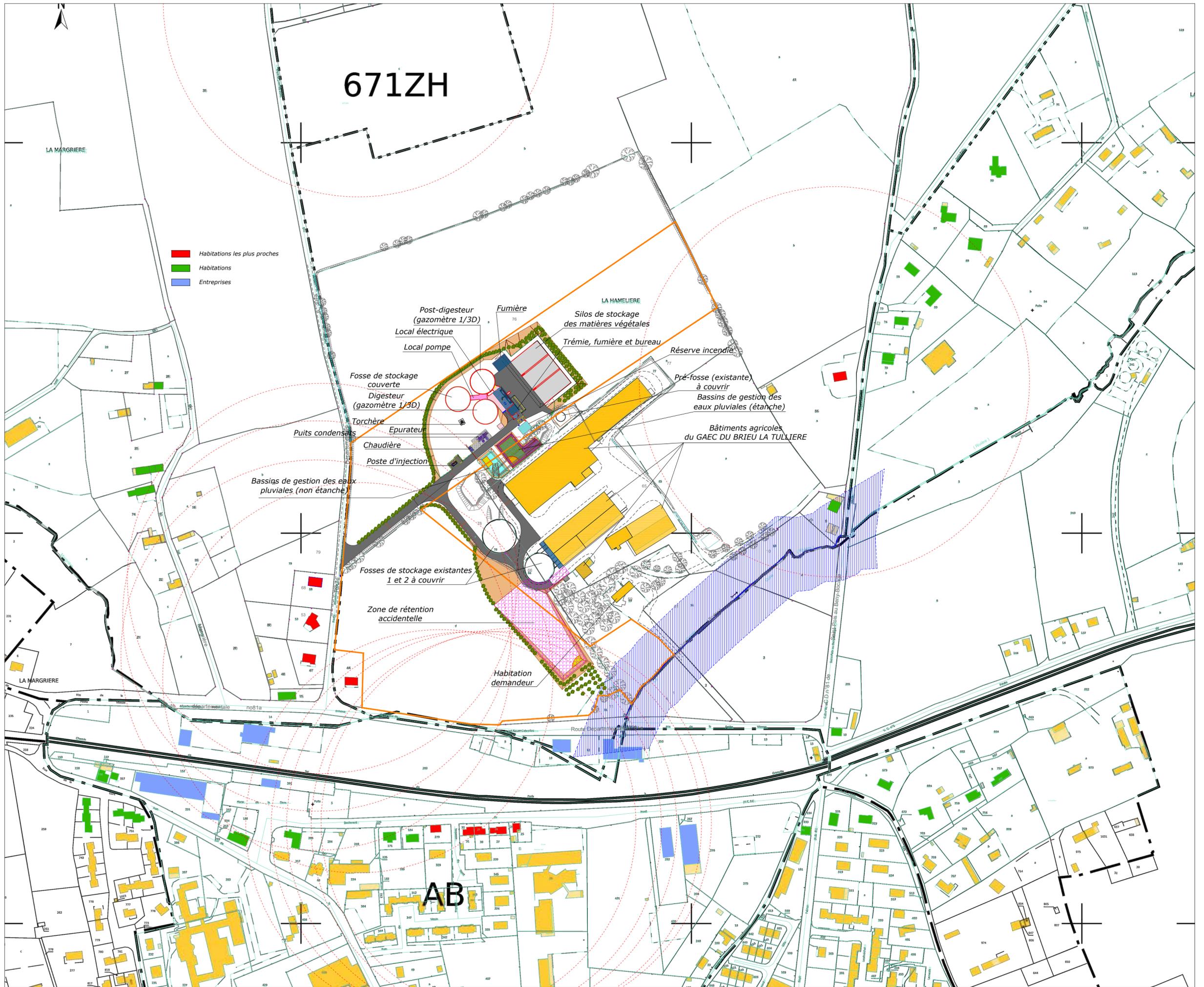
Zone de rétention
accidentelle

Habitation demandeur

LA MARGIERE

AB

SAS DE LA HAMELIERE
La Hamelière
14380 NOUES DE SIENNE
Extrait de cadastre : Echelle 1/2500



PJ N°3 PLAN D'ENSEMBLE

Légende

- Flamme poud
- Bâtiment à construire
- Rendement enrobé de terre imperméable renforcé - 10 PLUJ - 200 kg/m²
- Sols en enrobés de terre imperméable renforcé - 10 PLUJ - 180 kg/m²
- Rendement béton
- Rendement pierre
- Local PROCESS
- Fils à tresse pleins pour traitement chronique des eaux pluviales
- Bassin de traitement des eaux de pluie
- Talus
- Zone de rétention accidentelle
- Confinement des Eaux Pluviales
- Volume de rétention
- Confinement des eaux d'incendie
- Zone d'épuration des eaux stockées pour PROCESS
- Culture
- Portail
- Poteau incendie
- Tuyau - Grille / Réseau Eau Pluviale
- Plan, sans écoulement des eaux
- Caisson - Caissette - Caissette
- Hâle moulure
- Hâle charpente à pignon Charme, Meisier, Hêtre, Chêne, Noyer, Prunelier, Frêne, ...
- Tanche technique conventionnelle (ASP, PT, BT)
- Tanche PROCESS
- Chambre de triage
- Réseaux (Eaux Pluviales, Eau chargée, Assiette d'Eau Potable, Télécom, Base Tension souterraine, Haute Tension souterraine)
- Air Pompage 0.4
- Air deilage
- Zone 1 ATEX
- Zone 2 ATEX
- Air stationnement G17 5 x 3

PLU p141
Hauteur des constructions
 Pour les bâtiments à vocation agricole, la hauteur des constructions devra rester compatible avec l'environnement, ne pas porter atteinte aux constructions voisines et/ou à la qualité des lieux. De même, la hauteur devra répondre aux besoins techniques et de fonctionnement de la structure.

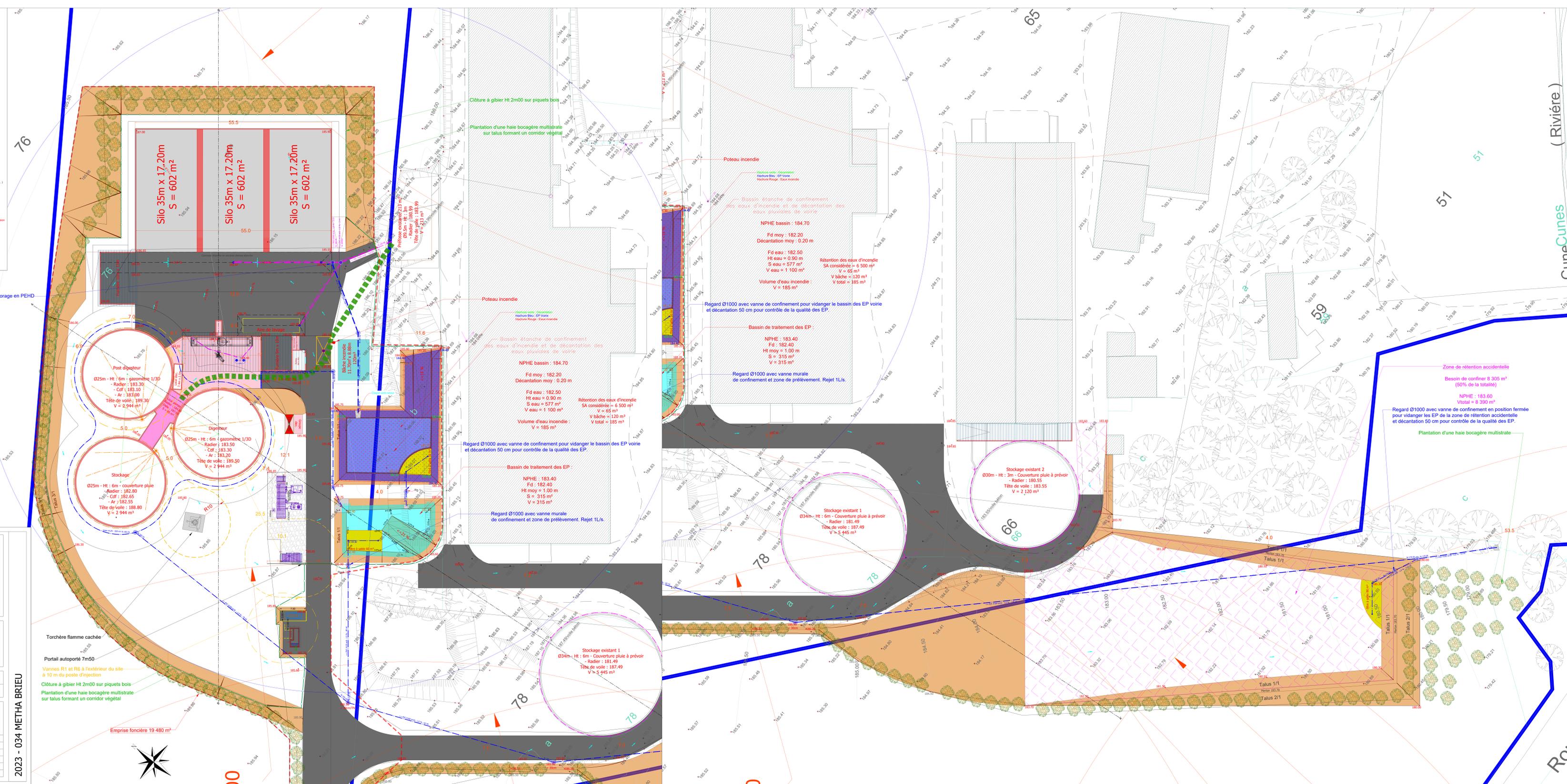


Maitre d'ouvrage :
GAEC BRIEU
 La Hamelière
 14 380 NOUËS DE SIENNE

Construction d'une unité de méthanisation Ech : 1/250
Plan masse projet AVP

BET VRD :

Ind.	Date	Dess.	Vérif.	Modifications
A	25/01/2023	D.E.	D.E.	Première édition
B	02/02/2023	K.F.	D.E.	AVP



2023 - 034 METHA BRIEU



PJ N°4 COMPATIBILITE AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME

A. DOCUMENT D'URBANISME

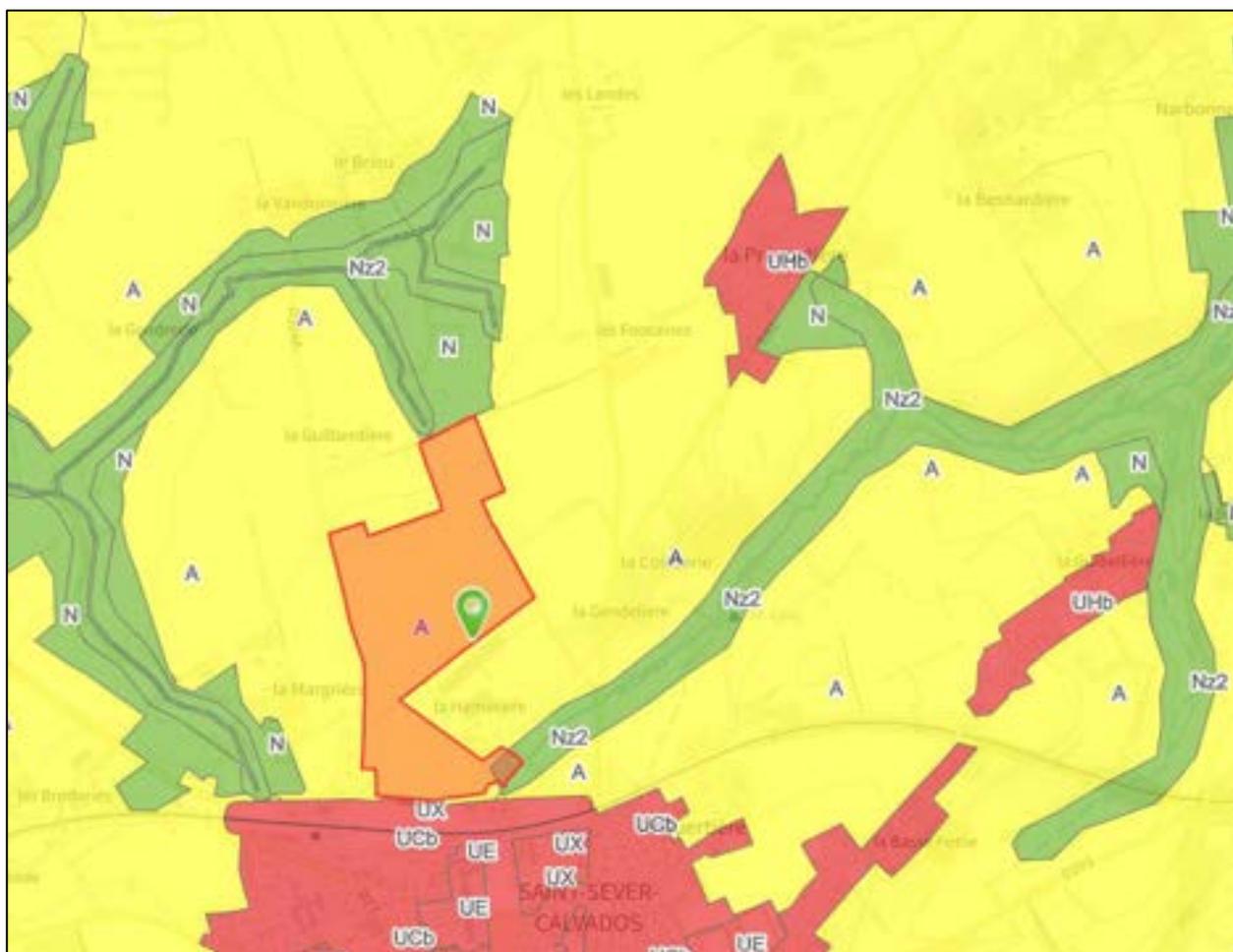
Le projet dépend de la commune de NOUES DE SIENNE. Le projet fait l'objet d'un permis de construire.

La parcelle n°76 (la délimitation précise de la parcelle sera revue prochainement) de la section ZH, sur la commune de NOUES DE SIENNE est soumise à au PLUI « POLE DE PROXIMITE DE SAINT SEVER » dont la dernière procédure a été approuvée le 15/12/2022 et qui a été révisé le 17/01/2023.

La parcelle du projet est située en zone agricole (Zone A). Elle est actuellement cultivée par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE associé de la SAS. Cette parcelle est actuellement en cours d'acquisition par la SAS DE LA HAMELIERE.

** Elle sera donc bornée par un géomètre expert et renommée. L'ensemble des éléments seront transmis dès qu'ils seront connus.*

Figure 13 : Zonages d'urbanisme – PLUI Pôle de proximité de Saint Sever

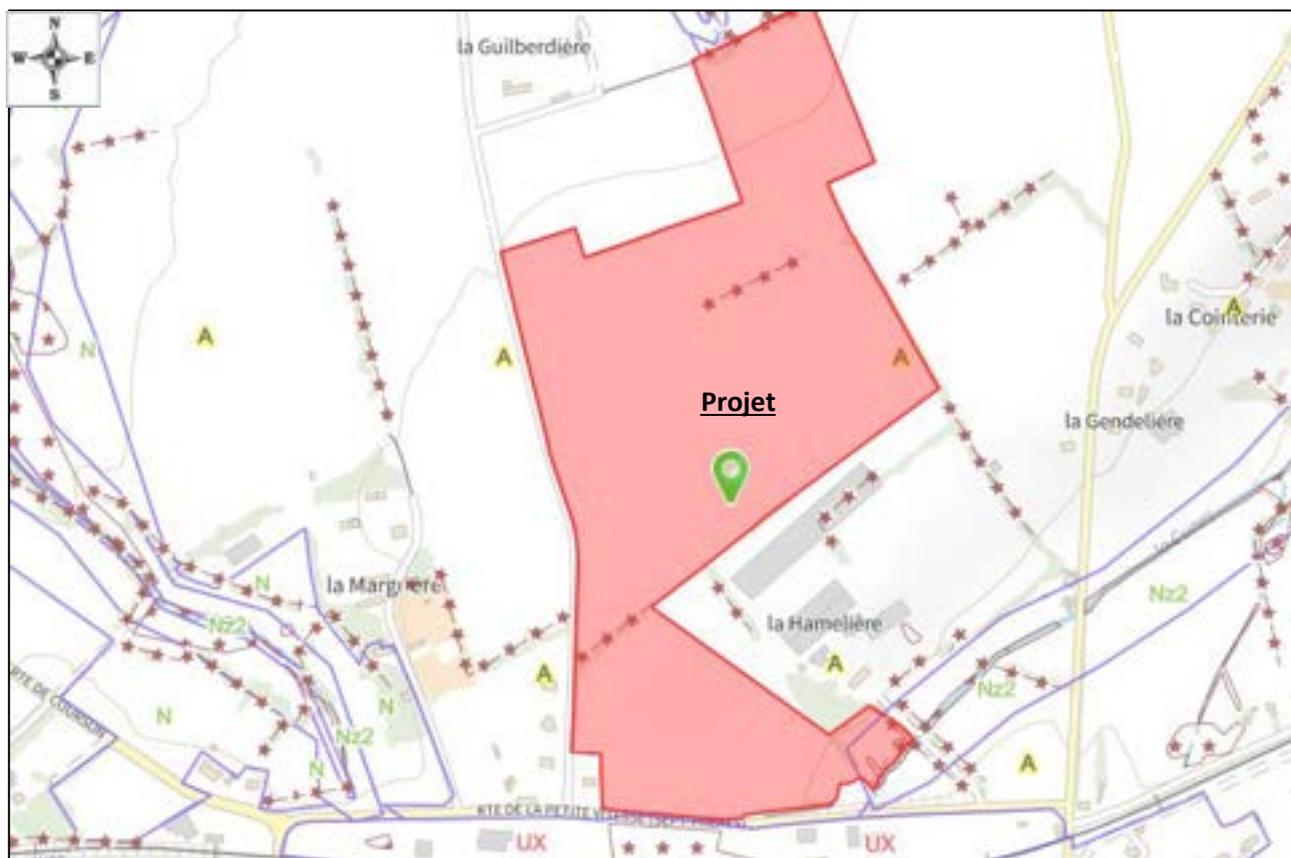


Source : Geoportail de l'urbanisme

B. TYPE DE ZONAGE

Le site de méthanisation est situé en zone A du document d'urbanisme, correspondant à la zone agricole.

Figure 14 : Situation parcellaire du projet



Source : Geoportail de l'urbanisme

C. RESUME DU REGLEMENT ASSOCIE :

La parcelle sur NOUES DE SIENNE : Zone A (Agricole) définie au PLUi.

Exigences	Compatibilité du projet
<p>Constructions autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les constructions liées et nécessaires à l'exploitation agricole, - Les ICPE à vocation agricole, - Les constructions/ extensions destinées à l'habitat nécessaires au bon fonctionnement des exploitations agricoles sous réserve qu'elles soient à proximité immédiate des bâtiments agricoles existants ou projetées, - Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif à condition de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, 	<p>Le projet entre dans la catégorie des projets nécessaires à l'exploitation agricole. L'ICPE ne traitant que des matières agricoles et notamment plus de 88% d'effluents d'élevage, elle est clairement à vocation agricole et dans la continuité de l'exploitation agricole.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Les changements de destinations des bâtiments étoilés dès lors qu'ils ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site (Article L151-11 du CU : autorisation soumise à avis CDPENAF en zone A et CDNPS en zone N) - Les extensions limitées des constructions à usage d'habitation existante à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, et qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ; - Les annexes et dépendances des constructions à usage d'habitation existante à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, et qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ; - Les installations, constructions, équipements d'infrastructures et les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif lors qu'elles sont compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les dispositions d'implantations et de volume des constructions ne sont pas applicables aux équipements d'infrastructure ou aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général ; - Les reconstructions à l'identique dans les 10 ans après démolition/sinistre, uniquement à condition que ce sinistre n'ait pas pour origine un risque naturel référencé dans le PLUi ; - Les travaux de restauration et d'aménagements des cours d'eau et des berges, - Les travaux permettant de rétablir les continuités piscicoles et hydrauliques. - Les aménagements liés à la protection et à la découverte des espaces naturels, (chemins piétonniers, aires de stationnement, mobilier urbain...). L'aménagement d'aires de sport et/ou de loisirs de plein air, sans construction. Les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient pas imperméabilisées. Les opérations de remises en état du milieu naturel et les aménagements destinés à favoriser la protection ou conservation des espaces et milieux naturels tels que : - Les affouillements et exhaussements de sols à condition qu'ils répondent au moins à l'une des nécessités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - nécessaires à une destination autorisée, directement liés aux travaux des constructions autorisées ou liés aux équipements d'infrastructures (à condition de maintenir le libre écoulement des eaux pluviales en zone de ruissellement), - qu'ils soient liés au transport d'énergie, - qu'ils permettent de lever ou réduire un indice de cavité souterraine, - nécessaires à la restauration et à la création de talus plantés, - nécessaires à la gestion des eaux pluviales. 	
<p>Volumétrie et implantation des constructions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implantation par rapport aux emprises publiques : les nouvelles constructions doivent être implantées : <ul style="list-style-type: none"> - Avec un retrait de 5 mètres minimum par rapport à l'alignement des voies et chemins ; - Ou en alignement de l'existant. - Implantation par rapport aux limites séparatives : Les constructions agricoles ou liées aux exploitations devront être implantées en dehors des périmètres de protection réglementaire s'appliquant vis-à-vis des tiers, soit : <ul style="list-style-type: none"> - En limite séparative ; - En retrait de 5 mètres minimum par rapport aux limites séparatives. <p>- Implantation sur le terrain : L'implantation des constructions devra :</p>	<p>Les aspects de constructions et d'aménagements sont respectés (voir permis de construire).</p>

<p>- être cohérente avec l'implantation du bâti environnant et d'architecture traditionnelle, - permettre l'intervention sans gêne des véhicules de secours ou d'urgence,</p> <p>- ne devra pas entraîner de problème de sécurité routière, notamment en matière de visibilité. En cas d'ouvertures de baies en vis-à-vis, une distance minimale de 4m est obligatoire entre les constructions sur une même parcelle.</p> <p>L'implantation des constructions devra être cohérente avec l'implantation du bâti environnant et d'architecture traditionnelle.</p> <p>La construction principale sera implantée perpendiculairement à la pente (dans le sens des lignes de pente).</p> <p>- Hauteur des constructions : Pour les bâtiments à vocation agricole, la hauteur des constructions devra rester compatible avec l'environnement, ne pas porter atteinte aux constructions voisines et/ou à la qualité des lieux. De même, la hauteur devra répondre aux besoins techniques et de fonctionnement de la structure.</p> <p>Pour les annexes, la hauteur au faitage est limitée à 6 mètres au faitage.</p>	
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :</p> <p>Toitures</p> <p>Toutes les formes de toit sont autorisées sauf les toits plats et toits terrasses.</p> <p>Les matériaux de couvertures devront se rapprocher des tons et de l'aspect des matériaux traditionnels utilisés dans la région et en cohérence avec l'environnement proche (constructions environnantes, caractères des lieux).</p> <p>Sont autorisés les matériaux suivants : ardoises, bois, zinc, chaume, bac acier ou aspect similaire.</p> <p>Les teintes vives, criardes et brillantes sont interdites.</p> <p>Façades</p> <p>Les teintes sombres ou neutres sont à privilégier. Les couleurs vives, criardes, brillantes et le blanc sont interdits.</p> <p>Les bardages métalliques seront obligatoirement dans une couleur sombre et mate.</p> <p>Les matériaux mats et texturés (béton, bois, bardage (bois ou composite...)) sont à privilégier.</p>	<p>Les contraintes architecturales, urbaines, environnementales et paysagères sont respectées.</p> <p>Le site sera ceinturé par une haie pluristratifiée composée d'essences locales (voir dossier de demande de permis de construire).</p>

Le projet est donc compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.

PJ N°5 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

A. CAPACITES TECHNIQUES

La société SAS DE LA HAMELIERE au travers de son projet disposera de toutes les capacités techniques nécessaires pour conduire son projet d'unité de méthanisation de biomasses organiques et pour piloter les installations.

Elle s'appuiera notamment sur l'expérience de ses fondateurs et partenaires.

A.I. Description des membres de la société

La SAS a été constituée avec un capital social initial de 10 000 €.

Nom du représentant	Personne physique / morale	Répartition du capital social initial	Apporteur de déchets	Repreneur de digestat
Frédéric AUVRAY	Personne physique	16 % (1 600 €)	non	non
Julien AUVRAY		16 % (1 600 €)		
Magalie AUVRAY		16 % (1 600 €)		
Stéphane AUVRAY		16 % (1 600 €)		
Stéphanie AUVRAY		16 % (1 600 €)		
Valentin AUVRAY		16 % (1 600 €)		
GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE	Personne morale	4 % (400 €)	oui	oui

Magalie AUVRAY

Formation : titulaire du Baccalauréat D « sciences agronomiques » en 1989.

Expérience professionnelle : installation en 1993 et création du GAEC DU BRIEU avec sa belle-mère sur le site « Le Brieu » à Sept-Frères (NOUES DE SIENNE) avec mise en place de deux poulaillers label.

Missions actuelles au sein du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE : alimentation, suivi et soins des animaux au niveau de la porcherie et suivi de la comptabilité du GAEC.

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : Appui administratif

Frédéric AUVRAY

Formation : titulaire d'un Brevet de Technicien Agricole Général en 1987

Expérience professionnelle : Technico-commercial pendant 7 ans chez Agrial. Installation en 1995 et création du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE élevage de bovins, porcs et volailles.

Missions actuelles au sein du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE : alimentation, suivi et soins des animaux de l'élevage de porcs et des bovins présents sur le site « La Tullière » à Coulouvray-Boisbenâtre, suivi des cultures, remplacement pour les bovins sur les autres sites notamment les vaches laitières.

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : appui technique, astreinte et remplacement

Stéphane AUVRAY

Formation : titulaire d'un Brevet de Technicien Agricole Agro Niveau Licence automatisme et Maintenance Des Machines industriels en 1992.

Expérience professionnelle : Salarié en agro-alimentaire (Flécharde puis Amand) pendant 6 ans. Installation en 2000 au sein du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Missions actuelles au sein du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE : alimentation, suivi et soins des animaux de l'élevage de porcs présents sur le site « La Cour » à Boisysvon et de l'élevage de volaille sur le site « Le Brieu » à NOUES DE SIENNE et suivi des cultures.

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : appui technique, astreinte et remplacement

Julien AUVRAY

Formation :

- Baccalauréat Scientifique en 2008
- Brevet de Technicien Supérieur Analyse, Conduite et Stratégie de l'Entreprise Agricole en 2010
- Brevet de Technicien Supérieur Technico-commercial en 2011

Expérience professionnelle : Commercial bovin et matériel agricole pendant 4 ans. Installation en 2015 au sein du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Missions actuelles : Rotation avec Valentin : 10 j suivi cheptel bovin, alimentation et alarme des robots / 10 j polyvalent (cultures, élevage de porcs...).

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : Co-responsable de l'unité de méthanisation : suivi administratif et sanitaire, pilotage de la ration, planification de l'entretien. Avec le principe de rotation tous les 10 jours avec Valentin.

Valentin AUVRAY

Formation :

- Baccalauréat Sciences et Technologies de l'Agronomie et du Vivant en 2010
- Brevet de Technicien Supérieur Analyse, Conduite et Stratégie de l'Entreprise Agricole en 2012
- Brevet de Technicien Supérieur Technico-commercial en 2013

Expérience professionnelle : Commercial matériel agricole d'élevage porcin pendant 2 ans. Installation en 2015 au sein du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Missions actuelles : Rotation avec Julien : 10 j suivi cheptel bovin, alimentation et alarme des robots / 10 j polyvalent (cultures, élevage de porcs...).

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : Co-responsable de l'unité de méthanisation : suivi administratif et sanitaire, pilotage de la ration, planification de l'entretien. Avec le principe de rotation tous les 10 jours avec Julien.

Stéphanie AUVRAY

Formation :

- Brevet d'Etudes Professionnelles vente action marchande en 2008
- Bac Professionnel commerce en 2010

- Brevet de Technicien Supérieur vente en 2013
- Brevet Professionnel de Responsable d'Exploitation Agricole en 2017

Expériences professionnelles : Emploi en banque et assurance de 2013 à 2015, magasinière chez Agrial de 2015 à 2018 et Inséminatrice chez Gènes Diffusion de 2018 à 2021. Installation en 2022 au sein du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Missions actuelles au sein du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE : alimentation, suivi et soins des animaux de l'élevage bovins et appui administratif.

Missions au niveau de l'unité de méthanisation : Gestion administrative, comptabilité et factures.

L'unité de méthanisation généra la création d'un nouvel emploi. Les missions du salarié consisteront à alimenter tous les jours l'unité de méthanisation, à réaliser le suivi et l'entretien quotidien de l'unité (reporting journalier des matières introduite, graissage, nettoyage...) et le curage des aires paillées et le transport des fumiers depuis les sites vers l'unité.

Les associés et le salarié suivront la formation dispensée par Novatech lors de la mise en fonctionnement de l'unité de méthanisation. En outre, Julien et Valentin se formeront au suivi sanitaire d'une unité de méthanisation.

A.II. Type et origine géographique des matières admises

Le type et les quantités des matières reçues ont été présentés précédemment.

Les déchets admis dans l'établissement proviendront uniquement du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE.

Les matières traitées seront uniquement des effluents d'élevage et des matières végétales (ensilage de maïs, d'herbe et de CIVE). Dans le cadre du projet, aucun autre type de matière ne sera introduite dans l'unité de méthanisation notamment aucune matière nécessitant un traitement préalable (hygiénisation, ...).

Les effluents d'élevage proviendront exclusivement des sites d'élevage du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE situés dans le Calvados et dans un rayon d'un kilomètre autour du projet.

Les matières végétales proviendront exclusivement des parcelles exploitées par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE situées sur les départements de la Manche et du Calvados.

Les exploitants utiliseront donc uniquement des matières qu'ils connaissent.

A.III. Structure et expérience de la société LA HAMELIERE et de ses partenaires

La SAS DE LA HAMELIERE :

La SAS DE LA HAMELIERE a été créée le 7 novembre 2023. Le projet est en réflexion depuis 2022. Les associés du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE étaient alors à la recherche de solutions pour réduire les nuisances olfactives du site des vaches laitières « La Hamelière ». L'objectif premier est donc de couvrir les fosses à lisier. Compte tenu du volume d'effluents produits sur le site, les exploitants s'interrogent alors sur l'opportunité ou non de réaliser une unité de méthanisation. En outre, la méthanisation par la dégradation de la matière réduit les émissions olfactives au stockage. Cela a convaincu les exploitants et ils se sont alors engagés dans le projet d'une unité de méthanisation (99 %) à partir des matières produites sur les sites d'élevage à moins de 1 km.

Elle est détenue à 100 % par les associés du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE soit uniquement des exploitants agricoles.

Les autres intervenants principaux interviendront sous la supervision de la SAS DE LA HAMELIERE et sont :

- En phase d'étude :



CERFRANCE NORMANDIE OUEST est un cabinet d'expertise-comptable pour l'ensemble des professions (artisans, commerçants, professions libérales et agriculteurs). Au-delà de son expertise comptable, le CERFRANCE NORMANDIE OUEST a su développer ses connaissances pluridisciplinaires dans chaque métier. En effet, l'entreprise a acquis une expertise dans le domaine de l'environnement depuis plus de 20 ans notamment via ses équipes de conseillers environnement et de chargés d'étude ICPE. Depuis quelques années a également été développé une équipe accompagnant les porteurs de projet en énergie renouvelable. Cette équipe conseille les porteurs de projet pour tout ce qui concerne la faisabilité économique et le suivi du projet de son début jusqu'à son aboutissement.



INGERIF est une société d'ingénierie créée en 2005 spécialisée dans le domaine du génie civil et des VRD. INGERIF accompagne des clients publics ou privés dans la réalisation de leur projet : études, maîtrise d'œuvre ou assistance à maîtrise d'ouvrage. Fort de son expérience INGERIF met à son profit l'ensemble des techniques du génie civil pour respecter les attentes du client dans le respect de l'art, de l'environnement et de la réglementation.

Plus spécifiquement, INGERIF travaille dans les domaines suivants : topographie, études filières, assainissement collectif et autonome, maîtrise d'œuvre, conception, pré-étude, espace vert, infrastructures routières, maîtrise d'œuvre d'exécution tous corps d'état, analyse d'eau, gestion des eaux pluviales, environnement, urbanisme ...

- En phase de construction :

Un contrat de fourniture et de mise en service de l'unité sera signé avec le **constructeur de l'unité**.

- En phase d'exploitation :

Une équipe sur l'unité sera chargée de la conduite au quotidien de l'unité (réception, suivi de production, maintenance de premier niveau...).

Cette exploitation sera réalisée par la SAS DE LA HAMELIERE. Pour ce faire, la société embauchera un salarié recruté sur la base de compétences spécifiques pour la gestion d'un tel site.

L'entité GRDF assurera la gestion du poste d'injection sur la canalisation de gaz naturel.

Les associés de la SAS assureront la Direction générale (Gestion administrative, juridique, financière et sociale du site), c'est-à-dire l'ensemble des décisions stratégiques ainsi que la supervision du site. Ils pourront également intervenir épisodiquement sur les équipements d'approvisionnement de la matière et de reprise des digestats.

Cette équipe sera formée aux matériels installés sur le site avant sa mise en service.

Elle se charge de superviser et conduire au quotidien l'unité de méthanisation, ainsi que de coordonner les interventions des différents tiers.

Les missions sont étendues et incluent notamment les inspections des équipements, le suivi des performances des entreprises en charge de la maintenance, de l'entretien du site, des consignations, et autres supervisions en cas de travaux sur l'installation. Elle se charge également des relations opérationnelles avec les partenaires locaux, les gestionnaires de réseau, les administrations sur le site.

Un contrat de maintenance avec obligation de résultat sera signé avec les fournisseurs des composants majeurs (procédé, valorisation du biogaz, ... autres). Les équipes de ces intervenants seront des techniciens de maintenance spécialisés et formés spécifiquement à cet effet. Ainsi, ils disposeront notamment des formations nécessaires aux travaux en zone ATEX ou encore des habilitations électriques nécessaires. Une autre partie des équipes de ces prestataires sera basée dans ses centres de supervision et assureront une supervision à distance 24h/24 et 7j/7.

Les entreprises qui seront missionnées pour le projet devront remplir les conditions suivantes :

- Disposer d'une expérience suffisante dans leur domaine d'activité et en méthanisation, et notamment être formées au fonctionnement et autres spécificités et risques des équipements qui seront installés sur le site.
- Disposer des outils nécessaires à la supervision à distance et à la collecte et l'archivage des données de fonctionnement,
- Disposer d'une équipe de techniciens avec habilitations électriques afin de pouvoir réaliser les missions d'inspections et d'accompagnement des autres intervenants, et capable de procéder à des visites régulières sur site et dans les installations,
- Avoir une bonne connaissance des obligations faites aux exploitants, et notamment concernant le régime ICPE, la rédaction de plans de prévention des risques, les contrôles réglementaires, connaissances des procédures des gestionnaires de réseaux, les règles de sécurité applicables aux manœuvres des équipements électriques (consignations lors des mises hors tension ou sous tension), de gaz ...etc.

Ainsi, le dispositif constitué permet d'assurer un niveau de compétences suffisant tant techniques qu'administratives, notamment par une bonne connaissance des réglementations applicables et des enjeux liés à la construction et à l'exploitation d'une telle installation de méthanisation.

Le constructeur de l'unité de méthanisation :

NOVATECH → Dimensionnement du processus de production



Créée en 1985 en Allemagne, la société NOVATECH est devenue au fil des ans un acteur important de la filière biogaz, en France, comme à l'étranger. Cette entreprise a acquis et validé des compétences poussées dans son domaine. NOVATECH accompagne ses clients dans toutes les phases de leurs projets : avant-projets, construction clé en main, maintenance, assistance technique. Avec plus de 50 ans d'expérience et 90 collaborateurs, NOVATECH possède de nombreuses références en Allemagne et en France.

*Forme juridique : SARL (GMGH)
Siret : HRB570579 / DE146784180
Capital : 630.000 €
Début d'activité : 1985 (France 2015)
DG : Rolf Kaplan*

*Siège social : Frankenstrasse 6-8 D-75549 Wolpertshausen
Tél. : +49(0)7.9049430
+33(0)6.87.95.30.84*

A.IV. Capacité à piloter les installations et organisation de l'entreprise – Formation du personnel

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 à des opérations de suivi général, de surveillance et d'entretien.

L'effectif prévu sur le site représentera l'équivalent de 1,5 UTH qui pourront se décomposer de la manière suivante :

- 2 co-responsables de site pour le suivi administratif et sanitaire, pilotage de la ration, planification de l'entretien. Avec le principe de rotation tous les 10 jours entre Julien et Valentin.
- 1 salarié dont les missions consisteront à alimenter tous les jours l'unité de méthanisation, à réaliser le suivi et l'entretien quotidien de l'unité (reporting journalier des matières introduite, graissage, nettoyage...) et le curage des aires paillées et le transport des fumiers depuis les sites vers l'unité....

De plus tous les associés de la SAS DE LA HAMELIERE assureront la gestion de l'entreprise dans ses parties économiques, managériales et techniques.

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

Il est prévu que le personnel d'exploitation de la **SAS DE LA HAMELIERE** suive une période de formation par le constructeur.

Le personnel d'exploitation sera présent pendant toutes les phases de mise en service jusqu'à la réception définitive.

Les essais de mise en service des installations comprendront :

- Des essais à froid,
- Des essais à chaud,
- Une marche probatoire,
- Une réception composée des tests de fonctionnalité et des tests de performance.

Tous ces essais suivront une série de procédures clairement établie et validée en phase de suivi de projet et avant construction. Ces procédures intégreront une validation de transmission de compétences des intervenants, constructeurs et sous-traitants vers le personnel d'exploitation.

Le personnel sera également formé à la méthanisation, à la sécurité, à la conduite d'engins, à la réglementation applicable au traitement des déchets et des sous-produits animaux, et aux installations classées. Une mise à niveau régulière sera réalisée.

Une formation initiale sur le risque incendie et aux premiers secours sera réalisée pour le personnel. Le recyclage des connaissances sera permanent.

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 et le contenu de la formation. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.

Dans tous les cas, les exploitants bénéficieront de l'appui permanent des installateurs/concepteurs des équipements techniques (voir paragraphe suivant).

A.IV.1. Appui technique des fournisseurs – Démarrage des installations

La SAS DE LA HAMELIERE bénéficiera de l'appui permanent des installateurs/concepteurs des équipements techniques en lien avec le constructeur des installations.

Lors de la mise en route, le constructeur suivra la montée en puissance de l'installation jusqu'au moment où la production aura atteint le seuil prévu dans le projet.

Par la suite, le constructeur sera lié au site de la SAS DE LA HAMELIERE par un contrat par lequel il garantira le bon fonctionnement des installations. Il sera donc en relation permanente avec le site au travers de son directeur.

Le constructeur pourra alors conseiller et orienter la maintenance de l'unité. L'appui technique se fera ensuite localement avec les entreprises chargées de la maintenance.

A.IV.2. Gestion des déchets et de la traçabilité des digestats

Le site de la SAS DE LA HAMELIERE mettra en place un système de gestion des productions permettant d'assurer :

- La traçabilité des opérations, notamment en ce qui concerne le respect des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux.
- La traçabilité des digestats jusqu'à leur évacuation du site conformément au cahier des charges CDC Dig.

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

- Elaboration d'un cahier des charges d'admission des déchets,
- Procédure de vérification de l'admissibilité des déchets,
- Registre des entrées de déchets,
- Registre des sorties de digestats et document d'accompagnement pour le digestat,
- Analyses et contrôles de la conformité des digestats,
- Système de maîtrise des risques sanitaires HACCP (Agrément sanitaire).

A.IV.3. Suivi de l'évolution réglementaire

Concernant l'évolution réglementaire, la SAS DE LA HAMELIERE 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 et des règles sanitaires de traitement des sous-produits animaux.

Pour cela, le site pourra s'appuyer sur les différents services de veille réglementaire disponibles sur Internet ou auprès de la branche métier, de prestataires et bureaux d'études.

A.IV.4. Communication

La communication sur le projet est assurée par les membres de la SAS.

Au niveau de l'administration, le projet a été évoqué pour la première fois en novembre 2022. En mai 2023 une visite d'inspection a été réalisée par la DDPP du Calvados qui a été l'occasion d'échanger sur l'avancement du projet et de la réglementation applicable au projet. En parallèle des échanges téléphoniques avec la DDPP ont été réalisés afin de tenir l'inspectrice informée de l'avancement du projet et d'échanger sur divers points concernant la réglementation.

Le 11 juillet 2023, les porteurs de projet ont présenté les contours de leur projet au conseil municipal de NOUES DE SIENNE. Le projet a été accueilli de manière plutôt favorable.

En novembre 2023, le projet a été présenté aux riverains les plus proches (à l'ouest du site) afin de permettre d'échanger et de répondre à leurs éventuelles interrogations.

Les porteurs de projet présenteront leur projet plus en détail au conseiller municipaux lors de la consultation.

B. CAPACITES FINANCIERES

En termes d'investissement, le coût global du projet est estimé à 5 300 000 €.

Le financement a été estimé de la manière suivante :

- Financement bancaire : 90 %,
- Apport fonds propres : 10 %.

L'étude économique du projet a été réalisée sans demande subvention compte tenu de l'incertitude concernant les aides à l'investissement pour les unités de méthanisation en Normandie.

En termes de rentabilité, les résultats sont estimés à partir d'un plan d'affaires réalisé sur 15 ans avec :

- Taux de Rentabilité Interne (TRI) de 8,11%,
- Temps de Retour Brut (TRB) de 8,3 ans.

Le compte d'exploitation prévisionnel de la société SAS DE LA HAMELIERE à 15 ans est présenté sous pli confidentiel. Il démontre une rentabilité satisfaisante tout en prenant une marge de sécurité concernant les aléas.

La société SAS DE LA HAMELIERE présentera donc les capacités financières nécessaires pour réaliser et conduire son projet d'unité de méthanisation de produits organiques.

B.I. Garanties financières

L'arrêté du 31 mai 2012, modifié par l'arrêté du 20 septembre 2013, fixe la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement.

D'après l'annexe II de cet arrêté, le projet n'est pas concerné.

C. DEVENIR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

La cessation d'activité d'une exploitation soumise aux installations classées pour la protection de l'environnement est encadrée par le code de l'environnement (articles 512-46-24 et suivants), modifié par le décret n°2021-1096 du 19 août 2021 modifiant diverses dispositions relatives aux sols pollués et à la cessation d'activité des installations classées pour la protection de l'environnement.

En cas de cessation d'activité, les pétitionnaires notifieront au préfet la date de cet arrêt au moins trois mois avant.

Conformément à la réglementation en vigueur, la mise en sécurité du site doit prendre en compte les aspects suivants :

- L'évacuation des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, la gestion des déchets présents sur le site
- Des interdictions ou limitations d'accès au site,
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- La surveillance des effets de l'installation sur l'environnement.

Les exploitants chercheront prioritairement à vendre le site ou à obtenir une reprise du site dans le cadre d'un maintien de l'activité agricole et des bâtiments.

Dans le cadre de la mise en sécurité du site, les exploitants s'engagent à prendre les mesures nécessaires de façon à ce qu'il n'y ait aucun risque d'incidence sur la sécurité des tiers et sur l'environnement et notamment à :

- Vider et évacuer les fosses par épandage du digestat sur terres agricoles. Dans le cadre de la SAS DE LA HAMELIERE, les effluents à évacuer représenteront au maximum 10 369 m³ de digestat, correspondant au capacités de stockage des ouvrages.
- Evacuer les déchets et produits dangereux vers des filières adaptées par des entreprises spécialisées.
- Vider les silos de matières végétales et de fumier.
- Interrompre l'alimentation électrique et l'alimentation en eau potable.
- Sécuriser l'accès au site (clôture et portail prévus dans le cadre du projet).
- L'ensemble du matériel sera démonté et revendu.
- Coupure des alimentations en eau et en électricité.

Le coût de ces mesures est estimé à environ 42 000 €.

Les exploitants effectueront mensuellement un contrôle de l'état des clôtures et des fermetures des bâtiments afin de s'assurer de l'absence de dégradation ou d'accès.

Compte tenu des mesures de précaution prises pendant le fonctionnement de l'exploitation, les risques de pollution des sols ainsi que des eaux souterraines et de surface seront faibles. Les matières sont en effet stockées dans des ouvrages de stockage étanches.

Dans le cas de la cessation de l'activité, les exploitants seront tenus de respecter la procédure suivante :

- Notification de cessation d'activité :
 - o Indiquer les terrains concernés par la cessation d'activité
 - o Préciser le calendrier associé à la mise en sécurité
 - o Possibilité que l'exploitant demande le report de la réhabilitation et du choix d'usage
- Mise en sécurité : délivrance d'une ATTES-SECUR par un bureau d'études certifié et transmission à l'inspection
- Mémoire de réhabilitation :
 - o Délai de transmission de 6 mois après l'arrêt de l'activité
 - o Prise en compte des intérêts du L.211-1 du CE
 - o Description du contenu du mémoire (du diagnostic et du plan de gestion, proportionnalité aux enjeux, bilan coût-avantage)
 - o Gestion des sources de pollution et des pollutions concentrées
 - o Transmission du mémoire à l'ARS (pollution possible des populations)
 - o Délivrance d'une ATTES-MEMOIRE par un bureau d'études certifié et transmission au préfet
 - o Silence vaut accord du préfet (4 mois)
- Travaux de réhabilitation :
 - o Délivrance d'une ATTES-TRAVAUX par un bureau d'études certifié
 - o Transmission de l'ATTES au préfet, maire ou président de l'EPCi compétent en matière d'urbanisme, propriétaire
 - o Silence vaut accord du préfet (2 mois) + cessation réputée achevée
 - o Pas de visite d'inspection obligatoire

PJ N°6 RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES DE LA RUBRIQUE 2781.1

Cette partie est rédigée en s'appuyant sur le relevé de justificatifs du respect des prescriptions de :

- Arrêté de prescriptions générales 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° 2781-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Texte modifié par :
 - o Arrêté du 6 juin 2018 (JO n° 130 du 8 juin 2018),
 - o Arrêté du 25 juillet 2012 (JO n° 182 du 7 août 2012),
 - o Arrêté du 17 juin 2021 (JO n°150 du 30 juin 2021).
- Guide(s) correspondant(s) nommé(s) relevé de justificatifs du respect des prescriptions.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 1	<p>I. Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations enregistrées à compter du 1er 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.</p> <p>II. Les dispositions applicables aux installations régulièrement enregistrées avant le 1er juillet 2021, ou dont le dossier de demande d'enregistrement a été déposé complet avant le 1er juillet 2021, sont celles prévues en annexe III.</p> <p>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 2 (Définitions)	<p>Définitions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - méthanisation : processus contrôlé de transformation biologique anaérobie de matières organiques qui conduit à la production de biogaz et de digestat ; - 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 ; - ligne de méthanisation : comprend un ou plusieurs réacteurs, ou digesteurs, disposés en parallèle ; - 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 ; - 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 ; 	Néant	La méthanisation se réalisera dans des digesteurs infiniment mélangés (voie liquide).

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<ul style="list-style-type: none"> - digestat : résidu liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matières organiques ; - 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 ; - matière végétale brute : matière végétale ne présentant aucune trace de produit ou de matière non végétale ajouté 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 ; - matières : terme regroupant les déchets, les matières organiques et les effluents traités dans l'installation ; « - azote global : somme de l'azote organique, de l'azote ammoniacal et de l'azote oxydé ; - 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 ; - 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 ; - émergence : différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ; - les zones à émergence réglementée sont : <ul style="list-style-type: none"> 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 ; b) Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ; 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 		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - torchère ouverte : torchère pour biogaz dont la flamme est visible de l'extérieur ; - torchère fermée : torchère pour biogaz comprenant une chambre de combustion fermée rendant la flamme invisible de l'extérieur ; - matières stercoraires : contenu de l'appareil digestif d'un animal récupéré après son abattage ; - 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 ; <p>Concentration d'odeur (ou niveau d'odeur) : facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti 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 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - débit d'odeur : produit du débit d'aire rejeté exprimé en m³/h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/h). 		
Article 3 (Conformité de l'installation)	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>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>	Néant	/
Article 4 (Dossier installation classée)	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; 	Dossier installation classée	Le dossier sera constitué dès la mise en route du site. Il comprendra notamment la présente demande d'enregistrement.

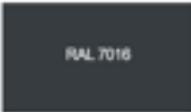
Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<ul style="list-style-type: none"> - la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique ; - le dossier d'enregistrement daté en fonction des modifications 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 (Nm³/j) ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années ; - les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ; - le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation ; - les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation ; - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux ; - les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques ; - les registres de vérification et de maintenance des moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie ; - 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 ; - les consignes d'exploitation ; - l'attestation de formation de l'exploitant et du personnel d'exploitation à la prévention des nuisances et des risques générés par l'installation ; - les registres d'admissions et de sorties ; - le plan des réseaux de collecte des effluents ; - les documents constitutifs du plan d'épandage ; - le cas échéant, l'état des odeurs perçues dans l'environnement du site. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>		<p>Le dossier d'enregistrement suivra et sera amendé durant toute la vie du site (consignes d'exploitation, plans, registres et autosurveillance notamment).</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 5 (Déclaration d'accident 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.	Néant	/
Article 6 (Implantation)	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation de méthanisation satisfait les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ; - 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 ; - 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 1^{er} 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 destinés 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. - la distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration du biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres. - 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, 	Plan masse du site	<p>Voir plan de masse en PJ3.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Site situé à en dehors de tout périmètre de protection de captage. Périmètre de captage le plus proche : La Hamerie – NOUES DE SIENNE Distance par rapport au site : + 1,4 km - La parcelle en projet est située hors zone inondable et n'est pas soumise à un risque d'inondation par remontée de nappe (source : DREAL Normandie). Il n'a pas été recensé de puits et forages, rivages et berges de cours d'eau, à moins de 35 m du site. Le cours d'eau le plus proche est situé à 50 m en contrebas de la rétention accidentelle. Il est situé à environ 150 m des premiers ouvrages de stockage de l'unité de méthanisation. Le forage le plus proche est celui de l'élevage du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE, il est situé à plus de 150 m des silos - L'ensemble des nouvelles constructions sont situées à plus de 200 m des tiers. Le tiers le plus proche est situé à 200 m de l'épuration. Toutefois les cuves de stockage (ouvrages déjà existants changement du type de matière stockée : passage de lisier à digestat) et la zone de rétention accidentelle sont respectivement situées à 169 m et 158 m des tiers les plus proches (cf. demande aménagement de prescriptions en PJ7). - Les installations de combustion (chaudière) seront situées à 10 m des installations d'épuration du biogaz.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>- 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.</p> <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 1^{er} 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>		<ul style="list-style-type: none"> - L'équipement de méthanisation le plus proche de la torchère est la nouvelle cuve de stockage 3. Elle est située à 11 m de la torchère qui est fermée. - Les deux types de combustibles identifiés sur le site sont les arbres feuillus (arbres isolés ou haie) et les intrants (ensilage). Les sources d'inflammation sont la torchère et le local électrique. La distance entre la torchère et un arbre feuillu isolé (matériau combustible le plus proche) sera de 35 m. La distance entre le local électrique et un arbre feuillu isolé (matériau combustible le plus proche) sera de 35 m. - Seuls les locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation seront installés dans des bâtiments abritant les installations de méthanisation. Le bureau et les vestiaires seront regroupés dans un bâtiment spécifique.
Article 7 (Envol des poussières)	<p>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"> - les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées; - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ; - dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place. 	Néant	<p>Pour prévenir les éventuels envols de poussières et matières diverses, les précautions suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les voiries réalisées en enrobé seront maintenues dans un bon état de propreté, - Les abords de la zone de réception seront convenablement nettoyés, - La circulation des véhicules sur le site se fera à une vitesse raisonnable afin de limiter les envolées de poussières,

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article		Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
				<ul style="list-style-type: none"> - Les véhicules sortant de l'installation qui transporteront les intrants et le digestat seront lavés si nécessaire, - Aire de lavage prévue, - Les végétaux intrants seront ensilés et bâchés.
Article 8 (Intégration dans le paysage)	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.	Néant	<p>La parcelle retenue est actuellement cultivée par le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE associé de la SAS.</p> <p>Le projet prévoit une intégration paysagère améliorée par l'intermédiaire de plantations sur toutes les faces du site (voir plan en PJ3).</p> <p>Les constructions et leur volumétrie seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 silos d'ensilage : <ul style="list-style-type: none"> • D'une surface de 602 m² chacun soit une surface totale de 1806 m², • Composés de mur béton de 3 m de hauteur et d'une surface étanche en enrobés spéciaux à forte densité et bitume modifié. - 1 Bureau de 6m x 4m composé de : <ul style="list-style-type: none"> • De mur en parpaing, ou coulés en place, bardage bac acier RAL 7016, • D'une couverture en bac acier RAL 7038, • D'une hauteur au faitage de 3m et d'une hauteur à l'égout de 2m65. - 1 local électrique de 7m40 x 2m50, pour la supervision de l'installation équipé de : <ul style="list-style-type: none"> • De mur en parpaing, ou coulés en place, finition brute, • D'une couverture béton, • D'une hauteur de 3m, - 1 trémie d'incorporation de matière : <ul style="list-style-type: none"> • Placées sur dalle béton XA2 étanche, • Couverte par un bâtiment bipente de hauteur variable et de teinte gris anthracite 7016, d'une couverture en bac acier RAL 7038, - 1 malaxeur broyeur assemblé sur la trémie, et posé sur dalle béton XA2 étanche, - 1 digesteur et 1 post-digesteur chacun composé : <ul style="list-style-type: none"> • D'une cuve béton chauffée de 25 m de diamètre et 6 m de hauteur, dont une partie est enterrée, d'un bardage métallique isolé de hauteur variable et de teinte gris aluminium RAL 7 016, • D'une bâche fermée souple formant un dôme sphérique (gazomètre), d'une hauteur de 1/3D soit 8,30 m, - 1 cuve de stockage composée : 	

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article		Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
				<ul style="list-style-type: none"> • D'une cuve béton de 25 m de diamètre et 6 m de hauteur, dont une partie est enterrée, d'un bardage métallique isolé de hauteur variable et de teinte gris aluminium RAL 7 016, • D'une couverture pluie en forme conique de 8m30, gris clair, - 1 local pompage situé entre le digesteur et le post digesteur composé : <ul style="list-style-type: none"> • De voile béton, finition brute, • D'une toiture terrasse accessible, - Épurateur gaz composé de containers métalliques RAL 7016, - 1 poste de transformation RAL 7016, - 1 poste d'injection gaz sur réseaux de distribution public avec un parking extérieur pour les exploitants, - 1 fumière d'appoint : <ul style="list-style-type: none"> • 9m00 x 10m00 extérieur, • D'un voile béton de 3m de hauteur, finition brute, • D'un bardage métallique de hauteur variable et de teinte gris anthracite RAL 7016, • D'une couverture en bac acier RAL 7038 monopente, - 1 fumière : <ul style="list-style-type: none"> • 10m00 x 15m00 extérieur, • D'un voile béton de 3m de hauteur, finition brute, • D'un bardage métallique de hauteur variable et de teinte gris anthracite RAL 7016, • D'une couverture en bac acier RAL 7038 monopente, - La couverture des deux fosses à lisier existante par une couverture pluie en forme conique de 8m30, gris clair, - L'agrandissement d'un bâtiment de stabulation (Bâtiment des génisses) pour la réalisation d'une fosse à lisier (Stockage existant 2) : <ul style="list-style-type: none"> • De 32m70 x 5m30 extérieur, • D'un voile béton de 2m25 de hauteur, finition brute, • D'une couverture en bac acier RAL 7038, • D'un bardage bois autoclave en pose verticale, • D'une hauteur de 4m à l'égout du toit et d'une hauteur de 6m au faîtage

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
			<p>Les teintes seront donc les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bardage des bâtiments (Digesteur, post digesteur, stockage, fumières, bureau, poste transfo et containers) : <div data-bbox="1464 363 1655 475" style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Membranes du digesteur, post digesteur et stockage, couvertures du bureau et des fumières : <div data-bbox="1473 547 1646 671" style="text-align: center;">  </div> <p>Concernant l'insertion paysagère elle est adaptée au caractère bocager de l'environnement dont les haies sont référencées dans le PLUI. Le projet s'accompagne donc d'un traitement végétal renforcé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le premier choix a donc été de conserver tous les arbres présents sur le site, le long du futur chemin d'accès et autour des bâtiments existants. - Plantation d'une haie pluristratifiée de 300 m linéaire (strate arborée et state arbustive détaillées ci-dessous) au Sud du projet, - Plantation d'une haie pluristratifiée de 300 m linéaire (strate arborée et state arbustive détaillées ci-dessous) sur les merlons à l'Ouest et Nord du projet, - Plantation d'une haie pluristratifiée de 100 m linéaire (strate arborée et state arbustive détaillées ci-dessous) sur le merlon à l'arrière des silos. <p>L'installation sera clôturée avec un grillage d'une hauteur de 2 m soudé gris à maille progressive et poteaux bois et/ou métallique, pour éviter la pénétration sur le site d'animaux sauvages conformément aux règles sanitaires. Elle sera implantée à l'intérieur de la parcelle et doublée par l'extérieur par une haie champêtre.</p> <p>Le traitement paysager périphérique recherchera une continuité naturelle avec les terrains voisins pour ainsi créer un corridor végétal, propice à circulation de la faune. L'implantation de la clôture sur l'intérieur de la parcelle est volontaire et permet l'ouverture de ce corridor.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article		Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
			 <p>Le plan de site illustre la configuration des haies et des arbres. Les zones à planter sont indiquées par des rectangles verts et étiquetées 'Haie à planter'. Les zones d'arbres à conserver sont indiquées par des rectangles verts et étiquetées 'Arbres conservés'. Une zone existante est étiquetée 'Haie existante répertoriée et conservée'. Des lignes de couleur (bleu, rouge, vert) marquent les limites et les zones d'intervention. Le numéro '84 981' est visible sur le plan.</p>	<p>La haie haute boisée privilégiera les essences locales de hautes et moyennes tiges. Elle sera implantée sur le merlon périphérique (de 1 m à 2 m de hauteur). Le merlon et ses abords seront réglés pour ne pas bloquer le ruissellement des eaux de surfaces.</p> <p>Ces essences seront plantées en mélange. Dans un souci de cohérence paysagère et afin d'éviter la propagation d'éventuelles maladies, les haies monospécifiques seront proscrites.</p> <p>Les essences retenues pour la haie haute boisée plantée en limite périphérique du site sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Arbres de haut jet</u> : Érable sycomore, Érable champêtre, Frêne élevé, Orme, Merisier, Chêne pédonculé, Châtaignier commun. - <u>Arbres intermédiaires et buissonnants</u> : Charme, Sorbier des oiseleurs, Aulne glutineux, Cormier. - <u>Arbustes buissonnants</u> : Aubépine monogyne, Chevreuille arbusif, Fusain d'europe, Troène des bois, Cornouiller sanguin, Lilas, Néflier, Viorne lantane.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 9 (Surveillance de l'installation et astreinte)	<p>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.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p> <p>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 percolât susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées.</p>	Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation	<p>Entité d'exploitation : SAS DE LA HAMELIERE.</p> <p>Nom du responsable d'exploitation: Valentin AUVRAY</p> <p>Plusieurs personnes sont destinées à travailler sur le site. Responsabilités non finalisées.</p> <p>L'accès au site sera réservé aux personnes travaillant sur l'unité et au GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE (apporteur de matières).</p> <p>Le site sera clôturé sur l'ensemble du périmètre et fermé par un portail. Un système de surveillance (caméra et anti-intrusion) sera mis en place sur le site.</p> <p>L'astreinte opérationnelle sera mise en place 24h/24 sur le site et sera indirecte. Les personnes responsables de la surveillance seront principalement MM. Julien, Stéphane, Stéphanie et Valentin AUVRAY qui sont les associés habitant le plus près du site. La maintenance de premier niveau quotidienne sera assurée par les associés eux-mêmes et le salarié. Le suivi de l'installation sera planifié d'après le plan de maintenance et de contrôle défini par le constructeur (Annexe 10). La maintenance préventive sera assurée par le constructeur Novatech à travers un contrat de maintenance pour une durée minimum de 2 ans. Dans le cas d'intervention sur l'unité non prévu dans le cadre du contrat de maintenance préventive, les associés contacteront les entreprises adéquates en sous-traitance.</p> <p>A noter que l'ensemble des associés, ainsi que les salariés, seront formés à la conduite de l'installation et à ses dangers par le constructeur.</p> <p>En cas d'urgence, l'habitation de l'associé le plus proche (M. Valentin AUVRAY) est située à 270 m. Trois des associés (MM. Julien et Stéphane et Mme Stéphanie AUVRAY) habitent également à moins de 1,5 km du site. L'habitation des associés les plus éloignés (Mme Magalie et M. Frédéric AUVRAY) est située à 11,5 km (par la route). Tous les associés sont donc en mesure d'intervenir</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
			rapidement sur le site et notamment dans un délai inférieur à 30 minutes.
Article 10 (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.	Néant	Le site disposera d'un agrément sanitaire au titre du règlement RCE 1069/2009 (dossier qui sera déposé avant la mise en fonctionnement de l'unité de méthanisation). Dans ce cadre, un plan de nettoyage sera mis en place.
Article 11 (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 plan de maintenance préventive visé à l'article 35.	Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risque	Définition des zones ATEX en annexe 4. Il n'y a pas de zones confinées. Les zones à risque seront : local épuration, chaudière, digesteur/post-digesteur, gazomètres, locaux électriques, puits de condensats, torchère, elles seront adaptées autant que nécessaire suivant les équipements installés. La localisation de ces zones à risque sera reportée sur un plan affiché à l'entrée du site et dans le bureau ainsi que dans le plan de maintenance préventive. Les zones ATEX sont représentées sur le plan de masse à l'échelle 1/1000 ^{ème} en PJ3 (tirets jaunes-orangés autour des éléments concernés). Il est prévu deux détecteurs de méthane dans le local du container du processus d'épuration et un détecteur de méthane dans la chaufferie.
Article 12 (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.	Néant	Sur le site de l'unité de méthanisation, peu de produits potentiellement dangereux seront stockés. Il n'y a pas de liste exhaustive des produits stockés, néanmoins cela va regrouper essentiellement des produits de lavage et d'entretien. Ces produits seront plus amplement détaillés dans le dossier d'agrément sanitaire qui sera déposé suite à la mise en route de l'installation. Les fiches de données sécurité seront conservées dans un registre qui pourra être informatisé et qui sera mis à jour annuellement.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 13 (Caractéristique 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.	Néant	<p>Les sols des aires de manutention et des aires de stockages des déchets seront réalisés en surface imperméables (type enrobé BBME) et seront équipés de caniveaux pour la collecte des jus et des eaux de lavage. C'est particulièrement le cas pour la zone entre les silos et la trémie, l'aire de lavage.</p> <p>Les jus de silos et les eaux de lavage seront donc collectés puis directement réinjectés dans le processus via la pré-fosse existante.</p> <p>Les eaux pluviales de la voirie (cour, silos) seront dirigées vers le bassin 1 de traitement des eaux pluviales étanches (cf. PJ3 – Plan de masse). Ces eaux pluviales décanteront avant de transiter par le bassin 2 d'infiltration et de régulation des eaux pluviales « propres » (Toiture et bassin 1). (Cf. article 39 et gestion des eaux en Annexe 5). Les deux bassins disposeront d'un filtre sable. La filtration sur sable permet de séparer les phases liquide et solide et ainsi de fixer les matières en suspension c'est-à-dire, dans le cas présent, les particules potentiellement polluées contenues dans l'eau de pluie qui ruisselle sur la voirie.</p> <p>Cette gestion des eaux permet ainsi de garantir qu'il n'y a aucun rejet pollué dans le milieu naturel.</p> <p>Chaque bassin disposera d'une vanne manuelle et d'un regard permettant de contrôler la qualité des eaux pluviales.</p> <p>Les produits potentiellement dangereux (lessives, ...) seront stockés dans un local étanche de 8 m² (sol étanche faisant office de rétention) adossé au bureau et représentera un volume de stockage maximum de 500 L.</p>
Article 14 (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.	Plan des canalisations	Voir plans des canalisations sur le plan d'ensemble en PJ3.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 14 bis (Canalisations, dispositifs d'ancrage)	<p>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.</p> <p>Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.</p> <p>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>Les canalisations respecteront les caractéristiques imposées par la réglementation.</p> <p>Les canalisations, brides et joints d'étanchéités seront de type PVC pour les eaux pluviales (propres et chargées) et les effluents avec une dimension : Ø125 sn8, Ø160 sn16, Ø250 sn16. Ces éléments seront raccordés entre eux par électro-soudage.</p> <p>Les canalisations (PEHD), brides (Chrome), joints d'étanchéités transportant du biogaz seront soudés et insensibles à la corrosion par les produits soufrés.</p> <p>Ces canalisations sont suffisamment dimensionnées par le constructeur, afin de résister à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident.</p>
Article 14 ter (Raccords de tuyauteries de biogaz et de biométhane)	<p>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).</p> <p>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>Les canalisations respecteront les caractéristiques imposées par la réglementation. Les canalisations de gaz seront en polyéthylène et respecteront la norme NF D 36-102.</p> <p>Les conduites de gaz sont en PEHD, sont soudées et ne passent pas dans les zones confinées, elles sont aériennes puis enterrées.</p> <p>Dans le cas où des raccords ne sont pas soudés, une alarme sonore et visuelle sera mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane.</p>
Article 15 (Résistance au feu)	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) ; - planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ; 	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions, constructives, de résistance au feu et de	<p>La méthanisation n'est pas faite sous hangar couvert ou en bâtiment mais au sein du digesteur et du post-digesteur.</p> <p>Ces ouvrages de traitements (digesteur et post-digesteur) sont placés en extérieur.</p> <p>Les matières présentes sont faiblement combustibles et difficilement inflammables en raison de leur humidité.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>R : capacité portante ; E : étanchéité au feu ; I : isolation thermique.</p> <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieure 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).</p> <p>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.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	désenfumage avec note justifiant les choix	<p>Le bâtiment (bureau) ne présente pas de risque d'incendie particulier.</p> <p>Les matériaux utilisés respecteront les prescriptions en vigueur, conformément à la réglementation.</p>
Article 16 (Désenfumage)	<p>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.</p> <p>Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne doit pas être inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² ; - est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux. <p>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.</p> <p>Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2 présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) 	Néant	<p>Voir article précédent.</p> <p>Les équipements de méthanisation sont situés en extérieur.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 		
Article 17 (Clôture de l'installation)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>		<p>Le site sera équipé d'une clôture sur tout le périmètre. Le site sera également sécurisé via des caméras de vidéosurveillance et des dispositifs anti-intrusion.</p> <p>Un accès sera créé au niveau de la route départementale D304a.</p> <p>Cet accès disposera d'un portail, fermé en dehors des heures d'ouverture.</p> <p>Cet accès restera disponible pour les services de secours via un digicode dont le code leur aura été communiqué préalablement..</p>
Article 18 (Accessibilité en cas de sinistre)	<p>I. Accessibilité.</p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>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 dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des</p>	Plan mentionnant les voies d'accès	<p>Voir plan de masse en PJ3.</p> <p>I.</p> <p>L'accès au site se fait directement par la route départementale D304a située à l'Ouest du site.</p> <p>Les véhicules pourront stationner avant le portail et sans être sur la voie publique.</p> <p>Elle sera de 7 m de large et supportera le passage des véhicules des secours incendie ou civil.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>services de secours à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation.</p> <p>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.</p> <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p> <p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » ; - longueur minimale de 10 mètres, et présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ». 		<p>En cas d'absence d'un responsable du site, le portail pourra être ouvert par les services de secours via un digicode dont le code leur aura été communiqué préalablement.</p> <p>II.</p> <p>La voie engins est assurée par la zone voirie enrobée, présente depuis l'entrée (portail) et jusqu'à la zone silos et cuves d'intrants.</p> <p>La largeur est bien supérieure à 3 m sans contrainte de hauteur, puisque la largeur varie entre 23 et 7 m de large. Elle respecte les rayons intérieurs et portance des voies engins.</p> <p>La circulation sur l'intégralité du périmètre n'est pas possible derrière les digesteurs.</p> <p>Par conséquent la zone devant les silos à une largeur supérieure à 7 m avec voie de retournement de plus de 10 m de diamètre.</p> <p>Elle respecte les rayons intérieurs et portance des voies engins.</p> <p>III.</p> <p>La voie engins, dans sa partie stabilisée fait plus de 200 m de long.</p> <p>Le croisement avec une largeur d'au moins 7 m est possible tout le long de la voie. Il n'est donc pas nécessaire d'ajouter des aires de croisement supplémentaires.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>IV. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</p> <p>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>IV.</p> <p>Les issues des bâtiments sont accessibles depuis la voie engins et sur deux côtés.</p> <p>Cette voie restera libre de tout obstacle.</p>
<p>Article 19 (Ventilation des locaux)</p>	<p>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>Néant</p>	<p>La ventilation des locaux sera conforme à la réglementation en vigueur.</p> <p>Il est prévu un détecteur de méthane et un détecteur H₂S dans le local processus du container épuration.</p> <p>Le monoxyde de carbone n'est pas présent dans le biogaz brut. Il peut être généré par la combustion de biogaz. Cette dernière étant réalisée uniquement au niveau de la chaudière, un détecteur de monoxyde de carbone sera mis en place au niveau de celle-ci.</p>
<p>Article 20 (Matériels utilisables en atmosphères explosives)</p>	<p>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 1^{er} juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risque susvisé. 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>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.</p>		<p>Dans les zones ATEX, les matériels conformes à la réglementation correspondante seront installés et identifiés de la manière suivante :</p> <p>Un contrat sera signé avec le constructeur Novatech qui assurera la maintenance préventive annuelle et le remplacement de certaines pièces (couteaux de la trémie...). L'ensemble de ces éléments est décrit dans le</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>plan de maintenance prévu par Novatech et transmis en annexe 10.</p> <p>Concernant la lutte contre l'incendie, des détecteurs de fumées seront mis en place. Ils seront vérifiés tous les six mois par les exploitants ou par l'entreprise qui contrôlera les extincteurs.</p> <p>Les extincteurs seront contrôlés annuellement par une entreprise spécialisée conformément à la réglementation.</p> <p>Concernant la périodicité de contrôle des poteaux d'aspiration de la réserve incendie, elle sera de 3 ans maximum.</p>
Article 21 (Installations électriques)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>Plan de l'installation électrique et matériaux prévus</p> <p>Indication du mode de chauffage prévu</p>	<p>La SAS emploiera un salarié. Les installations électriques seront contrôlées annuellement conformément à la réglementation (article 3 de l'arrêté du 26 décembre 2011). En l'absence de non-conformité, cette périodicité pourra être portée à deux ans.</p> <p>Le plan des installations électriques sera produit au moment de la construction. Il sera annexé au dossier enregistrement tenu à disposition de l'inspection des installations classées, sur le site.</p> <p>Le plan des réseaux électriques et tranchées techniques est présenté en PJ3 (plan de masse) du dossier.</p> <p>Comme précisé précédemment, le tracé représente une tranchée commune (électricité, eau, gaz, chaleur...).</p> <p>Les locaux techniques ne seront pas chauffés.</p> <p>Le bureau disposera d'un chauffage.</p> <p>L'installation sera équipée d'un groupe électrogène de secours d'une puissance d'au maximum 150 kW, permettant d'alimenter les équipements de contrôle, de surveillance, de ventilations et de sécurité. Cette alimentation de secours sera positionnée à proximité du local électrique.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>Aucune installation électrique ni alimentation de secours ne sera située dans des zones inondables par une crue décennale.</p> <p>La zone de rétention des pollutions accidentelles (rupture de la cuve de stockage...) ne s'étendra pas sur les organes vitraux de l'unité (local électrique, local pompe, plateforme de groupe électrogène de secours, ...).</p>
<p>Article 22 (Systèmes de détection et extinction automatiques)</p>	<p>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.</p> <p>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 (feu couvrant et émission de monoxyde de carbone).</p> <p>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.</p> <p>Le stockage de liquide inflammable, de combustible ou 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.</p> <p>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. 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>Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement</p> <p>Note de dimensionnement lorsque la détection est assurée par un système d'extinction automatique</p>	<p>A minima il sera mis en place un détecteur de fumée dans le local chaudière et épuration ainsi que dans le local technique.</p> <p>Il est prévu un détecteur de méthane et un détecteur H₂S dans le local process du container épuration.</p> <p>Le local chaudière sera également équipé d'un détecteur de monoxyde de carbone et d'un détecteur de méthane.</p> <p>Le poste d'injection sera conforme aux recommandations de GRDF et à la réglementation en vigueur.</p> <p>Il n'est pas prévu de système d'extinction automatique.</p> <p>Une sonde de température sera installée dans la fumièrre, pour le stockage des fumiers.</p> <p>Le détecteur de fumées, sera contrôlé tous les 6 mois. Les détecteurs de méthane, de H₂S et de monoxyde de carbone seront contrôlé tous les ans. Cela sera consigné dans le document de suivi de l'unité de méthanisation.</p> <p>Le site ne disposera pas d'unité de séchage, de stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz. Tout stockage sera effectué dans un local indépendant au processus ou sur le site d'élevage en périphérie du site de la SAS.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
<p>Article 23 (Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie)</p>	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures ; - 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. <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.</p> <p>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>Nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves éventuelles avec note justifiant les différents choix</p>	<p>Un moyen d'alerter les services incendie et de secours sera à disposition sur le site (téléphone dans les bureaux, téléphone portable).</p> <p>Un plan des locaux avec les risques incendie sera à disposition sur le site.</p> <p>Un poteau incendie sera mis en place au niveau de la réserve incendie (voir plans).</p> <p>Ce poteau permettra de satisfaire les besoins en eau d'incendie, soit 60 m³/h pendant 2 heures.</p> <p>Une note de dimensionnement est jointe en annexe 2.</p> <p>Le site sera également équipé d'extincteurs, en nombre suffisant, adaptés aux risques et contrôlés tous les ans, répartis de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bureau : 1 extincteur poudre ABC 2 kg, - Local chaudière : 1 extincteur CO2 6 kg, - Local électrique : 1 extincteur CO2 6 kg, - Epurateur : 1 extincteur CO2 6 kg et 1 extincteur poudre ABC 9 kg, - Poste injection : 1 extincteur CO2 6 kg et 1 extincteur poudre ABC 9 kg. <p>Le poste de secours le plus proche est celui de NOUES DE SIENNE (Saint-Sever) qui se situe à 1,2 km par voie carrossable et à moins de 5 min du site.</p>
<p>Article 24 (Plans des locaux et schémas 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>Plan des locaux et plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours tenus à jour.</p>	<p>Les équipements d'alerte et de secours sont situés dans les bureaux.</p> <p>Equipements à utiliser en cas de dysfonctionnement : téléphone fixe et téléphone portables, extincteurs, réserve incendie, vanne de fermeture du bassin 1 de</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<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>Schéma des réseaux localisant les équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement</p>	<p>confinement incendie, vanne d'isolement du réseau de gaz. Voir plan des réseaux en PJ3. Le plan des locaux, le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours, le schéma des réseaux, seront utilement mutualisés avec le plan des zones à risques. Ce plan pourra être réalisé sur le mode d'un plan d'évacuation NFS 60-302.</p>
<p>Article 25 (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"> - la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ; - l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ; - les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ; - l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ; 	<p>Néant</p>	<p>Affichage de panneaux d'interdiction de fumer sur le site. En cas de travaux en zone susceptible de présenter un danger, un "permis d'intervention" et éventuellement un "permis de feu" seront délivrés aux intervenants. De même, lors de toute intervention de maintenance sur un équipement spécifique, la notice de l'équipement mentionne les consignes à suivre et présente un permis d'intervention et/ou permis de feu si nécessaire. 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.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>- 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.</p> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions définies 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>		
Article 26 (Consignes d'exploitation)	<ul style="list-style-type: none"> - 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'entreprise extérieures appelés à intervenir sur les installations. - Ces consignes indiquent notamment : <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - L'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - L'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ; - 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 ; 		<p>Les consignes d'exploitation seront explicitées lors de la formation dispensée par le constructeur à l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir sur le site (plan de formation).</p> <p>Les consignes seront établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>Les locaux et dispositifs confinés feront l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant à minima sur la détection de CH₄ et de H₂S avant toute intervention.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<ul style="list-style-type: none"> - Les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ; - Les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ; - Les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - La procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; - Les modes opératoires ; - La fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ; - Les instructions de maintenance et de nettoyage ; - L'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. <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>- Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH4 et de H2S avant toute intervention.</p>		
Article 27 (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.	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements	<p>Il est trop tôt pour avoir l'ensemble des contrats de maintenance finalisés, mais une liste des contrats qui seront pris peut être établie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fournisseur de la solution de méthanisation, - Epuration, - Chaudière, - Transformateur électrique, - Sécurité incendie, - Engins de manutention, - Installations électriques. <p>Ceux-ci alimenteront le dossier d'enregistrement au démarrage du site et en fonctionnement nominal.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 28 (Formation)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>		<p>Les associés de la SAS (notamment Julien, Stéphane et Valentin AUVRAY) ainsi que le salarié seront formés avant le démarrage de l'unité, notamment sur les principes de fonctionnement d'une méthanisation, la réglementation applicable à cette activité et la sécurité (dont incendie).</p> <p>A l'issue de chaque formation, une attestation reprenant notamment le thème, la durée et le contenu de la formation, sera délivrée par les organismes compétents à chaque personne présente.</p> <p>Un exemple d'attestation de formation indiquant les thématiques abordées est présenté en annexe 11.</p>
Article 28 bis (Non-mélange des digestats)	<p>Dans les installations où plusieurs lignes de méthanisation sont exploitées, les digestats destinés à un retour au sol produits 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>		<p>Le site ne prévoit pas plusieurs lignes de méthanisation distinctes.</p>
Article 28 ter (Mélange des intrants)	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les boues d'épuration urbaines participant au mélange respectent l'article 11 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques 		<p>Conformément à l'article R. 211-29 du Code de l'Environnement sur les boues d'épuration urbaine collective ou autonome et conformément à l'article D543-226-1 du Code de l'Environnement sur les biodéchets, le</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>- 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.</p> <p>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>		<p>projet ne prévoit pas l'admission de ces catégories de déchets.</p>
<p>Article 29 (Admission et sorties)</p>	<p>Admission et sorties.</p> <p>L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p> <p>1. Enregistrement lors de l'admission.</p> <p>Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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</p>		<p>Les exploitants n'envisagent pas d'admettre les déchets indiqués ci-contre.</p> <p>Ils porteront à la connaissance du préfet toute modification de ration.</p> <p>1. Enregistrement lors de l'admission.</p> <p>Les exploitants tiendront à jour un registre des matières entrantes qui pourra avoir la forme de celui présenté en annexe 8.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		<p>2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</p> <p>L'exploitant mettra en place un registre digestats sortants conformes aux prescriptions du présent article qui pourra avoir la forme de celui présenté en annexe 8. Conformément au CDC Dig un document d'accompagnement du digestat sera réalisé à chaque départ du digestat du site.</p> <p>Chaque exploitant recevant du digestat est tenu de réaliser un cahier d'épandage.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>L'information préalable contient à minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Source et origine de la matière ; - Données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ; - 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 ; - Son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ; - Les conditions de son transport ; - Le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; - 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. <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.</p> <p>A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires,</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.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par ces matières</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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"> - La description du procédé conduisant à leur production ; - Pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ; - 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 ; - 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. <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.</p>		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>Article 30 (Dispositifs de rétention)</p>	<p>I. Tout stockage de matières 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"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>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, DBO₅, DCO, Azote global et Phosphore total). Lorsque le sol présente un coefficient de perméabilité supérieur à 10⁻⁷ mètres par seconde, ils sont, en outre, équipés d'une géomembrane associée à un détecteur de fuite régulièrement entretenu.</p> <p>Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée à minima tous les cinq ans.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Ces équipements sont compatibles</p>	<p>Néant</p>	<p>I et II</p> <p>La rétention associera toutes les cuves du site : pré-fosse, digesteur, post-digesteur, stockages du digestat (STO1, STO2 et STO3).</p> <p>Le volume de rétention se décompose de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacité du plus grand réservoir : 5 445 m³. - Capacité totale des réservoirs = 213+ (2 944 x 3) + 5 445 + 2 120 = 16 610 m³. <p>50% capacité totale des réservoirs : 8 305 m³</p> <p>La plus grande des deux valeurs est donc 8 305 m³. La rétention prévue disposera d'un volume total de 8 390 m³ et sera donc conforme.</p> <p>Pour chaque cuve de stockage, un drainage avec regard de contrôle permet d'en contrôler l'étanchéité. Ces eaux seront analysées annuellement (MEST, DBO₅, DCO, Azote global et Phosphore total).</p> <p>Les cuves de stockage seront équipées de sondes de niveau sécurisant les transferts et évitant ainsi le risque de débordement.</p> <p>L'alimentation via la pré-fosse (dimensionné pour 3,5 jours) sera piloté depuis l'automate de l'unité de méthanisation. Ce dernier permettra de détecter toute anomalie de fonctionnement. En cas de défaillance, les effluents liquides seront directement pompés depuis la pré-fosse et épanchés ou transférés vers une autre fosse à lisier afin d'éviter tout débordement de cette dernière, le temps d'effectuer les réparations.</p> <p>La rétention sera réalisée par un merlon de terre autour de la zone des cuves. En cas de fuites, l'ensemble des effluents peuvent être contenus dans la rétention.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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"> - 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. - 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. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètres. 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>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>Les eaux d'extinction d'incendie seront collectées vers le bassin 1 de collecte des eaux pluviales ou le cas échéant vers la zone de rétention accidentelle (Pour les stockages déportés), qui sont étanches.</p> <p>III</p> <p>L'étanchéité de la rétention, intégrant le fond et le merlonage/talutage, sera assurée en utilisant le sol en place de type limon puis en procédant à un compactage. Ce type de sol sera utilisé quitte à trier les matériaux excavés si le type de sol était plus infiltrant (plus sableux). En effet, les limons présents sous la terre végétale ont une perméabilité de 10^{-6} à 10^{-7} m/s. Le compactage du sol confèrera une meilleure étanchéité à celui-ci.</p> <p>Au cours du chantier des tests Porchet seront réalisés afin de vérifier que la vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est inférieure à 10^{-7} mètres par seconde.</p> <p>Si au cours de ces tests la vitesse d'infiltration est supérieure à 10^{-7} m/s alors un traitement à la bentonite sera appliqué sur le sol. Suite à ce traitement, de nouveaux tests de Porchet seront réalisés afin de s'assurer que la vitesse d'infiltration à travers la couche de rétention est inférieure à 10^{-7} m/s.</p> <p>Ces dispositions permettront de garantir qu'il n'y aura pas d'infiltration dans le sol. Les moyens de pompage ou d'évacuation seront alors rapidement mis en œuvre pour éviter un risque en cas de stockage prolongé.</p> <p>IV</p> <p>Les eaux pluviales s'accumulant dans la zone de rétention accidentelle seront évacuées vers le milieu naturel à l'aide d'un regard comprenant une vanne de confinement en position fermé et un filtre à sable. Une zone de décantation de 50 cm de hauteur est prévue pour le contrôle de la qualité des eaux pluviales avant le rejet vers le milieu naturel.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>VI. Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1^{er} 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 1^{er} juillet 2021.</p>		<p>V Les sols des aires de manœuvres, de l'aire de lavage et des silos seront imperméables (enrobé BBME), maintenus propres, en parfait état d'étanchéité et seront équipés de caniveaux pour la collecte des jus et des eaux de lavage. Il en est de même pour les fumières et les zones de rétention des produits dangereux réalisés en radier béton imperméable maintenus en parfait état d'étanchéité et seront équipés de caniveaux pour la collecte des jus. Les pentes de ces ouvrages sont réalisées afin de permettre le bon écoulement des liquides en vue de leur collecte.</p> <p>VI Non concerné.</p>
<p>Article 31 (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>Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale</p>	<p>Le digesteur et le post-digesteur sont munis d'une membrane souple faisant office de dispositif de limitation des surpressions brutales.</p> <p>Une soupape de sur/dépression, équipée d'un système de protection contre le gel et la mousse est également mise en place sur ces ouvrages.</p> <p>Le contrôle du bon fonctionnement de la soupape de sur/dépression est détaillé dans le plan de maintenance fourni par le constructeur, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les godets submersibles de manière hebdomadaire pour vérifier leur mobilité, - Enlever les dépôts de soufre de toutes conduites et de tous les raccords à minima 2 fois par an. <p>L'antigel sera remplacé complètement à minima une fois par an et la vérification de son niveau sera journalier.</p>
<p>Article 32 (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</p>	<p>Description de l'équipement de destruction du biogaz.</p>	<p>Le site sera équipé d'une torchère fermée munie d'un arrête-flamme conforme EN12874 ou ISO 16852.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>arrête-flammes. Les équipements disposant d'un arrête-flamme 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. 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.</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 torchèes 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 1^{er} 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 1^{er} janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilité 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</p>	<p>Le cas échéant, description de l'équipement de stockage</p>	<p><u>Caractéristiques de la torchère :</u></p> <p>Torchère à flamme cachée qui se déclenche à 5 mbar jusqu'à 100 mbar pour un débit de 59 m3/h à 300 m3/h de biogaz, Fonctionnement automatique asservie ou manuelle (réglage au choix), Présence permanente, Hauteur hors tout : 6 m.</p> <p>Elle est implantée à plus de 10 m de tout ouvrage, d'installations, d'équipements et des limites de propriété. Celle-ci sera utilisée pour brûler le biogaz par exemple dans les cas suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si la valorisation n'est pas possible en tout ou partie par l'unité de valorisation (exemple : opération de maintenance), • si l'installation produit des quantités excédentaires par rapport à la capacité de valorisation, • au démarrage des installations. <p>Le stockage de gaz dans les cuves/toit est de 38 h, ce qui correspond à un volume tampon dans les cuves de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - digesteur : 2 159 m³ de stockage biogaz, - post-digesteur : 2 159 m³ de stockage biogaz, <p>= 4 400 m³ de stockage biogaz.</p> <p>Dans le cas d'une panne de la torchère, les soupapes de sécurité prennent le relais.</p> <p>Tout déclenchement de la torchère sera consigné via le logiciel de supervision de l'unité de méthanisation.</p> <p>Dans le cas où il est recensé plus de trois évènements de dépassement des capacités de stockage sur l'année (hors maintenance et indisponibilité du réseau de valorisation)</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	liées à l'indisponibilité du réseau de valorisation en sortie d'installation, il est recensé plus de trois évènements 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 évènements, une analyse de leurs causes et des propositions de mesures correctives de nature à respecter les dispositions du présent alinéa.		ayant impliqué l'activation durant plus de 6 h de la torchère, les exploitants notifieront à l'inspection des installations classées un bilan de ces évènements comprenant une analyse des causes et les mesures correctives à mettre en place afin de plus reproduire ce dysfonctionnement.
Article 33 (Traitement du biogaz)	Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H ₂ 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. L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz.	Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage	Un système de désulfuration biologique est mis en œuvre. Dans le digesteur et le post-digesteur, quelques % d'air/ou d'oxygène sont ajoutés dans le biogaz émis. Le sulfure d'hydrogène se transforme alors en soufre élémentaire dans le biogaz. Cela entraîne une réduction directe du sulfure d'hydrogène dans le biogaz. Les microorganismes sont considérés comme étant omniprésents et il n'est donc pas nécessaire de les ajouter artificiellement au système. Les avantages de cette désulfuration sont qu'aucune utilisation de produits chimiques est nécessaire. Ainsi il s'agit d'une technique d'entretien sans incident. Le soufre élémentaire qui se forme au cours du temps dans la centrale, chute de nouveau dans le substrat de fermentation et peut être utilisé comme engrais. La mesure et la surveillance continues des valeurs d'exploitation, assurent une sécurité optimale pour l'ensemble du processus de production.
Article 34 (Stockage du digestat)	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. La période de stockage prise en compte ne peut pas être inférieure à quatre mois.	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	Plan d'ensemble en PJ3. Volume des intrants : 20 950 T/an Production digestat en sortie de digestion : 19 270 m ³ /an. Aucune séparation phase n'est prévue

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<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 1^{er} juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1^{er} juillet 2022, faire l'objet de mesures opérationnelles 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>Stockage digestat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stockage au sein de post- digesteur : 388 m³ - STO1 : 2 944 m³ réels soit 2 821 m³ utiles - STO2 : 5 445 m³ réels soit 5 217 m³ utiles - STO3 : 2 120 m³ réels soit 1 943 m³ utiles - Total : 10 369 m³ utiles. <p>=> Stockage de 6,46 mois</p> <p>Le projet prévoit des capacités de stockages conformes à la réglementation.</p> <p><u>Rappel</u> : pas de stockage déporté.</p> <p>Toutes les cuves de stockage du digestat seront couvertes.</p>
Article 34 bis (Réception des matières)	<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 l'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>Les intrants liquides sont stockés dans une pré-fosse couverte.</p> <p>Les fumiers de bovins sont stockés dans la fumière, également couverte.</p> <p>Quant aux silos de stockage des matières végétales entrantes, ils sont bâchés, en dehors du front d'attaque. Les jus éventuels sont collectés et injectés dans le processus de méthanisation.</p> <p>L'aire de lavage est équipée d'un système de récupération des eaux, tout comme l'aire d'incorporation au niveau de la trémie. Ces eaux sont ensuite envoyées vers la méthanisation.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 35 (Surveillance de la méthanisation)	<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 (CH₄, O₂) à une fréquence semestrielle.</p> <p>L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation et a 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. L'exploitant</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>Le suivi de la température des matières en cours de fermentation est effectué par des capteurs placés à l'intérieur du digesteur et du post digesteur.</p> <p>Le système de sécurité de surpression et dépression est utilisée en tant que dispositif de sécurité visant à empêcher en toute sécurité la formation de pressions de gaz inadmissibles dans les cuves.</p> <p>La protection contre la surpression est réglée à +3 mbar. La protection contre la dépression est réglée à -1 mbar. La pression dans le système de gaz en fonctionnement normal est d'environ 2-2,5 mbar.</p> <p>La surveillance de la teneur en sulfure d'hydrogène du biogaz se fait avec un appareil stationnaire Pronova SSM 6000. Cet appareil est conçu pour la détermination de méthane (CH₄), d'hydrogène sulfuré (H₂S), d'oxygène et de gaz carbonique (CO₂) par infrarouge. Le SSM 6000 possède par la protection anti-retour intégrée et la ventilation de logement une haute durée de vie. Pour assurer une valeur de sulfure d'hydrogène inférieure à 300 ppm, la qualité du gaz sera mesurée plusieurs fois par jour. Si la valeur mesurée dépasse la valeur limite configurée dans le système de contrôle alors l'exploitant sera informé immédiatement par une alarme sur son téléphone mobile. Dans ce cas, l'exploitant devra dans ce cas augmenter l'injection d'oxygène. Une autre solution serait d'alimenter le digesteur par l'incorporeur avec de l'oxyde de fer ou de l'hydroxyde de fer pour lier le soufre directement dans le digestat.</p> <p>Le programme de contrôle et de maintenance n'est pas encore disponible. Il sera réalisé avant démarrage de</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié a 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>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"> - le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ; - la mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ; - les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur. 		<p>l'installation et fera partie du dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site.</p> <p>Il portera à <i>minima</i> sur les équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vannes de régulation du processus et d'alimentation en gaz, - Vannes guillotines manuelles et/ou automatiques, - Membranes digesteur/gazomètre, - Soupapes / Garde hydraulique, - Surpresseur biogaz, - Torchère, - Système d'alimentation en gaz, - Système d'épuration du biogaz, - Système de combustion du biogaz, - Puits de condensats le cas échéant. <p>Un exemple est présenté en annexe 10.</p>
Article 36 (Phase de démarrage des installations)	<p>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.</p> <p>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>Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur et des canalisations de biogaz</p> <p>Consigne spécifique pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation</p>	<p>Le registre des contrôles de l'étanchéité du digesteur, du post-digesteur et des canalisations de biogaz sera mis en place lors de la construction du site.</p> <p>Avant un démarrage de l'installation les réseaux, moyens de stockages et de valorisation sont testés, par exemple au moyen d'air comprimé, afin de vérifier leur étanchéité. De même, les capteurs et éléments de sécurité sont testés.</p> <p>Si on doit intervenir à l'intérieur d'un digesteur, il s'agit d'un arrêt programmé du système.</p> <p>La procédure générale est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrêt de l'alimentation du système en substrats, - Ouverture des soupapes,

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
			<ul style="list-style-type: none"> - Soutirage normal de la matière après digestion, - Soutirage normal du biogaz, - Ouverture de la couverture du digesteur : - Par beau temps, - Après avoir mis à l'arrêt tous les équipements mécaniques et électriques, - Les opérateurs sont dotés de détecteurs de méthane et d'hydrogène sulfuré, - Inertage éventuel à l'azote, - Ventilation naturelle du biogaz résiduel. <p>La procédure de démarrage de l'installation établie par le constructeur intégrant les phases critiques et les critères d'alerte est fournie à l'exploitant au démarrage des installations. Celle-ci n'est pas encore disponible. Elle sera réalisée avant démarrage de l'installation et fera partie du dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site.</p>
Article 37 (Prélèvement d'eau, forages)	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.</p> <p>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 pollué.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Toute réalisation de forage doit être conforme aux dispositions de l'article 131 du code minier.</p>	Néant	<p>Le site sera raccordé au forage du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE avec un dispositif de disconnexion afin d'éviter tout retour d'eau pouvant être souillée. Le forage étant mis à disposition de la SAS par le GAEC, c'est ce dernier qui est en est responsable.</p> <p>Les besoins en eau seront négligeables et limités à la consommation aux opérations de lavage (100 m³/an).</p> <p>Pour rappel, le processus ne nécessitera pas d'apport d'eau supplémentaire.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	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.		
Article 38 (Collecte des effluents liquides)	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>	Plan des réseaux de collecte des effluents	<p>Voir plan de masse en PJ3.</p> <p>Les eaux pluviales « propres » et potentiellement chargées sont régulées et stockées à l'aide d'un regard séparateur, d'une pré-fosse et des bassins 1 et 2 de gestion des eaux pluviales (cf. article suivant et annexe 3).</p>
Article 39 (Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des incendies)	<p>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 dans traitement préalable.</p> <p>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.</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	<p>La gestion des eaux pluviales est détaillée dans l'annexe C du dossier de déclaration « loi du l'eau - IOTA », qui est jointe en annexe 3.</p> <p>Les <u>eaux chargées</u> (jus de silos ou premier flot d'orage) ainsi que les <u>eaux de lavage</u> sont directement envoyées dans une pré-fosse (voir plan), avant d'être envoyées en méthanisation.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En cas de recours à des systèmes de relevages 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.</p> <p>En cas de confinement interne dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>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.</p> <p>Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site 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 rejetés que si elles satisfont ces</p>		<p>En cas de fortes pluies, les eaux sont orientées vers le bassin 1 qui est étanche et permet la décantation des eaux pluviales (cour, silos), avec un volume de 1 100 m³ utiles. Ces eaux sont envoyées vers le bassin 2 (eaux pluviales « propres » : toiture et bassin 1) d'infiltration et de régulation avec un volume de 315 m³ totale. Les deux bassins seront équipés d'un filtre à sable en amont de leur exutoire.</p> <p>Les deux bassins communiquent via une surverse en béton. Chaque bassin est équipé d'une vanne de confinement.</p> <p>En fonctionnement accidentel (eaux d'extinction incendie, pollution accidentelle), les vannes des deux bassins d'eaux pluviales seront fermées. Au niveau de la rétention accidentelle la vanne de confinement sera toujours fermée (ouverte uniquement le temps de vidanger les eaux pluviales). L'ensemble de ces vannes permettent d'isoler les bassins les uns des autres et de confiner la zone de rétention accidentelle. Toute pollution sera donc isolée du site et ne pourra pas rejoindre le milieu naturel.</p> <p>Compte tenu des aménagements prévus, les eaux pluviales seront donc rejetées en aval de la zone de rétention accidentelle. Comme indiqué dans le dossier en annexe 3, les bassins prévus dans le cadre du projet permettront de couvrir les besoins de gestion d'eaux pluviales pour une pluie trentennale, le confinement des eaux d'extinction incendie et la rétention accidentelle du site.</p> <p>Le déclenchement des dispositifs d'obturation sera intégré dans la procédure d'urgence. L'emplacement du dispositif sera signalé par panneau ou équivalent.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.		
Article 40 (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.	Néant	/
Article 41 (Mesure des volumes rejetés et points de rejets)	En cas de rejets continus, la quantité d'eau rejetée est mesurée journallement. 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.	Néant	<p>Il n'y aura aucun rejet continu.</p> <p>Le bassin 1 étanche de confinement des eaux d'incendie et de décantation et traitement des eaux (cours, silos) et le bassin 2 d'infiltration et de régulation des eaux pluviales « propres » (toiture et bassin 1) seront équipés d'un filtre à sable. La zone de rétention accidentelle sera également équipée d'un filtre à sable. Les eaux pluviales de toitures des dômes et provenant du bassin 2 seront rejetées directement au milieu naturel avec un point de rejet sur prairie naturelle.</p> <p>Trois points prélèvement pour l'analyse d'eau seront implantés au niveau de : exutoire bassin 1, exutoire bassin 2 et exutoire vers le milieu naturel.</p> <p>Les rejets d'eau pluviales ne seront pas continu, l'eau sera donc analysée à minima 2 fois par an à l'exutoire du bassin 1 et annuellement à l'exutoire vers le milieu naturel.</p>
Articles 42 (Valeurs limites de rejet) et 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	<p>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>	<p>Indication des flux journaliers et des polluants rejetés.</p> <p>Description du programme de surveillance.</p> <p>Autorisation de déversement établie</p>	<p>Il n'y aura pas de rejet d'eaux pluviales directement au milieu naturel ni de raccordement au réseau public.</p> <p>Pas de convention prévue d'eaux résiduaires.</p> <p>Les jus de silos et eaux de lavage seront recyclés en méthanisation.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>- pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;</p> <p>- température, 30 °C.</p> <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.</p> <p>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"> - MEST : 600 mg/l ; - DBO5 : 800 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ; - phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l. <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"> - MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ; - DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ; - DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l ; - 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 ; - phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15 kg/j, 2 mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j. <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>	<p>avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.</p>	<p>Les eaux pluviales seront collectées vers le bassin 1 étanche de confinement et de traitement des eaux d'incendie et des eaux pluviales de voirie (cours, silos) et dans le bassin 2 d'infiltration et de régulation des eaux pluviales « propres ».</p> <p>Les flux journaliers dépendent de la pluviométrie et ne seront donc pas avancés.</p> <p>Dans le regard de vannage à l'exutoire du bassin 1, il est prévu une rétention étanche en fond de regard pour permettre un prélèvement des eaux et donc un contrôle en laboratoire interne et externe. Un contrôle visuel hebdomadaire sera effectué permettant une intervention rapide en cas d'eau trouble.</p> <p>Ce dispositif permettra également de vérifier l'efficacité des filtres à sable présents dans chaque bassin d'eaux pluviales.</p> <p>Compte tenu de ces éléments, les eaux pluviales seront rejetées sur la prairie. Un programme de surveillance avant rejet au milieu naturel sera donc réalisé conformément à l'article 45. Les analyses réalisées porteront sur les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PH - Température - MEST - DCO - DBO5 - Hydrocarbures totaux - Azote global - Phosphore total <p>Les pétitionnaires s'assureront de la conformité de ces analyses par rapport aux valeurs maximales fixées dans les points a) et c) du présent article.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
Article 43 (Interdiction des rejets dans une nappe)	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel.
Article 44 (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 <u>chapitre VII</u> ci-après.	Néant	<p>Voir articles 30 et 39.</p> <p>Tous les ouvrages de traitements et de stockages seront conçus en béton étanche.</p> <p>Toutes les cuves seront équipées d'interrupteurs à flotteur, donnant l'alerte et arrêtant les pompes d'alimentation si un niveau de liquide anormal est détecté.</p> <p>La zone de rétention permettra de contenir les effluents en cas de fuite. Sa capacité de 8 390 m³ permettra de collecter 50 % de la capacité totale des réservoirs des matières en cours de digestion et du digestat (cf. article 30).</p> <p>En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront stockées dans le bassin 1 étanche de confinement des eaux d'extinction incendie et des eaux pluviales de voirie. Ainsi, aucun polluant ne sera rejeté dans le milieu naturel. Pour rappel tous les bassins et la zone de rétention accidentelle seront équipés de filtres à sable.</p> <p>Pour rappel chaque bassin sera équipé d'une vanne de confinement qui sera fermée en cas d'incident avec risque de pollution. La vanne de rétention accidentelle sera fermée en fonctionnement normal (sauf le temps d'évacuer les eaux pluviales).</p>
Article 45 (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.	Néant	<p>Les eaux pluviales seront rejetées par ruissellement sur une zone enherbée située en amont du ruisseau « La Cunes ». Aucune eau pluviale ne sera directement rejetée dans l'eau.</p> <p>Les rejets d'eaux pluviales feront l'objet d'analyses sur les paramètres cités à l'article 42.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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> <p>Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m³/j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit.</p>		<p>Les analyses seront réalisées annuellement. Avant la réalisation de ces analyses, les exploitants solliciteront l'inspection des installations classées afin de valider l'organisme retenu. Tous les trois ans, les exploitants feront appel à un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement.</p> <p>Annuellement, le volume d'eaux pluviales entrant dans le bassin 2 d'infiltration sera d'environ 16 949 m³ (0,931 m de précipitations à Vire-Normandie d'après les données Météofrance sur une surface active de 18 205 m²). Annuellement, 46,4 m³/jour seront rejetés sur la prairie. Bien que supérieur à 10 m³/jour, les mesures de débits ne seront pas nécessaires puisque les rejets seront réalisés via un orifice dont le débit sera limité à 1 L/s.</p>
<p>Article 46 et annexes I et II (Epanchage du digestat)</p>	<p>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.</p> <p>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>Fournir l'étude préalable et le programme prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage tels que définis dans l'annexe I</p>	<p>Non concerné.</p> <p>Pas de plan d'épandage fourni, conformément à la procédure du cahier des charges CDC Dig et à la sortie du statut de déchets des digestats et la mise sur le marché.</p> <p>A noter toutefois qu'un plan d'épandage « DIG » permet, si besoin, d'épandre l'équivalent d'un lot de digestat non conforme.</p> <p>Dans le cas d'un lot non conforme, le digestat épandu sera considéré comme un effluent de type II (digestat liquide), équivalent à du lisier.</p> <p>Ce plan d'épandage, d'une surface de 270 ha, permettra d'épandre si besoin l'équivalent de la plus grande cuve de stockage du digestat.</p> <p>L'étude de ce plan d'épandage est jointe en annexe 1.</p>
<p>Article 47 (Captage et épuration des rejets à l'atmosphère)</p>	<p>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.</p> <p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source, canalisés et traités, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans</p>	<p>Néant</p>	<p>Pour prévenir les éventuels envols de poussières et matières diverses les précautions suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les voiries seront maintenues dans un bon état de propreté. Elles seront réalisées en enrobé à module

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.		<p>élevé qui permet de résister aux sollicitations importantes notamment celles des poids lourds.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les abords de la zone de réception seront convenablement nettoyés, - La circulation des véhicules sur le site se fera à une vitesse raisonnable afin de limiter les envolées de poussières, - Les véhicules sortant de l'installation qui transporteront la biomasse seront lavés si nécessaire, - Aire de lavage prévue, - Les végétaux intrants seront ensilés et bâchés. <p>Pour prévenir les nuisances olfactives, les mesures suivantes sont prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le site est relativement isolé des habitations et des zones résidentielles, - Les digesteurs et le post-digesteurs sont fermés et étanches et l'atmosphère intérieure sera contrôlée, - Le temps de séjour dans les ouvrages est relativement poussé, ce qui diminue les sources d'odeurs résiduelles dans le digestat, - L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé (injection, chaudière) ou détruit (torchère), - Les matières odorantes (type effluents d'élevages) seront stockées dans une fumière couverte et limité au maximum (traité en méthanisation rapidement), - Sur site, le stockage du digestat liquide sera réalisé dans des cuves couvertes ce qui a pour effet de ne pas exposer au vent sa surface et ainsi prévenir le dégagement d'ammoniac par strippage. Ces cuves seront brassées pour éviter les conditions fermentescibles. - 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 (H₂S, mercaptans, acides gras

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
			<p>volatils...) 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>- L'épandage du digestat liquide sera réalisé avec une rampe munie de pendillards, limitant ainsi les émissions olfactives</p> <p>Une étude d'odeurs a été réalisée avant mise en service de l'unité (rapport fourni en annexe 5). Cet état zéro servira de référence en cas de nuisances ou de plaintes d'un tiers.</p>
Article 47 bis (Systèmes d'épuration du biogaz)	<p>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 :</p> <p>- 2 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm³/h. A compter du 1^{er} juillet 2025, cette valeur est ramenée à 1 % en volume du biométhane produit.</p> <p>- 1 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm³/h. A compter du 1^{er} juillet 2025, cette valeur est ramenée à 0,5 % en volume du biométhane produit.</p> <p>Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle.</p>		<p>Les émissions de méthane dans les gaz d'effluents seront limitées à 0,5 % soit 0,35 Nm³/h.</p> <p>L'unité est dimensionnée et conçue pour respecter un niveau de perte en méthane de 0,5%. Ceci sera donc possible dès le démarrage bien que cette limite de 0.5% ne qu'à partir de la mise en route de l'unité de méthanisation en 2025.</p> <p>Les émissions du méthane seront mesurées chaque année et consignées dans un registre qui pourra être informatisé.</p>
Article 48 (Composition du biogaz et prévention de son rejet)	<p>Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.</p> <p>La teneur en CH₄ et H₂S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné a 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.</p>	<p>Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH₄ et H₂S</p> <p>Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H₂S</p>	<p>La surveillance de la teneur en sulfure d'hydrogène du biogaz se fait avec un appareil stationnaire Pronova SSM 6000. Cet appareil est conçu pour la détermination de méthane (CH₄), d'hydrogène sulfuré (H₂S), d'oxygène et de gaz carbonique (CO₂) par infrarouge. Le SSM 6000 possède par la protection anti-retour intégrée et la ventilation de logement une haute durée de vie. Pour assurer une valeur de sulfure d'hydrogène inférieure à 300 ppm, la qualité du gaz sera mesurée plusieurs fois par</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>La teneur en H₂S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm.</p>		<p>jour. Si la valeur mesurée dépasse la valeur limite configurée dans le système de contrôle alors l'exploitant sera informé immédiatement par une alarme sur son téléphone mobile. Dans ce cas, l'exploitant devra dans ce cas augmenter l'injection d'oxygène. Une autre solution serait d'alimenter le digesteur par l'incorporeur avec de l'oxyde de fer ou de l'hydroxyde de fer pour lier le soufre directement dans le digestat.</p> <p>Ensuite, l'épurateur (traitement de biogaz) permet de réduire la teneur conformément aux spécifications du gestionnaire de réseau (GRDF).</p>
<p>Article 49 (Prévention des nuisances odorantes)</p>	<p>En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en l'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 km autour du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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. <p>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.</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.</p> <p>Description des dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation</p>	<p>Les dispositions prises pour limiter les odeurs ont été présentées à l'article 47.</p> <p>Compte tenu de la distance avec les tiers pour les nouveaux ouvrages et des mesures de maîtrise du risque olfactif présentées à l'article 47, le projet est considéré comme non susceptible d'entraîner une augmentation significative des nuisances olfactives. En effet, la couverture des fosses ainsi que la dégradation des effluents au cours du processus de méthanisation devraient réduire les nuisances olfactives par rapport à ce qui a été observé sur le site des vaches laitières les étés précédents.</p> <p>Par ailleurs, la zone rurale d'implantation du projet est caractérisée par des fermes et des épandages qui entraînent déjà une contribution olfactive.</p> <p>Par conséquent, la SAS estime que son projet n'est pas susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>Pour chaque évènement 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.</p> <p>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 satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au <i>Journal officiel</i> de la République française.</p> <p>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/m³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.</p> <p>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 comportant 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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>		<p>Une étude d'odeurs a été réalisée en 2024. Le rapport technique est fourni en annexe 5.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 ;</p> <p>La zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.</p> <p>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.</p> <p>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...).</p> <p>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.</p> <p>Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</p>		
Article 50 (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 :	Description des modalités de surveillance des émissions sonores	Réalisation de mesures tous les 3 ans, dont une première campagne de mesures dans l'année qui suit le démarrage des installations : - Mesures de jour et de nuit en limite de propriété,

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications									
	<table border="1" data-bbox="349 260 1155 448"> <tr> <td data-bbox="349 260 629 363">Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</td> <td data-bbox="629 260 882 363">Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</td> <td data-bbox="882 260 1155 363">Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 363 629 416">supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="629 363 882 416">6 dB (A)</td> <td data-bbox="882 363 1155 416">4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 416 629 448">supérieur à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="629 416 882 448">5 dB (A)</td> <td data-bbox="882 416 1155 448">3 dB (A)</td> </tr> </table> <p data-bbox="349 467 1155 592">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.</p> <p data-bbox="349 616 752 647">II. Véhicules. – Engins de chantier.</p> <p data-bbox="349 671 1155 903">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.</p> <p data-bbox="349 927 517 959">III. Vibrations.</p> <p data-bbox="349 983 1155 1102">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.</p> <p data-bbox="349 1126 999 1158">IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.</p> <p data-bbox="349 1182 1155 1374">L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en <u>annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997</u> modifié susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p>	Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence 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)		<p data-bbox="1462 260 2074 323">- Mesures de jour et de nuit au niveau des tiers les plus proches.</p> <p data-bbox="1462 331 2074 427">Les mesures seront réalisées selon la méthode dite d'expertise, d'après les indications de l'arrêté du 23/01/1997 et de la norme NF S 31010.</p> <p data-bbox="1462 435 2074 531">Ces mesures seront effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p data-bbox="1462 539 2074 603">La surveillance pourra utilement intégrer une mesure de bruit résiduel avant le démarrage de l'installation.</p>
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence 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)										

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>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>		
<p>Article 51 (Récupération, recyclage, élimination des déchets)</p>	<p>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 <u>aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement</u>. 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.</p> <p>Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>	<p>Néant</p>	<p>En dehors des digestats et des matières inertes retirées des intrants, le site ne produira pas de grande quantité de déchets. Les digestats seront valorisés en agriculture sur les sols en tant que matières fertilisantes.</p> <p>Un digestat non conforme au cahier des charges CDC Dig est assimilé à un effluent de type II (digestat liquide), équivalent à du fumier ou à du lisier. Son épandage sur terre agricole ne présente donc pas de risque particulier pour la santé humaine ou pour l'environnement, dans la mesure où les exploitants respectent les mêmes règles d'épandage que pour les effluents d'élevage.</p> <p>En fonction des résultats d'analyses, les exploitants adapteront la gestion du lot à suivre. Plusieurs alternatives sont envisageables, si besoin avant épandage sur les terres agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allongement du temps de présence dans le post-digesteur : la digestion mésophile permet une réduction suffisante des <i>E. coli</i>, avec une réduction d'environ 10², - Recirculation du digestat dans le processus de méthanisation, - Augmentation de la température dans le digesteur : passage de mésophile en thermophile. <p>De plus, le lot concerné peut être expédié vers une usine de compostage agréée pour la fabrication de compost transformé ou transformé ou éliminé conformément au règlement (CE) n°1069/2009.</p> <p>Enfin, dans le cas de lot non-conforme au titre des éléments traces métalliques (ETM), ce lot non-conforme sera épandu sur terres agricoles en respectant l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications																											
			<p>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 donc des teneurs qui ne seront pas supérieures à celles du tableau joint ci-après (Art. 38, 39, 41 - tableau 1 a).</p> <p>Dans le cas où les teneurs en éléments traces métalliques seraient supérieures aux valeurs définies par l'arrêté du 2 février 1998, ce lot non-conforme sera envoyé vers un incinérateur pour destruction.</p> <p>L'installation produira de petites quantités de déchets liés à la maintenance (huiles usagées, ...etc.), au nettoyage du site et qui seront repris par des prestataires pour être traités dans des filières adaptées.</p> <table border="1" data-bbox="1384 738 2072 1390"> <thead> <tr> <th data-bbox="1384 738 1503 850">Dénomination / Nature</th> <th data-bbox="1503 738 1576 850">Nomenclature</th> <th data-bbox="1576 738 1711 850">Source ou de production du déchet</th> <th data-bbox="1711 738 1807 850">Quantité annuelle (t/an)</th> <th data-bbox="1807 738 1942 850">Mode de collecte ou de stockage</th> <th data-bbox="1942 738 2072 850">Mode d'élimination</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1384 850 1503 1015">Inertes (cailloux)</td> <td data-bbox="1503 850 1576 1015">191209</td> <td data-bbox="1576 850 1711 1015">Prétraitement des matières</td> <td data-bbox="1711 850 1807 1015">1</td> <td data-bbox="1807 850 1942 1015">Prestataire</td> <td data-bbox="1942 850 2072 1015">installation de stockage de déchets inertes ou valorisation agricole</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 1015 1503 1257">Emballages et déchet non dangereux non recyclables (ficelles, bâches plastiques)</td> <td data-bbox="1503 1015 1576 1257">191212</td> <td data-bbox="1576 1015 1711 1257">Prétraitement des matières</td> <td data-bbox="1711 1015 1807 1257">3</td> <td data-bbox="1807 1015 1942 1257">Prestataire</td> <td data-bbox="1942 1015 2072 1257">centre d'enfouissement ou incinération avec valorisation énergétique</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 1257 1503 1390">Emballages recyclables</td> <td data-bbox="1503 1257 1576 1390">191201 191202 191203 191204 191205</td> <td data-bbox="1576 1257 1711 1390">Bureaux</td> <td data-bbox="1711 1257 1807 1390">1</td> <td data-bbox="1807 1257 1942 1390">Filières de déchets ménagers et assimilés</td> <td data-bbox="1942 1257 2072 1390">Filières de déchets ménagers et assimilés</td> </tr> </tbody> </table>				Dénomination / Nature	Nomenclature	Source ou de production du déchet	Quantité annuelle (t/an)	Mode de collecte ou de stockage	Mode d'élimination	Inertes (cailloux)	191209	Prétraitement des matières	1	Prestataire	installation de stockage de déchets inertes ou valorisation agricole	Emballages et déchet non dangereux non recyclables (ficelles, bâches plastiques)	191212	Prétraitement des matières	3	Prestataire	centre d'enfouissement ou incinération avec valorisation énergétique	Emballages recyclables	191201 191202 191203 191204 191205	Bureaux	1	Filières de déchets ménagers et assimilés	Filières de déchets ménagers et assimilés
Dénomination / Nature	Nomenclature	Source ou de production du déchet	Quantité annuelle (t/an)	Mode de collecte ou de stockage	Mode d'élimination																									
Inertes (cailloux)	191209	Prétraitement des matières	1	Prestataire	installation de stockage de déchets inertes ou valorisation agricole																									
Emballages et déchet non dangereux non recyclables (ficelles, bâches plastiques)	191212	Prétraitement des matières	3	Prestataire	centre d'enfouissement ou incinération avec valorisation énergétique																									
Emballages recyclables	191201 191202 191203 191204 191205	Bureaux	1	Filières de déchets ménagers et assimilés	Filières de déchets ménagers et assimilés																									

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications																														
			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>191207</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>191212</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Déchets de maintenance * : chiffons souillés, filtres, Huiles moteur</td> <td>150202 130204 130110 130111 130112 130113 130205</td> <td>Maintenance</td> <td>< 1</td> <td>Bac prestataire</td> <td>Prestataire agréé</td> </tr> <tr> <td>Tontes, entretien espaces verts</td> <td>20 02 01</td> <td></td> <td>1</td> <td>Méthanisation sur site</td> <td>Méthanisation sur site</td> </tr> <tr> <td colspan="6">*Déchets dangereux</td> </tr> </table>		191207						191212					Déchets de maintenance * : chiffons souillés, filtres, Huiles moteur	150202 130204 130110 130111 130112 130113 130205	Maintenance	< 1	Bac prestataire	Prestataire agréé	Tontes, entretien espaces verts	20 02 01		1	Méthanisation sur site	Méthanisation sur site	*Déchets dangereux					
	191207																																
	191212																																
Déchets de maintenance * : chiffons souillés, filtres, Huiles moteur	150202 130204 130110 130111 130112 130113 130205	Maintenance	< 1	Bac prestataire	Prestataire agréé																												
Tontes, entretien espaces verts	20 02 01		1	Méthanisation sur site	Méthanisation sur site																												
*Déchets dangereux																																	
Articles 52 (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.		Le site tiendra à jour le registre des déchets réglementaires.																														
Article 53 (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.	Néant	Les déchets produits feront tous l'objet d'un traitement externe. Les déchets produits en faible quantité (inertes, cailloux, emballages, huile usagée ...etc.) seront stockés dans des contenants adaptés (bennes, cuves, ...etc.) et en quantité équivalente au lot à expédier ; généralement la taille du contenant d'entreposage. Le digestat liquide sera stocké dans des cuves dédiées et également en quantité équivalente au lot à expédier ; c'est-à-dire sa capacité au maximum.																														
Article 54 (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.	Néant	Voir article 51.																														

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
<p>Chapitre VIII : Surveillance des émissions</p> <p>Article 55 (Contrôle par l'inspection des installations classées)</p>	<p>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>		
<p>Chapitre VIII bis : Méthanisation de sous-produits animaux de catégorie 2</p> <p>Article 55 bis (Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2)</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>		<p>Non concerné.</p> <p>Dans le cas présent, l'installation prévoit de méthaniser des sous-produits animaux de catégorie 2 (uniquement du fumier et lisier de bovins) qui est listé au II) du e de l'article 13 du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement Européen.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>proximité de l'établissement comportent notamment l'installation de portes d'accès escamotables automatiquement ou de dispositif équivalent.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Les dispositifs d'entreposage des sous-produits animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter en totalité.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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> <p>Les bennes ou conteneurs utilisés pour le transport de ces matières sont étanches aux liquides et fermés le temps du transport.</p> <p>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</p>		<p>Les pétitionnaires n'envisagent donc pas pour le moment la mise en place d'une pasteurisation ni d'une d'hygiénisation, conformément au règlement CE n° 1069/2009 du Parlement Européen, l'information technique DGAL/SDSPA/2020-41 du 21/01/2020 relatif à la méthanisation (un tonnage annuel d'entrant inférieur à 30 000 tonnes et /ou moins d'une dizaine d'élevage) et au respect du cahier des charges CDC Dig.</p> <p><i><u>Rappel</u> : absence de fumier de volaille dans la ration.</i></p> <p>Un dossier de demande d'agrément sanitaire sera déposé auprès de la DDPP du Calvados, avant la mise en fonctionnement de l'unité de méthanisation qui est prévue en 2025.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier	Justifications
	<p>corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère. Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mg/ Nm³ d'hydrogène sulfuré (H₂S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/h ; - 50 mg/ Nm³ d'ammoniac (NH₃) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/ h. <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 Article 56	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.		/

A. INTRODUCTION

Conformément à l'article R.512-46-5 " La demande d'enregistrement indique, le cas échéant, la nature, l'importance et la justification des aménagements aux prescriptions générales mentionnées à l'article L. 512-7 sollicités par l'exploitant. ». Le projet de la SAS DE LA HAMELIERE consiste en une demande d'enregistrement pour une unité de méthanisation pour une quantité de matières entrantes de 57,4 T/j sous la rubrique des ICPE 2781.1. Cette demande s'accompagne d'une demande de permis de construire.

Le projet d'unité de méthanisation nécessite la construction de divers ouvrages : digesteur, post-digesteur, épuration, torchère, local technique, ... L'ensemble des nouveaux ouvrages seront situés à plus de 200 m des tiers conformément à la réglementation. Les silos (plateforme de stockage des matières végétales) seront également situés à au moins 200 m des tiers bien que non concerné par cette distance dans l'arrêté des prescriptions ICPE.

Dans le cadre de leur projet, les associés souhaitent utiliser les fosses à lisier actuelles et existantes pour stocker du digestat. La fosse existante stockage 2 située au bout de la stabulation des génisses est située à 201 m du tiers le plus proche. Toutefois la fosse existante stockage 1 située au bout de la stabulation des vaches laitières est située à 169 m du tiers le plus proche et concerne 3 tiers (cf. courriers - Annexe 7). Cette fosse qui actuellement sert à stocker du lisier de bovins permettra par la suite de stocker du digestat. Il s'agit de cette fosse qui fait l'objet de la présente demande d'aménagement des prescriptions ICPE.

Par ailleurs, toute unité de méthanisation nécessite la mise en place d'une zone de rétention de ses ouvrages de traitement et de stockage. Cette zone de rétention située autour des ouvrages sera donc également située à moins de 200 mètres des tiers les plus proche. Elle fait donc également l'objet d'une demande d'aménagement des prescriptions ICPE.

Figure 15 : Localisation du site (Source : IGN)



Le plan présenté ci-après permet de localiser les habitations tierces (en rouge, ceux concernés par la fosse et la zone accidentelle) par rapport à l'ensemble du projet.

SAS DE LA HAMELIERE
La Hamelière
14380 NOUES DE SIENNE

Extrait de cadastre : Echelle 1/2500

-  Habitations les plus proches
-  Habitations
-  Entreprises



Post-digesteur (gazomètre 1/3D)

Fumière

Silos de stockage des matières végétales

Local électrique

Trémie, fumière et bureau

Local pompe

Réserve incendie

Fosse de stockage couverte
Digesteur (gazomètre 1/3D)

Pré-fosse (existante) à couvrir
Bassins de gestion des eaux pluviales (étanche)

Torchère
Puits condensats

Epurateur

Chaudière

Poste d'injection

Bâtiments agricoles du GAEC DU BRIEU LA TULLIERE

Bassins de gestion des eaux pluviales (non étanche)

Fosses de stockage existantes 1 et 2 à couvrir

Zone de rétention accidentelle

Habitation demandeur

Ag. Saint-sever Calvados

Ancienne Gare de Saint-sever

Aubray-bighet-Aurèlie

Ecole Primaire Simone Veil

Mini BTP

Earl Lebosquain

Cabinet vétérinaire Orléannes - St Sever

B. DEMANDE DE DEROGATION DE DISTANCES VIS-A-VIS DES TIERS

B.I. PRESENTATION DU PROJET

Le projet, qui fait l'objet d'une demande d'aménagement des prescriptions de dérogation vis-à-vis des tiers, consiste à :

- Modifier la destination (changement d'affectation) de la fosse stockage. Actuellement la fosse permet de stocker du lisier de bovins. Après projet, la fosse sera utilisée afin de stocker du digestat de méthanisation produit en grande majorité à partir du lisier de bovins.
- Créer une zone de rétention des ouvrages de méthanisation (digesteur et fosses de stockage).

La fosse de stockage du digestat et la zone de rétention des ouvrages de méthanisation seront localisés en partie à moins de 200 des tiers les plus proches.

Le présent dossier présente en annexe 7 l'accord des tiers (propriétaires occupants) qui sont concernés par la fosse de stockage et la zone de rétention des ouvrages de méthanisation situées à moins de 200 m.

B.II. IMPACT DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES

Impact paysager et visuel :

Au niveau de la fosse de stockage la modification du type de matières stockées n'engendrera pas de modification d'impact visuel. Toutefois la fosse de stockage du digestat sera couverte ce qui visuellement modifiera le paysage. Toutefois l'implantation d'une haie sur talus permettra à terme de réduire l'impact visuel au long terme.

Concernant la zone de rétention des ouvrages de méthanisation, il ne s'agit pas d'une construction. Il s'agit d'une zone où la perméabilité doit être inférieure à moins de 10^{-7} m/s. Cette zone sera délimitée par un merlon (talus en terre) qui sera végétalisé et sur lequel sera implanté une haie multi-espèces et multi-strates.

La zone de rétention accidentelle n'aura donc pas d'impact négatif sur le paysage et permettra même de mieux insérer le projet dans le paysage par l'implantation d'une haie sur son pourtour.

Par ailleurs, conscients de la nécessité d'intégrer au mieux leur projet dans l'environnement, les pétitionnaires réaliseront une intégration paysagère améliorée par l'intermédiaire de plantations sur toutes les faces du site comme indiqué en PJ6 :

- Le premier choix a donc été de conserver tous les arbres présents sur le site, le long du futur chemin d'accès et autour des bâtiments existants,
- Plantation d'une haie pluristratifiée de 300 m linéaire (strate arborée et strate arbustive détaillées ci-dessous) au Sud du projet,
- Plantation d'une haie pluristratifiée de 300 m linéaire (strate arborée et strate arbustive détaillées ci-dessous) sur les merlons à l'Ouest et Nord du projet,
- Plantation d'une haie pluristratifiée de 100 m linéaire (strate arborée et strate arbustive détaillées ci-dessous) sur le merlon à l'arrière des silos.

L'installation sera clôturée avec un grillage d'une hauteur de 2 m soudé gris à maille progressive et poteaux bois et/ou métallique, pour éviter la pénétration sur le site d'animaux sauvages conformément aux règles sanitaires. Elle sera implantée à l'intérieur de la parcelle et doublée par l'extérieur par une haie. Le traitement paysager périphérique recherchera une continuité naturelle avec les terrains voisins pour ainsi créer un

corridor végétal, propice à circulation de la faune. L'implantation de la clôture sur l'intérieur de la parcelle est volontaire et permet l'ouverture de ce corridor.



> Le traitement paysager (essences) sera le suivant :

La haie haute boisée privilégiera les essences locales de hautes et moyennes tiges. Elle sera implantée sur le merlon périphérique (de 1m à 2m de hauteur). Le merlon et ses abords seront réglés pour ne pas bloquer le ruissellement des eaux de surfaces.

Les essences seront plantées en mélange. Dans un souci de cohérence paysagère et afin d'éviter la propagation d'éventuelles maladies, les haies monospécifiques seront proscrites.

Les essences retenues pour la haie haute boisée plantée en limite périphérique du site sont les suivantes :

- Arbres de haut jet : Érable sycomore, Érable champêtre, Frêne élevé, Orme, Merisier, Chêne pédonculé, Châtaignier commun.
- Arbres intermédiaires et buissonnants : Charme, Aulne glutineux, Sorbier des oiseleurs, Cormier.
- Arbustes buissonnants : Aubépine monogyne, Cornouiller sanguin, Lilas, Néflier, Viorne lantane, Chevreuille arbusif, Fusain d'Europe, Troène des bois.

Impact olfactif :

Actuellement le site attenant est un élevage de vaches laitières dont les fosses à lisier extérieures ne sont pas couvertes. Au cours des fortes chaleurs, des nuisances olfactives ont été constatées par les exploitants et les riverains. Le projet consistera à construire une unité de méthanisation afin de produire du biogaz à partir des effluents d'élevage. Dans le cadre de ce projet l'ensemble des fosses seront couvertes.

La méthanisation est un processus qui dégrade la matière et qui donne un produit, le digestat, qui est nettement moins odorant que le lisier. Rappelons que le temps de séjour des intrants dans la méthanisation sera de 79 jours (temps relativement long), ce qui permet de réduire fortement l'odeur grâce à une faible teneur résiduelle en Ammoniac dans le digestat.

Le digestat qui sera moins odorant sera stocké dans des fosses couvertes ce qui limitera d'autant plus les nuisances olfactives par rapport à la situation actuelle.

En fonctionnement normal, la zone de rétention n'aura aucun impact olfactif, rappelons qu'elle ne doit servir qu'en cas d'incident (débordement de cuve...). En cas d'incident, il s'agira d'un événement exceptionnel, isolé et de très courte durée. Les exploitants évacueront les matières déversées dans la zone de rétention le plus rapidement possible (sous 24 à 48 h en fonction de la quantité), ce qui limitera au maximum les nuisances olfactives. L'impact olfactif en cas d'incident sera donc limité.

Au global, les émissions olfactives devraient réduire par rapport à la situation historique avec les mesures mises en place.

Impact sur le bruit :

Au niveau de la fosse de stockage, le fait de changer le type de matière stocké n'aura pas d'impact sur le bruit.

La zone de rétention ne sera pas source de bruit. En effet, ce n'est pas une zone d'activité de l'unité mais une zone utilisée uniquement en cas d'incident (écoulement de matières) et qui est passive.

Il n'y aura donc pas d'impact sonore au niveau de la demande d'aménagement des prescriptions.

Impact sur les stockages :

Le projet prévoit de nouveaux ouvrages de stockage. Toutefois afin de répondre favorablement à la durée minimale de stockage exigée par la réglementation, les exploitants souhaitent stocker du digestat dans la fosse existante cela afin d'utiliser les ouvrages existants.

Impact sur le plan d'épandage :

Le digestat sera valorisé en tant que matière fertilisante car il répondra au cahier des charges CDC Dig.

Impact économique :

Les aménagements permettent de valoriser une fosse existante. Si la cuve de stockage existante n'est pas réutilisée pour le stockage du digestat, il serait alors nécessaire de construire une nouvelle fosse d'un volume total de 5445 m³, ce qui représenterait un surcoût d'environ 220 000 €. Cela remettrait en cause le projet dans sa globalité. Par ailleurs, l'ouvrage existant n'aurait plus d'utilité ce qui serait dommageable.

Concernant la zone de rétention, telle qu'elle est prévue, le coût de la réalisation est estimé à 40 000 €. Compte tenu de la topographie du site et des ouvrages de stockage réutilisés, il n'est pas possible de positionner la zone de rétention à plus de 200 m des tiers.

L'impact sur le projet serait trop important et le remettrait en cause.

B.III. CONCLUSION

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et notamment la réutilisation d'ouvrage existant et la réduction de nuisances olfactives, la SAS DE LA HAMELIERE demande un aménagement des prescriptions.

PJ N°8 AVIS DU PROPRIETAIRE

S.A.S DE LA HAMELIERE
14 route de Saint-Sever - Sept Frères
14380 NOUES DE SIENNE

A l'attention de,
Monsieur Philippe LANOS
41 Chemin des Nattes
74 190 PASSY

Objet : Demande d'avis du propriétaire sur la remise en état du site et maîtrise foncière

Monsieur,

Notre société S.A.S de la Hamelière envisage de créer une unité de méthanisation à Noues de Sienne dans le Calvados sur la parcelle cadastrée ZH 0076 (parcelle qui sera bornée et nommée dans les mois qui viennent).

Nous vous prions de bien vouloir nous confirmer que vous disposez de la maîtrise foncière du terrain et que vous envisagez de vendre le terrain à la S.A.S. DE LA HAMELIERE.

Nous sollicitons également votre avis sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Nous vous prions de croire, Monsieur, à l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Fait à **PASSY**, le **14/02/2024**



Monsieur Philippe LANOS
41 Chemin des Nattes
74 190 PASSY

S.A.S. DE LA HAMELIERE
14 route de Saint-Sever - Sept Frères
14380 NOUES DE SIENNE

Objet : Avis du propriétaire sur la remise en état du site et maîtrise foncière

Mesdames, Messieurs,

Votre société S.A.S. de la Hamelière qui envisage de créer une unité de méthanisation à Noues de Sienne dans le Calvados sur la parcelle cadastrée ZH 0076 (parcelle qui sera bornée et nommée dans les mois qui viennent) a sollicité mon avis sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

En réponse, je précise donc que si l'activité devait s'arrêter, le site devrait être remis, à votre charge, dans un état compatible avec le zonage du document d'urbanisme en vigueur au moment de l'arrêt, c'est-à-dire un terrain correspondant à une surface agricole en nature de labour.

De plus, j'atteste avoir la maîtrise foncière du terrain d'implantation de l'unité. Une vente est prévue avec la S.A.S. DE LA HAMELIERE.

Je vous prie de croire, Mesdames, Messieurs, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Fait à ... PASSY ..., le . 14/02/2024



PJ N°9 AVIS DU MAIRE OU PRESIDENT DE L'EPCI



COMMUNE DE NOUES DE SIENNE
1 Place de la Mairie – Saint-Sever-Calvados
14380 Noues de Sienne
Tél. : 02.31.68.82.63 – Mail : contact@nouesdesienne.fr

Monsieur le Maire de Noues de Sienne

SAS de la Hamelière
14 route de Saint Sever
Sept Frères
14380 NOUES DE SIENNE

N/Réf. : GR/ML/LF N° 603-12/2023

Objet : Avis du maire sur la remise en état du site de méthanisation

Noues de Sienne, le 06/12/2023.

Mesdames, Messieurs,

Votre société SAS de la Hamelière, qui envisage de créer une unité de méthanisation à Noues de Sienne dans le Calvados sur la parcelle ZH0076, a sollicité mon avis sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Sans préjuger de l'avis du conseil municipal sur votre projet, si l'activité devait voir le jour et devait, par la suite, s'arrêter, le site devra être remis, à votre charge, dans un état compatible avec le zonage du document d'urbanisme en vigueur au moment de l'arrêt.

Je vous prie de croire, Mesdames, Messieurs, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le Maire de Noues de Sienne

Georges Ravenel,



PJ N°10 JUSTIFICATION DU DEPOT DE PERMIS DE CONSTRUIRE



Jeroen Manhave <manhave@gmail.com>

Accusé d'enregistrement électronique de votre demande n°7036.

1 bericht

demandesurbanisme@vireaunoireau.fr <demandesurbanisme@vireaunoireau.fr>

8 december 2023 om 10:01

Antwoorden op: demandesurbanisme@vireaunoireau.fr

Aan: jeroen@manhave.fr

Cet accusé réception étant généré automatiquement, nous vous remercions de ne pas y répondre et de ne pas utiliser l'adresse "DemandesUrbanisme@vireaunoireau.fr" pour faire vos différentes demandes de renseignements.

Madame, Monsieur,

Nous vous informons de l'enregistrement de votre demande numérique numéro 7036 du 08/12/2023.

L'administration compétente dispose d'un délai de 10 jours ouvrés pour vous adresser un accusé de réception électronique, à l'adresse électronique que vous avez indiquée à cet effet. Cet accusé de réception vous indiquera : le numéro définitif du dossier, les coordonnées de votre mairie et les prochaines étapes de la procédure.

Cet accusé d'enregistrement ne préjuge pas de la complétude ou de la recevabilité du dossier qui dépend notamment de l'examen à venir des pièces fournies ou à fournir.

Si l'instruction de votre dossier nécessite des informations complémentaires, une demande de pièces complémentaires vous sera adressée vous indiquant la liste et le délai imparti pour les fournir.

Il est inutile de renouveler votre saisine ou d'effectuer une relance avant un délai de 11 jours.

Au delai de ce délai, nous vous invitons à nous relancer en indiquant impérativement le numéro figurant sur le présent accusé d'enregistrement.

Cet accusé-réception étant généré automatiquement, nous vous remercions de ne pas y répondre.

PJ N°11 JUSTIFICATION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION DE DEFRIQUEMENT

NON CONCERNÉ

Le présent projet ne prévoit pas d'autorisation de défrichage.

PJ N°12 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, la liste des plans, schémas et programme à respecter est la suivante :

Tableau XIII : Liste des plans, schémas et programmes

N°	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
13	Mesures du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	Pas de PPA
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 prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	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

A. PLANS DE GESTION ET DE PREVENTION DE DECHETS

A.I. Plan National de prévention des déchets

Le plan national de prévention des déchets (PNPD) fixe les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et décline les actions de prévention à mettre en œuvre. L'élaboration d'un plan de prévention des déchets s'inscrit dans le cadre défini par le droit européen et le code de l'environnement.

Constituant la 3e édition, le PNPD pour la période 2021-2027 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%.

Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/cadre-general-prevention-des-dechets>, consultée le 12/10/2023.

Le présent site à l'étude est compatible avec ce plan dans la mesure où il valorise des déchets pour en extraire une énergie renouvelable.

A.II. Plan régional de prévention et de gestion des déchets

Au niveau régional la gestion des déchets est encadrée par un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

Le plan régional de prévention et gestion des déchets est intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui est applicable depuis le 3 juillet 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 janvier 2019.

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.

La méthanisation n'est pas contraire aux plans et programmes en termes de gestion des déchets.

B. SDAGE (SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX)

B.I. SDAGE Seine-Normandie

La zone d'étude se situe dans le SDAGE Seine-Normandie.

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022. Le SDAGE vise à amener 52 % des cours d'eau et eaux littorales du bassin au bon état écologique à l'horizon 2027 et 32 % des eaux souterraines au bon état chimique.

Le SDAGE compte 28 orientations et 125 dispositions qui s'articulent autour de 5 orientations fondamentales (OF) applicables à l'échelle du bassin versant :

- OF1 - Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée,
- OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable,
- OF3 - Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles,
- OF4 - Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique,
- OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral.

Ces 5 orientations fondamentales permettent de répondre aux grands enjeux issus de la consultation du public et des assemblées réalisées en 2018-2019. Ces enjeux sont les suivants :

- Enjeu 1 : Pour un territoire sain – réduire les pollutions et préserver la santé (OF2, OF3 et OF5),
- Enjeu 2 : Pour un territoire vivant – faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau (OF1 et OF5),
- Enjeu 3 : Pour un territoire préparé – anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses (OF4),
- Enjeu 4 : Pour un littoral protégé – concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers (OF5),
- Enjeu 5 : Pour un littoral solidaire – renforcer la gouvernance et la solidarité du bassin (les 5 OF).

Les dispositions du SDAGE retenues vis-à-vis du projet sont notamment les suivantes :

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
<p>OF 1 :</p> <p>Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée</p>	<p>O 1.1 – Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</p>	<p>D 1.1.5 : Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées</p>	<p>Le site du projet d'unité de méthanisation n'est pas situé en zone humide.</p>
	<p>O 1.2 – Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</p>	<p>D 1.2.3 : Promouvoir et mettre en place le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur</p>	<p>Le projet ne s'accompagne pas d'opération au sein du lit d'un cours d'eau.</p>
		<p>D 1.2.4 : Eviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin</p>	<p>Le projet ne prévoit pas d'aménagement de nouveau plan d'eau. Le site ne dispose pas d'un plan d'eau.</p>
		<p>D 1.2.5 : Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides</p>	<p>Le processus prévu dans le cadre du projet ne nécessite pas d'apport d'eau. L'eau sera uniquement utilisée pour le nettoyage du matériel. La consommation est considérée comme domestique (100 m³/an).</p>
	<p>O 1.3 – Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation</p>	<p>D 1.3.1 : Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement D 1.3.2 : Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales</p>	<p>Le site du projet n'est donc pas concerné par une zone humide.</p>
<p>OF 2 :</p> <p>RÉDUIRE LES POLLUTIONS DIFFUSES EN PARTICULIER SUR LES AIRES D'ALIMENTATION DE</p>	<p>O 2.1 – Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés</p>	<p>Le site n'est pas à l'intérieur d'une aire d'alimentation de captages. Le périmètre de captage le plus proche est situé à 1, 4 km du site en projet. Les mesures nécessaires sont mises en œuvre pour éviter tout risque de pollution (zone de rétention des pollutions accidentelles...).</p>	
	<p>O 2.2 – Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage</p>		

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
CAPTAGES D'EAU POTABLE	O 2.4 – Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	D 2.4.1 : Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté	La gestion des eaux pluviales prévue dans le cadre du projet permettra de filtrer les eaux pluviales avant leur rejet au fossé.
		D 2.4.2 : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Le site sera ceinturé par une haie (cf. PJ 6 article 8). Cette haie sera composée d'arbres de haut jet, d'arbres intermédiaires et d'arbustes buissonnants. Cette haie sera implantée sur un talus bloquant le ruissellement des eaux
OF 3 : Pour un territoire sain : Réduire les pressions ponctuelles	O 3.1 – Réduire les pollutions à la source	D 3.1.1 : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	Les produits dangereux dont disposeront les exploitants seront stockés sur rétention. Le site disposera d'une rétention accidentelle étanche permettant de retenir les effluents en cas de fuite d'un des ouvrages.
	O 3.2 – Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	D 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti	Les eaux de lavage du matériel et les jus de silos seront repris pour être traités par l'unité de méthanisation. Les eaux pluviales du site seront collectées dans les bassins prévus à cet effet puis rejetées sur une prairie naturelle.
	O 3.3 - Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux	D 3.3.2 : Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	
OF 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	O 4.2 : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	D 4.2.3 : Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [disposition SDAGE-PGRI]	Gestion des eaux pluviales permettant de réguler les rejets et donc les risques d'inondations. Le site sera ceinturé par une haie (cf. PJ 6 article 8). Cette haie sera composée d'arbres de haut jet, d'arbres intermédiaires et d'arbustes buissonnants. Cette haie sera implantée sur un talus bloquant le ruissellement des eaux.
	O 4.3 : Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	D 4.3.3 : Réduire la consommation d'eau des entreprises	Le processus prévu dans le cadre du projet ne nécessite pas d'apport d'eau. L'eau du réseau sera uniquement utilisée pour le nettoyage du matériel. La consommation est considérée comme domestique (100 m ³ /an). Le nettoyage sera réalisé avec nettoyeur haute pression.

ORIENTATION FONDAMENTALE	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COMPATIBILITE AVEC LE PROJET
	O 4.6 : Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	D 4.6.1 : Modalités de gestion de la nappe du Champigny	Le projet n'est pas situé dans une ZRE.
		D 4.6.2 : Modalités de gestion de la nappe de Beauce	
		D 4.6.3 : Modalités de gestion de l'Albien-Néocomien Captif	
		D 4.6.4 : Modalités de gestion des nappes et bassins du Bathonien-Bajocien	
	O 4.7 : Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	D 4.6.5 : Modalités de gestion de l'Aronde	

On notera que la commune de NOUES DE SIENNE n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI). La parcelle d'implantation de l'unité n'est donc pas incluse dans un zonage réglementaire de PPRI.

B.II. SAGE

B.II.1. Localisation du projet par rapport aux SAGE

Le projet est situé sur deux SAGE : le Sage Côtiers Ouest du Cotentin et le SAGE Vire.



Source : GEST'EAU

Figure 16 : Situation du projet par rapport aux SAGE sur la zone

B.II.2. SAGE Côtiers Ouest du Cotentin

B.II.2.a. Présentation du SAGE

La zone d'étude est concernée par le SAGE Côtiers Ouest du Cotentin.

Le périmètre de ce bassin a été validé par un arrêté en date du 24/04/2013. Depuis, ce SAGE est en cours d'élaboration.

Le SAGE couvre une superficie de 1 340 km², sur 151 communes, réparties sur deux départements (La Manche et le Calvados).

Lors de la phase de diagnostic, ont été définis les enjeux majeurs suivants :

- La ressource en eau : trouver un équilibre entre les besoins en eau des populations, des activités et des milieux.
- La qualité de l'eau : concilier les activités économiques et la qualité de l'eau.
- Les milieux naturels : préserver les milieux aquatiques et naturels des atteintes liées aux activités humaines et améliorer leur gestion.

- Le risque inondation : s'adapter face au changement climatique et se protéger contre les risques d'inondation et de submersion marine.
- La cohérence territoriale : améliorer la cohérence territoriale pour une mise en œuvre efficace du SAGE Côtiers Ouest du Cotentin.

B.II.2.b. Compatibilités avec le SAGE Côtiers Ouest du Cotentin

Le projet de la SAS DE LA HAMELIERE respecte la réglementation et permet donc d'éviter tout risque de pollution de l'eau. Cela notamment via le respect des éléments suivants :

- Rétention pour les produits dangereux,
- Zone de rétention accidentelle des ouvrages contenant des matières liquides (lisier, matières en cours de digestion et digestat),
- Rejet des eaux pluviales vers le milieu naturel sans avoir été souillées.

Concernant la gestion quantitative de l'eau sur les sites d'exploitation, le processus n'utilise pas d'eau. Le peu d'eau utilisée est celle des éléments suivants sont mis en œuvre :

- Utilisation d'un supprimeur pour le lavage,
- Surveillance des fuites via le compteur et si besoin réparation.

Pour ce qui est de l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et naturels, les exploitants respectent la réglementation (pas de travaux dans les cours d'eau, pas de création de plan d'eau, pas de destruction de zone humide...).

Pour ce qui est du risque inondation, l'ensemble des eaux pluviales des sites d'exploitation sont collectés sans avoir été souillées et rejoignent le milieu naturel (prairie). La surface du site étant supérieure à 10 000 m², un dossier loi sur l'eau pour le rejet des eaux pluviales est annexé à ce dossier.

Le projet de la SAS DE LA HAMELIERE répond donc aux principaux enjeux du SAGE. Pour rappel, à ce jour le règlement et le PAGD du SAGE sont en cours de rédaction.

B.II.3. SAGE Vire

B.II.3.a. Présentation du SAGE

Le périmètre de ce bassin a été validé par un arrêté en date du 02/04/2007. Le SAGE de la Vire a été mis en œuvre depuis le 06/05/2019. Le SAGE couvre une superficie de 1 590 km², sur 145 communes, réparties sur deux départements (La Manche et le Calvados). La population concernée par ce SAGE est estimée à 110 000 habitants.

Les enjeux majeurs sont :

- Préservation de la ressource en eau potable, essentiellement produite à partir des eaux de surface, et de la baie des Veys, qui constitue une zone conchylicole et de pêche à pied majeure,
- Valorisation des potentialités piscicoles et halieutiques,
- Préservation de la zone humide estuarienne (en lien avec les travaux menés sur le SAGE Douve-Taute et sur le bassin de l'Aure),
- Gestion intégrée des loisirs liés à l'eau.

Les règles du SAGE approuvé sont :

- Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines,
- Encadrer la réalisation de nouveaux ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau,
- Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques,
- Interdire la destruction de zones humides,

- Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau.

Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) a été adopté le 3 juillet 2018. Le règlement a été adopté le 3 juillet 2018, modifié le 6 février 2009.

B.II.3.b. Compatibilités avec le SAGE Vire

Le tableau en page suivante présente les dispositions du SAGE de la Vire et la compatibilité du projet vis-à-vis de celles-ci.

Dispositions		Comptabilité avec le projet
Objectif spécifique n°1. Animer et gouverner le SAGE		
N°1 à 5	Étendre le suivi des paramètres physico-chimiques Mettre en place un observatoire du SAGE et informer les acteurs Sensibiliser et former les acteurs Assurer le portage du SAGE en phase de mise en œuvre Poursuivre la coordination des SAGE à l'échelle de la baie des Veys	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
Objectif spécifique n°2. Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières		
N°6 à 8	Généraliser les chartes de désherbage pour atteindre le « 0 phyto » dans les espaces publics communaux Limiter l'usage des pesticides pour l'entretien des grandes infrastructures Sensibiliser les particuliers à la nouvelle réglementation liée à l'usage des pesticides	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
n°9	Améliorer la gestion et le traitement des eaux pluviales en mettant en œuvre des techniques alternatives	Le site d'exploitation est concerné par la nomenclature IOTA 2.1.5.0. Le dossier de déclaration est joint en annexe 3.
N°10 à 16	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales Former/informer les maîtres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales Diagnostiquer les ouvrages de collecte, transport et traitement, et élaborer des schémas directeurs d'assainissement des eaux usées Réaliser un diagnostic pour améliorer le traitement du phosphore dans les stations d'épuration Réaliser des opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif non conformes Favoriser les dispositifs d'assainissement non collectif dont la dispersion est assurée par infiltration dans le sol Mettre en œuvre un programme de réduction des pollutions microbiologiques	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des exploitants agricoles.
n°17	Promouvoir et mettre en œuvre des méthodes alternatives à l'usage des produits phytosanitaires	Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé sur le site. La SAS ne dispose pas de terre.
n°18	Animer des groupes d'agriculteurs sur l'évolution des pratiques de fertilisation à l'échelle de petits bassins versants	La SAS n'est pas concernée.
n°19	Diagnostiquer les risques de transfert de germes pathogènes liés au bétail	La SAS n'est pas concernée.
n°20	Diagnostiquer les fuites au niveau des sièges d'exploitation	Un contrôle visuel des ouvrages de stockages des effluents est effectué régulièrement. Les stockages des matières sont conformes aux obligations réglementaires.

Dispositions		Comptabilité avec le projet
n°21	Mener une réflexion stratégique sur l'agriculture locale pour favoriser des systèmes compatibles avec la qualité de l'eau et des milieux	Cette disposition ne concerne pas le projet des pétitionnaires
n°22	Encourager la mise en place des bandes enherbées	La SAS n'est pas concernée.
n°23	Promouvoir l'agriculture économe en intrants sur les bassins d'alimentation des captages	Projet hors périmètre de protection de captage
Objectif spécifique n°3. Conforter la ressource en eau sur les aspects quantitatifs		
n°24	Améliorer la connaissance des forages existants et des besoins à venir	Forage mis à disposition par le GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE qui en a la responsabilité administrative.
n°25	Améliorer la connaissance de l'impact des mares de gabions	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°26	Détecter et réduire les fuites sur les réseaux d'eau potable	Un compteur volumétrique destiné à détecter toute fuite d'eau sur le forage sera mis en place dans le cadre du projet.
n°27	Inciter les usagers à économiser la consommation d'eau potable	Consommation en eau limitée au lavage du matériel, utilisation d'un nettoyeur haute pression
n°28	Evaluer et modifier, si besoin, le règlement d'eau sur la retenue de la Dathée	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
Objectif spécifique n°4. Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines		
N°29 à 33	Améliorer la connaissance du rôle des digues des marais de la Vire et de la baie des Veys, et élaborer une stratégie à long terme pour leur gestion Mieux informer le public sur les risques d'inondation Inventorier et protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme => Art n°1 du règlement : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de la crue Animer une instance de concertation avec les acteurs locaux sur la gestion des zones d'expansion des crues Étudier l'impact de l'amélioration de la continuité écologique sur la dynamique des crues	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
Objectif spécifique n°5. Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts		
n°34	Protéger le bocage anti-érosif dans les documents d'urbanisme et mettre en place des instances de concertation pour la gestion des haies	Absence de modification ou de destruction de haies dans le cadre du projet. Plantation d'une haie sur talus ceinturant le site.
n°35	Elaborer un plan de gestion stratégique du bocage anti-érosif	
n°36	Réaliser des diagnostics à l'échelle de l'exploitation pour améliorer la gestion du bocage anti-érosif	La SAS n'est pas concernée.
n°37	Améliorer la gestion du bocage en soutenant la production de bois énergie	Cette disposition ne concerne pas le projet des pétitionnaires
n°38	Faciliter l'échange parcellaire	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°39	Sensibiliser collectivement les agriculteurs à l'intérêt du maintien des prairies	La SAS n'exploite pas de terre agricole.
n°40	Réaliser une expérimentation sur la gestion des écoulements entre la parcelle et le fossé	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.

Dispositions		Comptabilité avec le projet
Objectif spécifique n°6. Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques		
N°41 à 53	<p>Améliorer la connaissance des débits biologiques</p> <p>Améliorer la continuité écologique sur l'axe Vire et les affluents</p> <p>Améliorer la connaissance des têtes de bassin versant</p> <p>Promouvoir des techniques alternatives de gestion des têtes de bassin versant</p> <p>Mettre en place un suivi de la qualité écologique sur la Vire moyenne</p> <p>Améliorer la connaissance écologique des cours d'eau</p> <p>Réaliser l'inventaire des cours d'eau des marais de la Basse-Vire</p> <p>Etablir un plan de gestion piscicole à l'échelle du bassin versant</p> <p>Favoriser l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage collective pour la gestion des milieux aquatiques</p> <p>Protéger les abords des cours d'eau dans les SCoT</p> <p>Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau</p> <p>Intégrer l'inventaire des zones humides dans les documents d'urbanisme et les protéger</p> <p>Accompagner les collectivités dans la prise en compte de la trame verte et bleue</p>	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.
n°54	Mobiliser les opérateurs fonciers pour la compensation des zones humides impactées	Non concerné : pas de destruction de zone humide dans le cadre du projet.
n°55	Préserver les zones humides agricoles => <i>Art n°2 du règlement : Interdire la destruction des zones humides</i>	
n°56	Restaurer les zones humides dégradées	
n°57	Favoriser la restauration des mares	Absence de travaux sur les mares, pas de restauration ni de destruction.
n°58	Inventorier les plans d'eau et étudier leur impact => Art n°3 du règlement : Encadrer la création ou l'extension des plans d'eau	Absence de création ou de destruction de plans d'eaux.
Objectif spécifique n°7. Améliorer la qualité des milieux estuariens et marins		
N°59 à 68	<p>Etudier le phénomène d'eutrophisation et identifier des solutions possibles</p> <p>Approfondir la connaissance de l'état chimique des eaux de l'estuaire</p> <p>Expérimenter l'ouverture des vannes des portes à flot de la Vire</p> <p>Engager un travail de réflexion multipartenarial sur les pratiques professionnelles en baie des Veys</p> <p>Inciter à la réduction de la pêche à la civelle dans l'estuaire de la Vire et en baie des Veys</p> <p>Définir les modalités de gestion des niveaux d'eau dans le marais</p> <p>Entretien et gérer les marais de la Basse Vire</p> <p>Améliorer les modalités d'entretien des mares de gabions</p> <p>Encourager la fusion des 5 associations syndicales autorisées de gestion des marais</p> <p>Mieux connaître les frayères à brochet sur la Vire aval pour les restaurer</p>	Ces dispositions ne relèvent pas des compétences des pétitionnaires.

B.III. Programme d'actions pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

B.III.1. Programme d'actions national et régional

Le site du projet d'unité de méthanisation est situé en zone vulnérable, tout comme le parcellaire du plan d'épandage « Dig ». De ce fait, la SAS DE LA HAMELIERE est concernée par les programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates. A noter que la zone d'étude n'est pas classée en Zone d'Action Renforcée (ZAR).

Le projet d'unité de méthanisation prend donc en compte ces données. Le projet prévoit de stocker au moins 6,46 mois le digestat.

Pour rappel, l'épandage sera à la charge des utilisateurs en aval des digestats produits conformément à la procédure de sortie de statut de déchet des digestats produits par le site. Ces utilisateurs seront en premier lieu les agriculteurs porteurs du projet.

Les pratiques d'épandage sont connues de ces derniers concernant les sujets suivants :

- Les doses de fertilisation en adéquation avec le besoin des plantes,
- Le matériel, notamment pour respecter ces doses et diminuer les nuisances olfactives,
- Les périodes d'interdiction d'épandage,
- Le plan de fumure annuel et le cahier d'épandage,
- Les zones vulnérables et les zones d'actions renforcées,
- Le temps d'attente avant pâturage ou récolte des fourrages.

Au travers de la gestion du site, les précautions applicables aux usages et aux conditions d'emploi des produits sont rappelées à chaque utilisateur en aval au travers du document d'accompagnement du produit. De plus, ces apports viendront en substitution des apports d'engrais minéraux sur ces exploitations.

C. CAPTAGES D'EAU POTABLE SUR LA ZONE

Les captages d'eau potable présents sur la zone d'étude et leur localisation par rapport au site en projet sont donnés au tableau suivant :

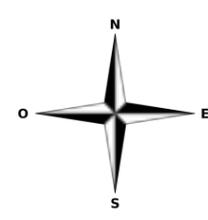
Tableau XIV : Captages d'eau potable présents sur la zone

Commune	Date de l'arrêté	Nom du captage	Distance du site par rapport à		
			la prise d'eau	PPR	PPE
Noues-de-Sienne	04/06/2009	SIENNE	+ 5,7 km	+ 3,2 km	Absence de PPE
	08/02/1982	ROSEL S1	+ 2,9 km	+ 2,7 km	+ 2,7 km
		ROSEL S2	+ 2,8 km		
	16/01/2008	HAMERIE	1,6 km	+1,4 km	Absence de PPE
28/03/2011	MESNIL	+ 4 km	+ 3,4 km		
Vire Normandie*	11/10/2010	PONT DE VIRENE	+ 10,2 km	+ 8,2 km	Absence de PPE
		VIRENE CANVIE	+ 9,5 km		

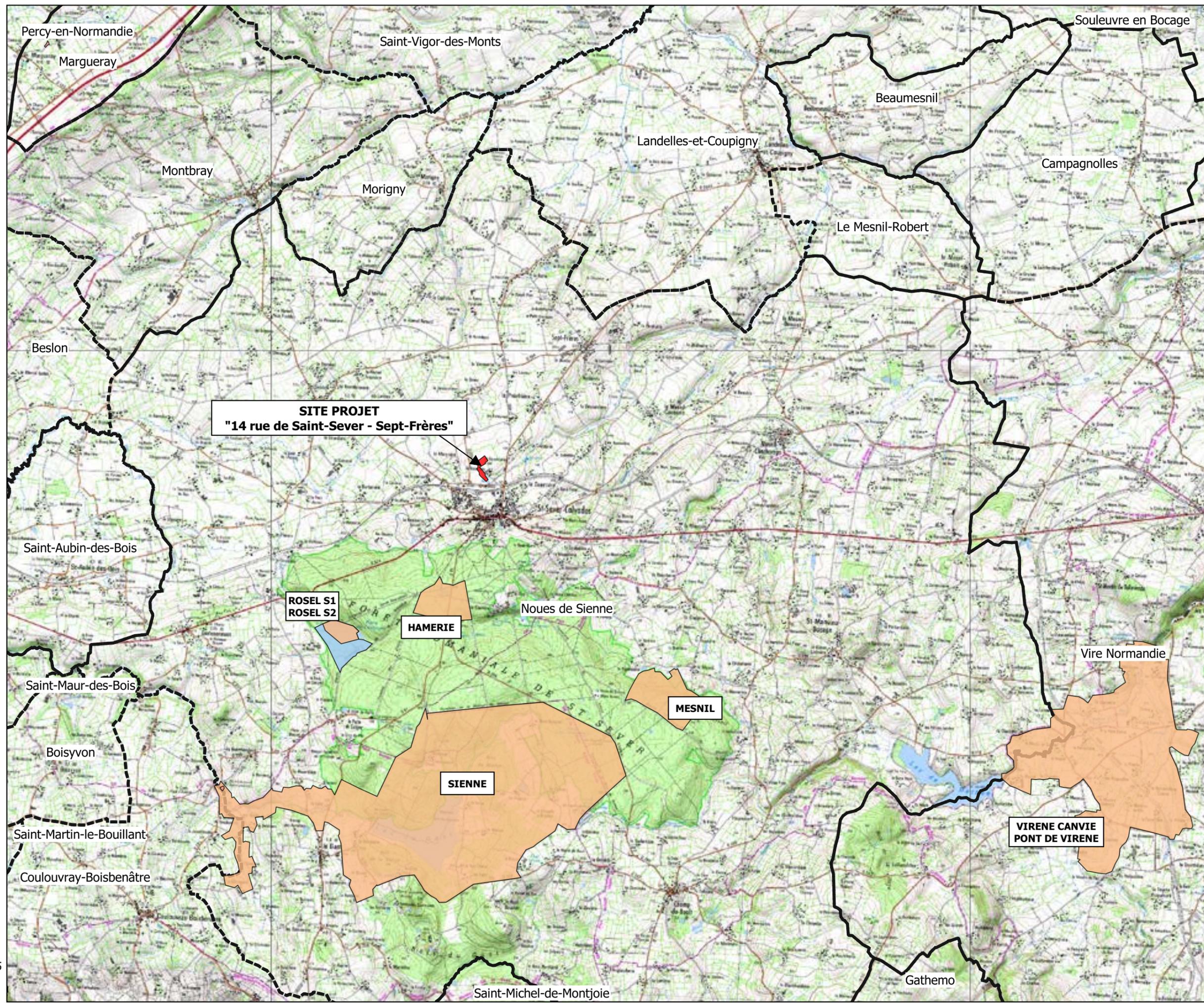
**captages situés sur la commune de Vire Normandie et dont le PPR s'étend jusqu'à la commune de NOUES DE SIENNE*

D'après le tableau, le site en projet reste éloigné et en dehors des périmètres de protection de captages d'eau potable. Ces captages et les périmètres de protection sont reportés sur les cartes ci-après.

Localisation des captages par rapport au projet de la SAS DE LA HAMELIERE



- Légende**
- LOCALISATION DU SITE
 - Captages :**
 - Périmètre de protection immédiate
 - Périmètre de protection rapprochée
 - Périmètre de protection éloignée



PJ N°13 EVALUATION NATURA 2000

A. LOCALISATION DU PATRIMOINE NATUREL

Le site du projet est situé uniquement sur la commune de NOUES DE SIENNE. Cette commune est dotée, en matière de protection de la nature, d'outils réglementaires nombreux et variés (cf. cartes des zones de protection réglementaires du secteur d'étude données ci-après). Dans cette partie n'est pas traité le patrimoine naturel par rapport au plan d'épandage DIG. En effet, cela est traité dans l'annexe 1 : Conformité au cahier des charges CDC Dig.

Notre secteur d'étude, à titre communautaire, européen et même international, est ainsi désigné pour partie :

Tableau XV : Patrimoine naturel recensé sur la zone d'étude

ZONAGES	COMMUNES	NOUES DE SIENNE
NATURA 2000		Non concerné
ZNIEFF I		
La Sée et ses principaux affluents-frayères (fr250020050)		✓
Lac de la Dathée (fr250008488)		✓
Haut-cours de la Dathée et ses affluents (fr250020113)		✓
La sienne et ses principaux affluents-frayères (fr250020087)		✓
Landes humides de la Blanchardièrre (fr250030109)		✓
Barrage du Gast (fr250010778)		✓
ZNIEFF II		
Moyenne vallée de la vire et bassin de la Souleuvre (fr250008450)		✓
Bassin de la sienne (fr250008443)		✓
Bassin de la Sée (fr250008390)		✓
Bassin de la Dathée (fr250008487)		✓
Forêt de Saint-Sever (fr250008486)		✓
Arrêté de protection biotope		
La Sienne et ses affluents (FR3800926)		✓
Arrêté de protection des biotopes de la Vire et de certains de ses affluents (FR3800981)		✓
Site inscrit		Non concerné
Site classé		Non concerné
Patrimoine géologique		Non concerné
Granites cadomiens du Bois du Gast (BNO0407)		✓
Parc national		Non concerné
Zones Humides d'importance internationale - RAMSAR		Non concerné
Parc naturel régional		Non concerné
Parc naturel marin		Non concerné
Réserve naturelle nationale		Non concerné
Réserve naturelle régionale		Non concerné
Zone de conservation halieutique		Non concerné
Plan de prévention du bruit		Non concerné
Bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon (UNESCO)		Non concerné
Mont Saint-Michel et sa baie (80)		✓
Monument historique ou ses abords situé à moins de 500 m		
Eglise de Saint-Sever située à 400 m du merlon de la rétention et à plus de 520 m d'un ouvrage existant et plus de 600 m de tout nouvel ouvrage.		
Site patrimonial remarquable		Non concerné

Zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation (ou zone faiblement ou fortement prédisposée)	
Zones humides par photo interprétations présentes Présences de zones faibles ou fortement prédisposées*	✓
Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)	Non concerné
Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)	Non concerné
Site ou sols pollués (BASOL)	Non concerné
Zone de répartition des eaux (ZRE)	Non concerné
Commune littorale	Non concerné
Zone de montagne	Non concerné

Les cartes correspondantes à ces différents zonages par rapport au site de méthanisation sont présentées aux pages suivantes. Cet inventaire du milieu naturel montre la richesse du milieu concerné.

B. ZONAGES NATURA 2000

B.I. Présentation générale

Il est rappelé que le réseau NATURA 2000 est constitué de deux types de zones naturelles :

- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » de 1992 et dont les Sites d'Importances Communautaires (SIC) constituent la 1ère étape,
- et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979.

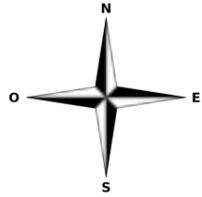
Au titre de l'article R414-19 du Code de l'Environnement (modifié par Décret n°2006-922 du 26 juillet 2006 – et Décret n°2010-365 du 9 avril 2010), relatif à la gestion des sites NATURA 2000 et modifiant le code rural, les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du présent code font l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites NATURA 2000 qu'ils sont susceptibles d'affecter de façon notable. Rappelons ici l'objectif de ce réseau NATURA 2000 : restaurer ou maintenir la biodiversité en Europe, c'est à dire les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire.

La démarche est de gérer les habitats naturels et donc promouvoir les activités humaines et les pratiques qui ont permis de les forger. Le réseau couvre 12,4 % du territoire terrestre métropolitain.

Que le projet soit situé à l'intérieur ou qu'il soit situé en dehors du périmètre d'un site NATURA 2000, vu la nature du projet, l'évaluation doit également porter sur l'incidence éventuelle du projet sur d'autres sites NATURA 2000 susceptibles d'être affectés de façon notable par ce projet, compte tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation.

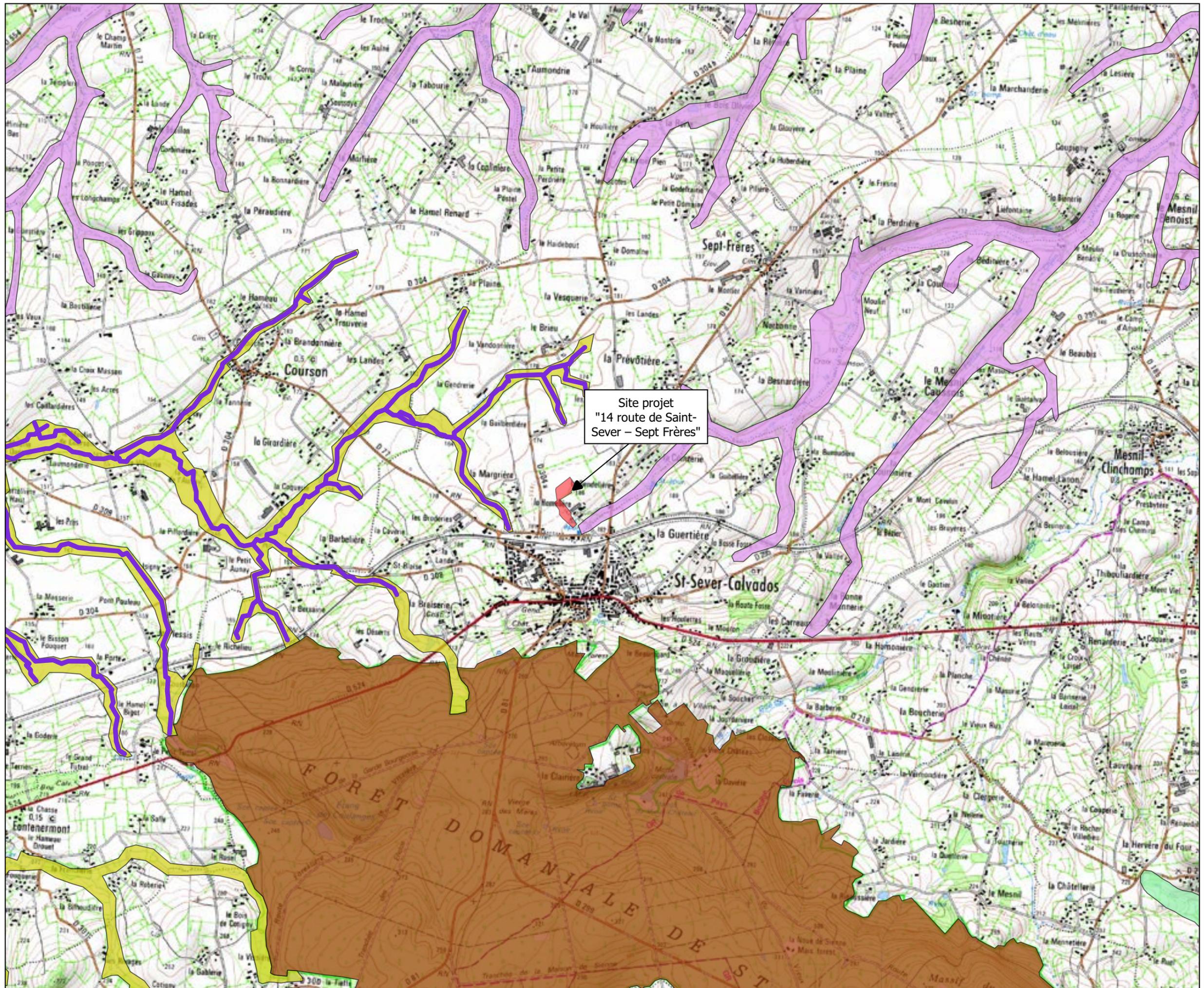
Aucune zone NATURA 2000 n'est présente sur la commune de NOUES DE SIENNE.

**Localisation des
ZNIEFF par rapport
au site en projet de
la SAS DE LA
HAMELIERE**

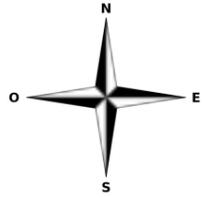


Légende

- LOCALISATION DU SITE
- ZNIEFF I**
- LA SIENNE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS-FRAYERES
- ZNIEFF II**
- BASSIN DE LA DATHEE
- BASSIN DE LA SIENNE
- FORET DE SAINT-SEVER
- MOYENNE VALLEE DE LA VIRE ET BASSIN DE LA SOULEUVRE

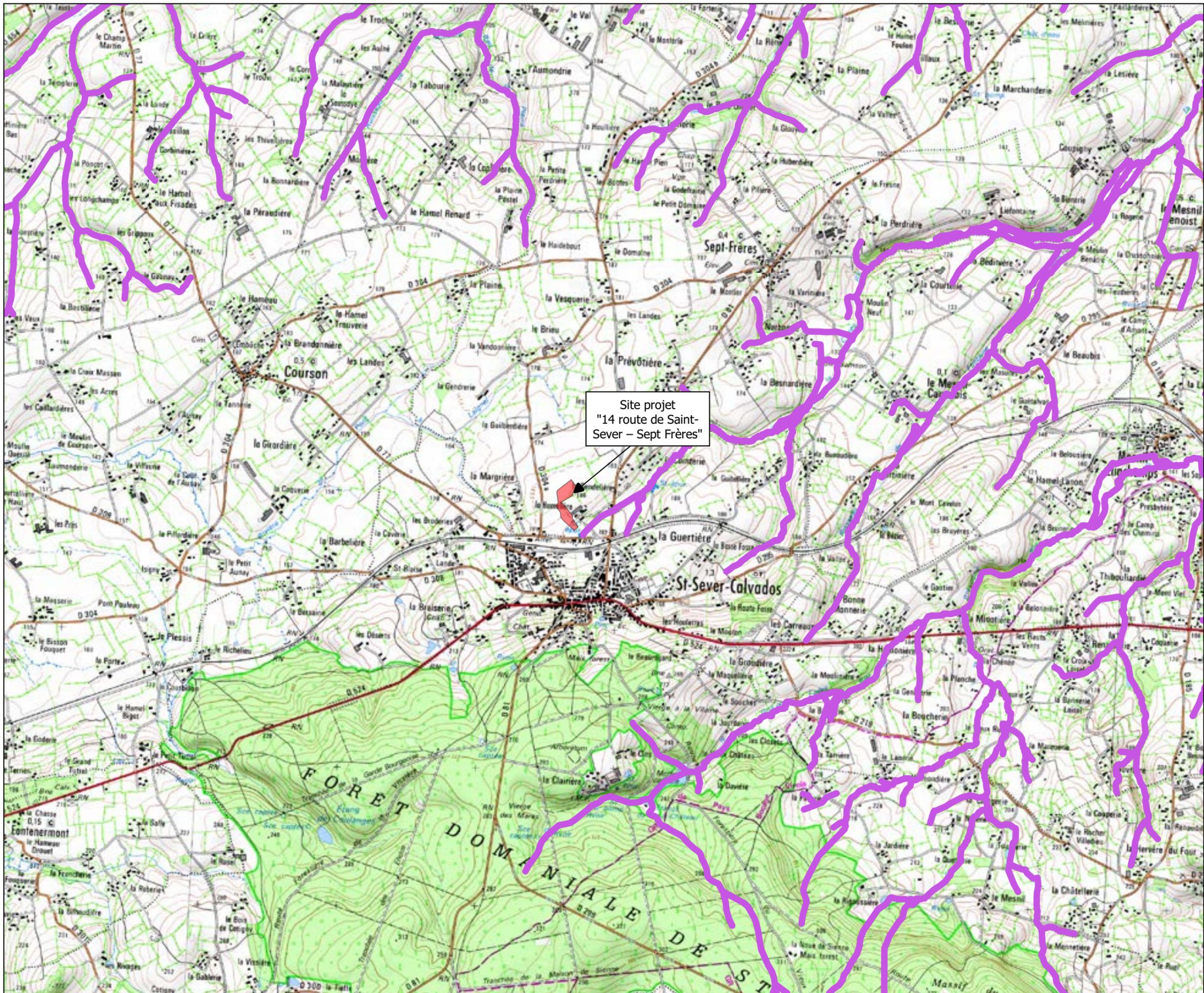


Patrimoine par rapport au site en projet de la SAS DE LA HAMELIERE



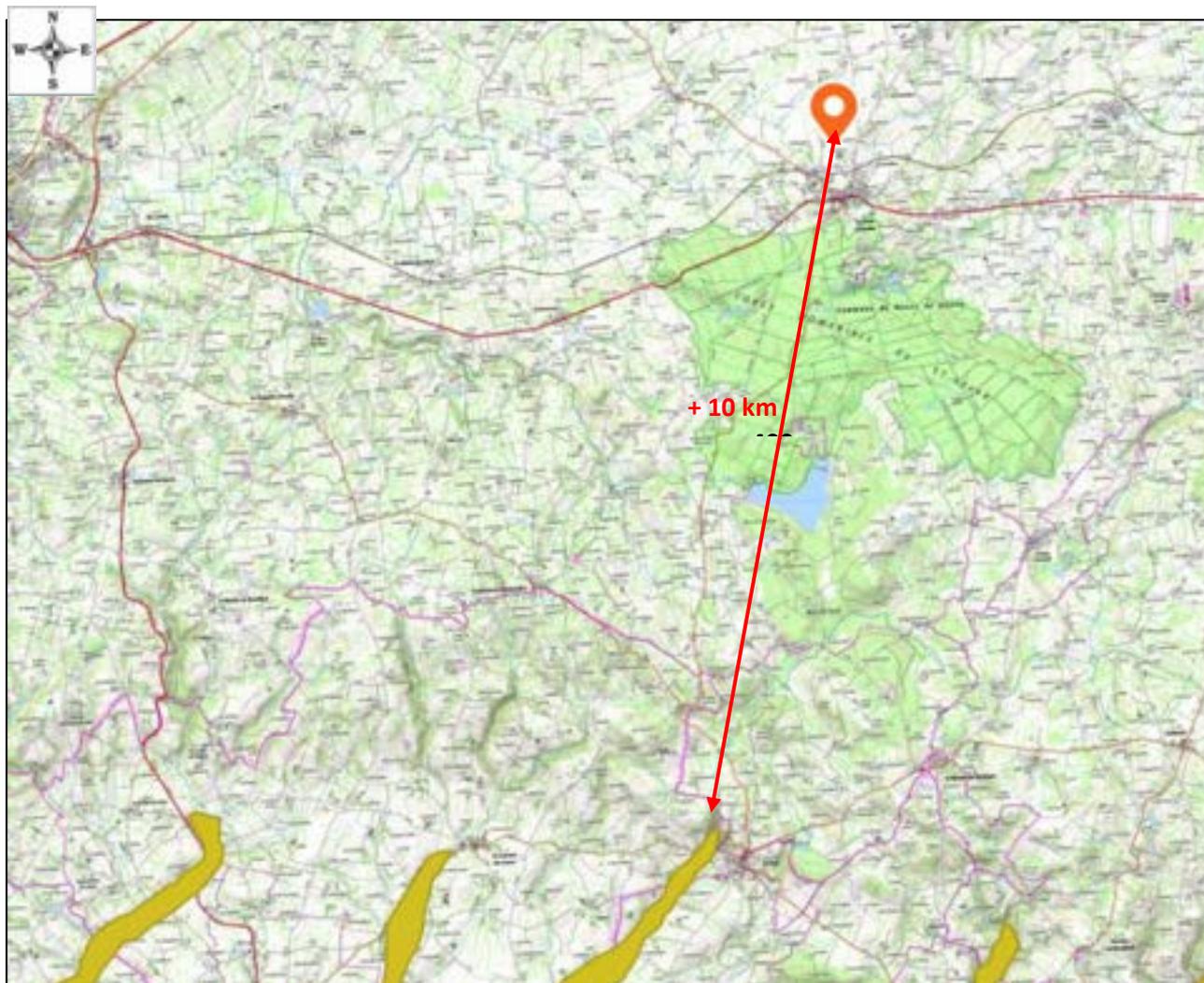
Légende

- LOCALISATION DU SITE
- BIOTOPE**
- Arrêté de protection des biotopes de la Vire et de certains de ses affluents



B.II. Localisation du projet par rapport aux zones NATURA 2000

Figure 17 : Localisation du site par rapport au site NATURA 2000 recensé sur la zone



Source : géoportail.fr

Légende :  ZSC Vallée de la Sée »

Tableau XVI : Localisation des zones NATURA 2000 par rapport au site projet

Zonages	Site projet unité de méthanisation
NATURA 2000	
ZSC « Vallée de la Sée » (FR2500110)	+ 10 km

Compte tenu de la distance du projet par rapport à la zone NATURA 2000, le projet ne nécessite pas d'étude d'incidences NATURA 2000.

C. EFFETS CUMULES DU PROJET

Les exploitations connues sur la commune de NOUES DE SIENNE sont les suivantes :

Tableau XVII : Exploitations recensées de Sienne sur le secteur d'étude

Nom	Adresse	Régime	Situation ICPE	Date modifications (inspection)
BOCAGE (EARL DU)	Mr. BUNEL et Mlle DENIAUX LA COMMANDERIE 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
BOSCQ BESNARD (GAEC DU)	VAUDRY Michel et Martine LE BOSQ BESNARD 14380 NOUES DE SIENNE	Enregistrement	Elevage de 70 bovins à l'engraissement Elevage de 132 vaches laitières Elevage porcin de 812 animaux-équivalents	28/05/2020
BRIEU - LA TULLIERE (GAEC DU)	LE BRIEU 14380 NOUES DE SIENNE	Enregistrement	Elevage de 400 vaches laitières Elevage de 200 bovins à l'engraissement Elevage avicole de 8600 animaux-équivalents	04/05/2023
CC INTERCOM DE LA VIRE AU NOIREAU	20 RUE D AIGNEAUX 14500 Vire-Normandie	Enregistrement	Collecte de déchets dangereux-DC : 6.520 t Collecte de déchets non dangereux-E : 542 m ³	09/11/2021
DODARD (GAEC)	DODARD Ludovic LA PETITE PERDRIERE 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
DUPARD (EARL)	LA PERDIERE 14380 NOUES DE SIENNE	Autorisation	Elevage avicole avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles : 93000 animaux équivalents Engrais et supports de culture (fabrication) à partir de matières organiques : 10 t/j	20/12/2019
GAEC BLOUIN	BLOUIN Stéphane/Thierry/Florent Le Beaubis LE MESNIL CAUSSOIS 14380 NOUES DE SIENNE	Enregistrement	Elevage de 344 bovins à l'engraissement Elevage de 210 vaches laitières	20/05/2020
GAEC LA MENATRIERE	LD LA MENATRIERE LE GAST 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	22/12/2009
GARDELIERE (EARL DE LA)	ROBIAILLE Serge & Fabien LE BOURG 14380 NOUES DE SIENNE	Enregistrement	Elevage avicole de 40000 volailles Elevage de 100 vaches laitières	Non renseigné
GUEZET Daniel	LA PLAINE POSTEL 14380 NOUES DE SIENNE	Enregistrement	Elevage de 407 bovins à l'engraissement	Non renseigné
HAVEL Théo	SAINT MANVIEU BOCAGE LE BARBOT 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	03/08/2023
LEROYER (GAEC)	Messieurs Jean-Yves et Cyriaque LEROYER LIEU FONTAINE 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
LETELLIER HERVE	LES CLOSETS 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	23/08/2011
Louis PASCAL	La Prévôtère - Sept-Frères 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	02/05/2022

Nom	Adresse	Régime	Situation ICPE	Date modifications (inspection)
Madame MOREL	Montmirel 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	24/09/2021
PERAUDIERE (GAEC DE LA)	LEHEUP David MARIETTE LA PERAUDIERE 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
PILLARDIERE (GAEC DE LA)	LEMENOREL Stéphane LA PILLARDIERE 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
SARL DUFRESNE	la perdrière 14380 NOUES DE SIENNE	Autorisation	Elevage avicole avec plus de 40 000 emplacements : 80500 animaux-équivalents Engrais et supports de culture (fabrication) à partir de matières organiques : 10 t/j	20/12/2019
TOURTELIERE (GAEC LA)	LA TOURTELIERE Mrs DESLANDES Antoine et Daniel 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné
VAL (GAEC LE)	LUCAS Claude & Guillaume 14380 NOUES DE SIENNE	Autres régimes	Non renseigné	Non renseigné

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/>

D'après les informations connues au 13/10/2023 (dernière mise à jour de la base de données le 12/10/2023 et également mise à jour par rapport aux sites repris par les exploitants), on observe 8 structures soumises aux régimes de l'autorisation et/ou de l'Enregistrement au titre des ICPE, dont 7 exploitations agricole et 1 déchetterie.

Aucune des structures recensées ne semble être située à l'intérieur des zones naturelles et protégées.

Le GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE, est la structure la plus proche du site du projet d'unité de méthanisation de la SAS. En effet, la SAS va traiter la majorité des effluents de l'élevage de bovins du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE. Le digestat produit sera ensuite valorisé par épandage sur les parcelles du GAEC ou sur d'autres terres dans le cadre du CDC Dig. Toutefois l'épandage de digestat sur les parcelles du GAEC ne sera pas de nature à augmenter les effets puisque le GAEC valorise déjà les effluents de l'ensemble de son élevage de bovins sur ses terres. L'unité de méthanisation ne traitant aucun autre effluent d'élevage d'une autre structure, il n'y aura donc pas d'effet cumulé au niveau du plan d'épandage.

Cependant, compte tenu de sa proximité avec l'élevage du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE, certaines installations seront également mises à disposition de la SAS DE LA HAMELIERE. Il s'agit de l'alimentation en eau via le forage de la SAS DE LA HAMELIERE (une centaine de m³ par an), du fioul et les sanitaires. A noter toutefois la présence d'un vestiaire avec un lavabo pour le lavage des mains sur le site de la SAS. Concernant le cumul des effets, ils seront donc vraiment très limités. La SAS DE LA HAMELIERE sera équipée d'un compteur permettant de s'assurer de la consommation réelle du forage. Sa consommation et le suivi est indépendant sur le site. En parallèle, le site est raccordé au réseau d'eau public, permettant de s'affranchir du forage en cas de besoin.

A noter que chaque site disposera de sa propre réserve incendie qui sera suffisante, la gestion des eaux pluviales est différenciée.

Le trafic généré par le projet pourrait être significatif par rapport au trafic existant au niveau du site d'élevage. Cet aspect du dossier est traité au paragraphe B.V. Accessibilité et trafic routier de la partie B de la Présentation du projet d'unité de méthanisation. Il apparaît que le trafic généré par le projet est faible

compte tenu que la majorité des effluents seront soit directement pompé soit transporté par la voirie privée entre les deux sites. Le trafic généré par le projet sur les axes routiers alentours est relativement faible par rapport au trafic existant sur le site d'élevage. Le trafic restera compatible avec le réseau routier alentours.

Les effets cumulés seront donc très limités et les structures devront toujours respecter les prescriptions réglementaires. Chaque structure devra prendre les mesures nécessaires afin d'éviter tout risque de pollutions accidentelles.

Compte tenu de ces éléments, aucun effet cumulé susceptible d'avoir un impact n'est retenu.

D. AUTRES ZONAGES

La zone d'étude est également concernée par d'autres zones dont :

- Des ZNIEFFs ne sont pas un zonage de type documentaire d'urbanisme, ni un projet d'intérêt général, ni une servitude d'utilité publique. C'est une information directe destinée à éveiller l'attention des responsables de l'aménagement du territoire sur certains secteurs particulièrement intéressants sur le plan de l'écologie. Les ZNIEFF de Type I identifient des milieux homogènes d'intérêts remarquables, inféodés à la présence d'espèces protégées caractéristiques d'un milieu donné. Celles de Type II correspondent, quant à elles, à des milieux où toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée.
- Des arrêtés de biotopes est une aire protégée à caractère réglementaire, qui a pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées. Ces biotopes sont nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie. Ils peuvent être constitués par des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou par toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme. Il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par un lieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée.
- Des patrimoines géologiques regroupent l'ensemble des sites naturels d'intérêts géologiques, mais également les collections et autres objets et curiosités géologiques. Le terme géologie est à prendre dans son acception la plus large, regroupant l'ensemble de la géodiversité. Il inclut donc la sédimentologie, la paléontologie, la minéralogie, la tectonique, la géomorphologie etc. Son caractère patrimonial, scientifique, pédagogique, historique ou autre, peut justifier de son recensement dans le cadre d'un inventaire du patrimoine naturel et dans certains cas de sa protection.

Tableau XVIII : Localisation du patrimoine naturel par rapport au site projet

Zonages	Site projet unité de méthanisation
ZNIEFF de type I	
La Sée et ses principaux affluents-frayères (FR250020050)	+ 5,4 km
Lac de la Dathée (FR250008488)	+ 6,8 km
Haut-cours de la Dathée et ses affluents (FR250020113)	+ 4,9 km
La sienne et ses principaux affluents-frayères (FR250020087)	+ 350 m
Landes humides de la Blanchardière (FR250030109)	+ 8,4 km
Barrage du Gast (FR250010778)	+ 4,3 km
ZNIEFF de type II	
Moyenne vallée de la vire et bassin de la Souleuvre (FR250008450)	5 m
Bassin de la sienne (FR250008443)	+ 350 m
Bassin de la Sée (FR250008390)	5,3 km
Bassin de la Dathée (FR250008487)	+ 8,4 km

Forêt de Saint-Sever (FR250008486)	+ 770 m
APPB	
La Sienne et ses affluents (FR3800926)	+ 5,1 km
Arrêté de protection des biotopes de la Vire et de certains de ses affluents (FR3800981)	+ 35 m
Patrimoine géologique	
Granites cadomiens du Bois du Gast (BNO0407)	+ 5,7 km
UNESCO	
Mont Saint-Michel et sa baie (80)	+ 7 km de la zone tampon

Le site en projet est donc situé en dehors des zones protégées recensées sur le secteur d'études.

**PJ N°14 ET 15 : INSTALLATIONS QUI RELEVANT DES
ARTICLES L.229-5 ET L.229-6**

Non concerné.

PJ N°16 ET 17 : INSTALLATION D'UNE PUISSANCE \geq 20 MW

Non concerné.

CONCLUSION

Les pétitionnaires de la SAS DE LA HAMELIERE souhaitent obtenir un arrêté préfectoral d'enregistrement pour la mise en place d'une unité de méthanisation en injection directe.

Le projet consiste à créer une unité de méthanisation sur le site de « 14 route de Saint-Sever – Sept Frères » sur la commune de NOUES DE SIENNE, située à l'Ouest du département du Calvados.

Cette unité va concerner 20 950 t /an de matières entrantes soit 57,4 t / jour en moyenne et 59,4 T/j en période de pointe.

Les substrats proviendront uniquement du GAEC DU BRIEU – LA TULLIERE membre de la SAS. La quasi-totalité des intrants proviendront des sites localisés dans un rayon d'un kilomètre autour du projet (dont 75% provenant du site attenant).

Le projet nécessite donc la réalisation d'une demande de permis de construire et d'une demande d'enregistrement d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'environnement.

- Résoudre la problématique des nuisances olfactives au niveau du site d'élevage bovin « La Hamelière » en couvrant l'ensemble des fosses de stockages.
- Apporter une valorisation supplémentaire aux effluents d'élevage,
- Diversifier les activités économiques de l'exploitation agricole tout en ayant une rentabilité complémentaire,
- Etre acteur de la transition énergétique : produire une énergie locale et responsable,
- Etre acteur du développement économique et social du territoire,
- Permettre la création d'un emploi direct sur le site mais aussi d'emplois indirects à travers la maintenance des différents équipements (électriques, pompes, engins, ...), etc.,
- Produire un digestat en tant que matière fertilisante et pouvoir le mettre sur le marché dans le cadre du respect du cahier des charges CDC Dig,
- Substituer des engrais minéraux par retour au sol du digestat.

Par ailleurs, le choix d'implantation du projet est justifié par :

- La proximité avec le site des vaches laitières du GAEC DU BRIEU - LA TULLIERE et ainsi limiter au maximum le trafic engendré par cette nouvelle activité.
- Une surface disponible pour implanter la future installation dans le respect des prescriptions réglementaires (tiers, ressources en eau, zone humide, NATURA 2000...) et urbanistiques,
- Une proximité optimisée par rapport au raccordement du réseau GRDF, puisque le raccordement reste à la charge des pétitionnaires. La longueur de canalisation à prévoir pour se raccorder au réseau GRDF existant étant de 8 km environ.
- Une obligation de GRDF d'être situé le long d'une voie routière adaptée et suffisante.

La zone d'étude est située dans un secteur environnemental diversifié. Toutefois, toutes les précautions sont prises afin de limiter l'impact sur ces zones.

En prenant en compte ces différents points, on peut en conclure que le projet reste conforme aux prescriptions, sans impact notable sur le milieu et son environnement.

AUTRES PIECES - ANNEXES

ANNEXE 1: CONFORMITE AU CAHIER DES CHARGES CDC DIG

ANNEXE 2 : ETUDE D9 BESOINS EN EAU INCENDIE - ETUDE D9A CONFINEMENT INCENDIE,

ANNEXE 3 : DOSSIER LOI SUR L'EAU IOTA : REJETS D'EAUX PLUVIALES,

ANNEXE 4 : DEFINITION DES ZONES ATEX

ANNEXE 5 : ETUDE D'ODEURS

ANNEXE 6 : CARTE DES TRAJETS EFFECTUES PAR LA SAS DE LA HAMELIERE

ANNEXE 7 : COURRIERS DES TIERS CONCERNES PAR L'AMENAGEMENT PRESCRIPTIONS

ANNEXE 8 : TABLEAU MATIERES ENTRANTES ET SORTANTES

ANNEXE 9 : DOCUMENT TECHNIQUE NOVATECH

ANNEXE 10 : PLAN DE MAINTENANCE NOVATECH

ANNEXE 11 : EXEMPLE ATTESTATION DE FORMATION NOVATECH