

DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

1. FORMULAIRE DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT - CERFA

SARL AVENIR BIOGAZ

Siège social :

La Boussardière

28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF

Site du projet :

Les Ouches

28 120 ILLIERS-COMBRAY

Projet :

Création d'une unité de méthanisation agricole

Rubrique ICPE concernée : Rubrique 2781-1b : Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute



BUREAU D'ETUDES
Etude et conseil en bâtiment et environnement

38 rue Augustin Fresnel – BP 50 139
37 171 CHAMBRAY-LES-TOURS cedex

02 47 48 37 38 – ee@cda37.fr



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*02

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

Création d'une unité de méthanisation agricole

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 SARL AVENIR BIOGAZ

N° SIRET 849 769 641 00010

Forme juridique SARL

Qualité du
signataire Gérant

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone 06 10 28 83 15

Adresse électronique jean.philippe.bouillon@orange.fr

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BPLa Boussardière

Code postal 28120

Commune MONTIGNY-LE-CHARTIF

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 BOUILLON Jean-Philippe

Société SARL Avenir Biogaz

Service

Fonction Gérant

Adresse

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BPLa Boussardière

Code postal 28120

Commune MONTIGNY-LE-CHARTIF

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 BPLes Ouches
Code postal 28120	Commune	LLIERS-COMBRAY	

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
Les exploitants agricoles associés de la SARL Avenir Biogaz (un éleveur de porcs et des exploitants céréaliers) souhaitent mettre en place une unité de méthanisation, pour valoriser leurs effluents d'élevage, intercultures et des déchets d'origine végétal. Le procédé permettra de produire du biogaz qui sera réinjecté dans le réseau public de gaz.

L'unité sera soumise à enregistrement sous la rubrique 2781 au titre des ICPE pour 74 T/jr. Elle sera constituée de :

* Stockage et incorporation des intrants :

- 1 silo à ensilage bétonné de 5000 m², pour les CIVE,
- Un silo-tour de stockage de 50 m³ pour la glycérine,
- Un hangar de stockage de 1080 m² pour les autres intrants, la trémie d'incorporation et le stockage de matériel
- Une pré-fosse de 115 m³ total

* 2 digesteurs de 3 324 m³ total chacun

* 1 post-digesteur de 4926 m³ total

* Stockage du digestat

- Digestat solide : plateforme de stockage en béton couverte de 500 m²
- Digestat liquide : une poche de stockage en géomembrane de 3000 m³ total et 7 poches de stockage de 1056 m³ chacune sur les exploitations des associés.

* 4 locaux techniques

* 1 local bureau pour le personnel de 96 m²

Un permis de construire a été déposé pour l'ensemble du projet.

L'ensemble du site sera clôturé par un grillage et une haie et disposera de deux accès équipés de portails.

4.2 Votre projet est-il un :

Nouveau site

Site existant

4.3 Activité

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2781	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de	74 T/jour	Enregistrement

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.

Des guides de justificatifs sont mis à votre disposition à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/10361 .

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/linformation-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 checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Dans le département de l'Eure-et-Loir, un plan de prévention de bruit existe et concerne : l'A10, l'A11, les RN 10, 12, 123, 154, 1154. L'A11 passe au Sud de la commune d'Illiers-Combray, à 3,5 km du site du projet.
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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Zone inondable le long du Loir sur la commune d'Illiers-Combray (hors secteur du projet) mais pas de PPRI ni de PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commune d'Illiers-Combray dans une ZRE pour la nappe du Cénomani.
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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet hors site inscrit / Site le plus proche sur la commune d'Illiers-Combray : Pré Catelan et abords - Sud du Bourg
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 checked="" type="checkbox"/>	Projet hors site Natura 2000 Site le plus proche situé à 6,2 km (Forets et étang du Perche)
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet hors site classé / Sites les plus proches sur la commune d'Illiers-Combray : Promenade de la Citadelle - bourg / Pré Catelan et abords - Sud du Bourg

7. Effets notables que le projet 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	NC¹	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prélèvement d'eau sur le réseau public pour le local du personnel et pour le lavage des engins et véhicules sur le site sur la plateforme de lavage.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹

Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'implante sur une parcelle agricole en culture. Les milieux naturels présents ne représentent pas d'enjeu écologique particulier.
	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 checked="" type="checkbox"/>	Site du projet en dehors d'une zone Natura 2000.
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mise en place de l'unité de méthanisation sur une parcelle agricole appartenant à l'un des associés de la SARL.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet présente un risque d'incendie et d'explosion (ATEX).
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'unité de méthanisation devra constituer un dossier de demande d'agrément sanitaire.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cf. dossier joint (2. pièces à joindre)
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cf. dossier joint (2. pièces à joindre)
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cf. dossier joint (2. pièces à joindre)
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les voiries seront éclairées selon les besoins. L'éclairage de sécurité sera constitué de blocs autonomes non permanents. Ils assureront le balisage des issues, des obstacles, des changements de direction.
Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le fonctionnement de la torchère peut occasionner un rejet dans l'air (fonctionnera qu'exceptionnellement en cas de besoin)
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux pluviales de toiture du hangar de stockage des intrants sont collectées puis envoyées pour partie dans la pré-fosse et dans le bassin de rétention. Les eaux pluviales de voirie sur l'enrobé seront aussi stockées dans ce bassin. Les autres seront résorbées sur la parcelle ou s'écouleront gravitairement vers le fossé (zones enherbée et empierrée).
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jus de silo et de stockage des intrants solides collectés et envoyés vers la pré-fosse de stockage. Digestat liquide stocké dans les fosses en projet.
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cf. dossier joint (2. pièces à joindre)

Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'usage du sol restera agricole.

7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Sur la commune d'Illiers-Combray, il y a plusieurs installations classées : l'EARL Brûlé (autorisation), élevage de porcs géré par M. Brûlé, associé de la SARL, qui apportera son lisier à l'unité de méthanisation, une coopérative agricole (autorisation), un fabricant de meubles (enregistré) et deux fabricants de produits chimiques (dont un enregistré).

Compte tenu du type d'activités et des distances par rapport au lieu du projet, on peut considérer qu'il n'y aura pas d'effets cumulés.

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 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) :

Cf. dossier joint (2. pièces à joindre)

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].

Cf. courrier signé par le maire d'Illiers-Combray précisant les mesures proposées en cas d'arrêt définitif de l'installation.

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A Montigny-le-Chartif

Le 02/04/2020

Signature du demandeur


SARL Avenir BIOGAZ
La Soussardière
25120 MONTIGNY LE CHARTIF
Tél : 06 10 28 83 15

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
Requête pour une échelle plus réduite <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°5. - Une description de vos capacités techniques et financières [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 : [9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" 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 checked="" 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
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement
- 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
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement
- 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
- 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

Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :

P.J. n°13. - L'évaluation des incidences Natura 2000 [article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence [Art. R. 414-23 du code de l'environnement].

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 ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]

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 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].

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 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].

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 [II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].

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 [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].

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 : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :

- **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 ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]

- **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 ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]

- **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 [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].

Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et 229-6 :

P.J. n°14. - La description :

- 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 prises pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre grâce à un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement pris en application de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même règlement sans avoir à modifier son enregistrement. [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

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]

DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

2. PIECES A JOINDRE obligatoires et selon la nature du projet

SARL AVENIR BIOGAZ
La Boussardière
28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF

Site du projet :
Les Ouches
28 120 ILLIERS-COMBRAY

Projet :
Création d'une unité de méthanisation agricole

Rubrique ICPE concernée : Rubrique 2781-1b : Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute



BUREAU D'ETUDES
Etude et conseil en bâtiment et environnement

38 rue Augustin Fresnel – BP 50 139
37 171 CHAMBRAY-LES-TOURS cedex

02 47 48 37 38 – ee@cda37.fr

SARL AVENIR BIOGAZ
La boussardière
28120 MONTIGNY-LE-CHARTIF

PREFECTURE d'EURE-ET-LOIR
Place de la république
CS 80537
28019 CHARTRES CEDEX

Montigny-le-Chartif, le 02/04/2020

Madame la Préfète,

Je soussigné, M Jean-Philippe BOUILLON, gérant et associé de la SARL AVENIR BIOGAZ dont le siège est situé au lieu dit La Boussardière sur la commune de Montigny-le-Chartif, déclare avoir le projet de créer et exploiter une unité de méthanisation agricole soumise à enregistrement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), sous la rubrique 2781.

L'unité sera implantée sur la commune d'Illiers-Combray au lieu dit les ouches, sur les parcelles dont les références cadastrales sont ZL 17 et ZL 18 : seule une partie de ces parcelles sera concernée, le découpage précis est en cours de réalisation par un géomètre.

Une consultation du public sera réalisée et concernera les communes situées dans un rayon de 1 Km autour du projet, c'est-à-dire Illiers-Combray, Méreglise, St Eman et Nonvilliers-Grandhoux et dans les communes situées dans le rayon des 1 Km autour des poches de stockages de digestat, c'est-à-dire Illiers-Combray, Blandainville, Vieuvicq, Montigny-le-Chartif, Méreglise, Mottereau, St-Avit-les-Guespières.

La SARL est constituée majoritairement d'exploitants agricoles céréaliers et d'un éleveur de porcs. L'unité de méthanisation permettra de valoriser le lisier produit sur l'élevage de porcs ainsi que les intercultures produites sur les parcelles des associés de la SARL, mais également des déchets végétaux (issus de silos, pommes de terre et oignons déclassés, glycérine). Le digestat issu du processus de méthanisation sera épandu sur les terres des associés de la SARL en remplacement d'une partie des engrais chimiques utilisés aujourd'hui. Le biogaz produit sera réinjecté dans le réseau de transport de gaz. Après projet, l'unité sera soumise à enregistrement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), sous les rubriques 2781 pour une quantité de 74T/jr.

L'unité comportera un silo de stockage et un hangar pour les intrants végétaux, une citerne pour la glycérine, une pré-fosse, deux digesteurs, un post-digesteur, des locaux techniques et un bureau pour les associés et le personnel. Afin de stocker le digestat produit dans de bonnes conditions et dans le respect de la réglementation, une plateforme de stockage couverte pour le digestat solide sera construite ainsi qu'une poche de stockage en géomembrane sur le site et 7 poches de stockage déportées pour le digestat liquide afin d'en disposer le plus près possible des parcelles d'épandage. Une demande de permis de construire pour tout le projet a été déposée en parallèle de ce dossier.

L'ensemble de notre projet est détaillé dans le présent dossier.

Dans l'attente de récépissé de dépôt de ce dossier et de l'arrêté d'enregistrement, nous vous prions D'agréer, Madame la Préfète, l'expression de nos respectueuses salutations.

M Jean-Philippe BOUILLON
Co-gérant et responsable de la SARL

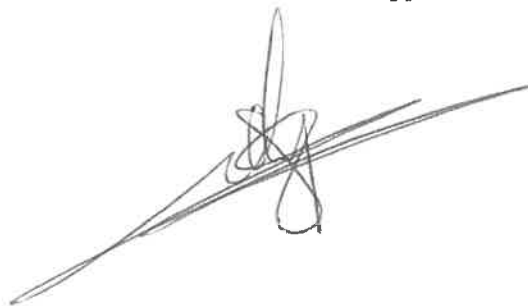
SARL AVENIR BIOGAZ
La Boussardière
28120 MONTIGNY LE CHARTIF
Tel : 06 10 28 83 15

DEMANDE DE REDUCTION D'ECHELLE

Je soussigné M. Jean-Philippe BOUILLON gérant et associé de la SARL Avenir Biogaz, demande à Madame la Préfète, la possibilité de présenter un plan d'ensemble des bâtiments à une échelle inférieure au 1/200^{ème} habituellement exigé pour le dépôt de notre dossier de demande d'enregistrement Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

Cette demande complète la demande réalisée dans le formulaire Cerfa joint au dossier (p. 10).

M. Jean-Philippe BOUILLON

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

SOMMAIRE

DEMANDE DE REDUCTION D'ECHELLE

AVANT-PROPOS

1. DEMANDE D'ENREGISTREMENT	1
1.1. Identité du demandeur	1
1.2. Localisation de l'installation	2
1.3. Nature et volume des activités - rubriques de la nomenclature ICPE concernées par le projet	3
1.4. Constructions et aménagement en projet	3
1.4.1. Objectifs et intérêts du projet	4
1.4.1.1. Objectifs et choix de l'implantation	4
1.4.1.2. Intérêt général du projet	4
1.4.1.3. Intérêt du projet sur le plan environnemental	5
1.4.1.4. Intérêt du projet sur le plan des économies d'énergie	5
1.4.1.5. Intérêt du projet sur le plan des circuits courts	5
1.4.2. Description du projet et des aménagements à réaliser	6
1.4.3. Présentation du fonctionnement de l'unité	8
1.4.4. Fonctionnement détaillée de l'unité	9
1.4.5.1. Stockage et insertion des intrants liquides	9
1.4.5.2. Stockage et insertion des intrants solides	9
1.4.5.3. Fermentation	9
1.4.5.4. Valorisation du biogaz et injection	10
1.4.5.5. Local technique	10
1.4.5.6. Séparateur de phase et torchère	10
1.4.5.7. Stockage des digestats	10
1.4.5.8. Valorisation des produits de la méthanisation	11
2. PIECES A JOINDRE A LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT	11
2.1. Pièce n°1 : Carte au 1/25 000 ^{ème} : emplacement de l'installation projetée – cf. annexe	11
2.2. Pièce n°2 : P1an au 1/2 500 ^{ème} : abords de l'installation - cf. annexe	11
2.3. Pièce n°3 : P1an au 1/600 ^{ème} : plan d'ensemble des dispositions projetées - cf. annexe	11
2.4. Pièce n°4 : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols prévu par le document d'urbanisme de la commune	11
2.5. Pièce n° 5 : Capacités techniques et financières de l'exploitant	13
2.5.1. Capacités techniques	13
2.5.2. Capacités financières	15
2.6. Pièce n°6 : Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'exploitation	16
2.7. Pièce n°9 : L'avis du maire ou président de l'EPCI compétent en matière d'urbanisme – cf. annexe	46
2.8. Pièce n°10 : justification du dépôt de la demande de permis de construire – cf. annexe	46
2.9. Pièce n°12 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes existants	46
2.9.1. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE	46
2.9.2. Schéma directeur de gestion et d'aménagement des eaux - SAGE	47
2.9.3. Le schéma régional des carrières - SRC	48
2.9.4. Le plan national de prévention des déchets, de gestion de certaines catégories de déchets	48
2.9.5. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets	48
2.9.6. Le programme d'action national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive Nitrates)	49
2.9.7. Le plan de protection de l'atmosphère - PPA	49
2.10. Pièce n°13 : L'évaluation des incidences Natura 2000 – cf. annexe	49

AVANT-PROPOS

La présente demande concerne un projet de construction d'une unité de méthanisation agricole par la SARL Avenir Biogaz dont le siège social se situe au lieu-dit La Boussardière sur la commune de Montigny-le-Chartif et le lieu du projet aux Ouches sur la commune d'Illiers-Combray.

La méthanisation agricole est un procédé qui permet de produire du biogaz (en majorité composé de méthane) à partir de différents produits tels qu'effluents d'élevage et matières végétales. Le biogaz est ensuite transformé en électricité, ou directement injecté dans le réseau après épuration. C'est cette deuxième solution qui sera mise en place ici.

L'unité de méthanisation de la SARL Avenir Biogaz sera soumise à enregistrement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour la rubrique 2781 pour 74 T/j.

Ce dossier a été déposé à la Préfecture d'Eure-et-Loir :

- en 2 exemplaires au format papier,
- en 2 exemplaires au format informatique.

Cette étude a été réalisée par :

ABC

Chambres d'Agriculture d'Indre-et-Loire et d'Eure-et-Loir
38 rue Augustin Fresnel - BP 50 139
37 171 Chambray-lès-Tours Cedex

Contact : Marie PORTHEAU
Tél : 02 47 48 37 38
E-mail : marie.portheau@cda37.fr ou ee@cda37.fr

RESUME NON TECHNIQUE DU PROJET

Les unités de méthanisation représentent une véritable opportunité, en particulier pour les agriculteurs et les collectivités, en leur permettant de produire du biogaz pour leur propre consommation ou pour le vendre, mais aussi de trouver une solution pour les déchets organiques qui sont transformés en engrais naturels.

<p>La méthanisation comment ça marche ?</p>	<p>La méthanisation utilise un processus biologique naturel. En l'absence d'oxygène et sous l'effet de la chaleur (38 °C), des bactéries transforment la matière organique en méthane, appelé le biogaz, et en un résidu, appelé le digestat.</p> <p>Aujourd'hui, les effluents d'élevage constituent l'essentiel des matières méthanisées : les fumiers et les lisiers apportent les bactéries nécessaires à la dégradation des matières organiques. Cependant, ces effluents doivent être complétés par des matières contenant plus de carbone, comme des résidus de cultures par exemple, pour permettre de produire suffisamment de méthane.</p>	<p>LE FONCTIONNEMENT D'UN MÉTHANISER (en anaérobie à 38 °C) Captation du biogaz</p> <p>Entrée des matières organiques</p> <p>FERMENTATION (action des bactéries)</p> <p>Mélangeur</p> <p>Biogaz - semi-enterré</p> <p>Membrane souple</p> <p>Récupération du digestat</p> <p>Source : ADEME</p>
<p>La méthanisation, un atout majeur</p>	<p>→ Le biogaz participe au bouquet énergétique de la France</p> <p>La part des énergies renouvelables devra doubler d'ici 2030 pour représenter 32 % de la consommation d'énergie en France. Nous disposons de nombreuses énergies renouvelables sur notre territoire qui se complètent pour diversifier la production énergétique. En 2030, le biogaz devrait représenter 10 % de la consommation de gaz naturel en France.</p> <p>→ La méthanisation permet de lutter contre le changement climatique</p> <p>Le biogaz peut être utilisé en remplacement de ressources fossiles pour chauffer des bâtiments, faire rouler des véhicules, produire de l'électricité. De plus, le procédé permet de capter le méthane, puissant gaz à effet de serre, naturellement produit lors de la décomposition de la matière organique, en particulier les effluents d'élevage.</p> <p>→ Les déchets sont mieux gérés et à moindre coût</p> <p>Les méthaniseurs permettent de valoriser une grande diversité de déchets organiques, y compris les déchets gras ou très humides qui ne peuvent pas être compostés. Ce sont autant de déchets en moins à incinérer et à mettre en décharge, avec un coût du traitement moins élevé.</p> <p>→ La méthanisation préserve et crée des emplois</p> <p>Construire des unités de méthanisation, organiser le transport et la logistique, assurer la maintenance nécessitent de la main-d'œuvre. La méthanisation permet également de pérenniser les emplois agricoles existants.</p> <p>→ Des économies pour les agriculteurs</p> <p>Les agriculteurs disposant d'une unité de méthanisation sur leur exploitation peuvent utiliser le biogaz pour produire de la chaleur et l'utiliser directement dans leur ferme. Ils diminuent ainsi leurs factures d'énergie. En utilisant le digestat pour fertiliser leurs cultures, ils réduisent les dépenses liées à l'achat d'engrais industriels. Les agriculteurs peuvent également vendre la totalité ou le surplus du biogaz produit.</p>	
<p>LE PROJET DE LA SARL AVENIR BIOGAZ s'inscrit dans une démarche cohérente dont les objectifs et atouts sont les suivants :</p>		
<p>La valorisation du lisier de porcs produit par l'EARL Brûlé, associé de la SARL, qui sera acheminé depuis l'exploitation vers l'unité de méthanisation par des canalisations enterrées, supprimant ainsi les odeurs liées au transport mais aussi à l'épandage puisqu'il n'y aura plus de lisier de porcs épandu</p>	<p>La valorisation des couverts végétaux cultivés par les associés de la SARL, qui permettent de ne pas laisser les sols nus notamment en période hivernale et ainsi lutter contre l'érosion et le ruissellement des sols</p>	
<p>La valorisation de produits non vendus que sont les déchets de céréales produits par les exploitations céréalières et non valorisés par les coopératives céréalières, les oignons et pommes de terre déclassées</p>	<p>La valorisation agronomique du digestat produit par l'unité, en remplacement des engrais minéraux chimiques, le digestat contenant les principaux éléments nutritifs dont une plante a besoin pour se développer. Il représente une alternative naturelle à l'utilisation d'engrais chimiques sur les exploitations céréalières. Les digestats sont par ailleurs des produits désodorisés par le processus de méthanisation</p>	
<p>Le choix par les exploitants de la proximité en s'inscrivant dans une démarche de circuit court puisque les intrants proviendront de fournisseurs locaux</p>	<p>La production de biogaz, une énergie renouvelable à part entière qu'il est essentiel de valoriser. Il sera injecté dans le réseau pour les consommateurs. Ce gaz remplacera une partie du gaz actuellement importé de l'étranger, permettant ainsi une économie d'énergie. La quantité annuelle de biométhane qui sera injectée dans le réseau correspond à l'équivalent de la consommation en gaz de 1810 foyers</p>	
<p>Diversifier les sources de revenus avec la revente de gaz</p>	<p>Pérenniser les exploitations et préparer de futurs projets d'installation de jeunes agriculteurs : 4 d'ici 5 ans</p>	

1. DEMANDE D'ENREGISTREMENT

1.1. Identité du demandeur

Raison sociale	SARL AVENIR BIOGAZ
Forme juridique	Société à responsabilité limitée
Gérant et associé	M. Jean-Philippe BOUILLON 06 10 28 83 15 jean.philippe.bouillon@orange.fr
Associés	11 associés Détail des associés : cf. tableau ci-dessous
Adresse du siège social de l'exploitation	La Boussardière 28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF
Adresse du site d'exploitation	Les Ouches 28 120 ILLIERS-COMBRAY
Coordonnées géographiques du site d'élevage	Latitude : 48.306104 Longitude : 1.191436
<i>Source : www.coordonnees-gps.fr</i>	
N° SIRET	849 769 641 000 10

Annexe : avis INSEE de la SARL Avenir Biogaz

Liste des associés de la SARL Avenir Biogaz :

Type	Coordonnées
Céréaliier	EARL La Boussardière M. BOUILLON Jean-Philippe La Boussardière 28120 MONTIGNY LE CHARTIF
Eleveur de porcs	EARL Brulé M. BRULE Eric Le Gros Buisson 28120 ILLIERS-COMBRAY
Céréaliier	M. COGNEAU Alexandre La Caillardière 28120 ILLIERS-COMBRAY
Céréaliier	EARL FOUSSARD M. FOUSSARD Xavier La Moutonnière 28120 VIEUVICQ
Céréaliier	Mme. GOGUE Laure 2 rue du Vivier 28120 MEREGLISE
Céréaliier	EARL MAUPU M. MAUPU Laurent n°2, rue de la Patrière - Prétouville 28120 BLANDAINVILLE
Céréaliier	M. SEIGNEURET Philippe n°5 lieu dit Mesliers 28120 ILLIERS-COMBRAY
Céréaliier	EARL de Tansonville Brandelon 28120 ILLIERS-COMBRAY
Céréaliier	M. SEIGNEURET Fabien n°1, rue du Perche 28120 CHARONVILLE
Société d'économie mixte locale	EneR Centre Val de Loire 12-14 rue Blaise Pascal BP 51314 37013 TOURS CEDEX 1
Coopérative	Groupe Coopératif SCAEL 3 avenue Victor Hugo 28000 CHARTRES

1.2. Localisation de l'installation

Le site de l'unité de méthanisation de la SARL Avenir Biogaz se situe sur la commune d'Illiers-Combray, au lieu-dit Les Ouches, à 433 m de la première habitation du lieu-dit des Dauffrais au Nord. Le bourg se situe à 3,7 km à l'Est.

Références cadastrales des parcelles :	ZI 17 – 2,8560 ha ZI 18 – 8 9325 ha Parcelles en cours de découpage par un géomètre
Adresse du site de méthanisation :	Les Ouches 28120 ILLIERS-COMBRAY
L'installation de méthanisation, ainsi que les stockages d'intrants et de digestat sont situés :	
<ul style="list-style-type: none"> • En dehors de tout le périmètre de protection d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine • A plus de 100 m des habitations de tiers les plus proches, ainsi que des stades, des campings agréés, • A plus de 35 mètres de tout cours d'eau, puits et forages, sources. 	

Annexe : plan de situation du site

Une autorisation a été déposée auprès du conseil départemental de l'Eure-et-Loir.

Annexe : demande d'autorisation de création d'un accès

Un second accès sera créé sur le chemin rural n°77 pour que GRT Gaz puisse accéder à l'épurateur (entrée 2).

M. Brûlé, associé dans la SARL Avenir Biogaz, est propriétaire des deux parcelles concernées par le projet.

Annexe : document de propriété

Enfin, une servitude sera établie pour le passage de la canalisation de gaz sur la parcelle

1.3. Nature et volume des activités - rubriques de la nomenclature ICPE concernées par le projet

Rubrique ICPE	Désignation de la rubrique	Caractéristique du projet	Classement ICPE
2781	Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production 1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et 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	74 T/j	Enregistrement

1.4. Constructions et aménagement en projet

1.4.1. Objectifs et intérêts du projet

1.4.1.1. Objectifs et choix de l'implantation

Les exploitants agricoles associés de la SARL Avenir Biogaz sont un éleveur de porcs et des exploitants céréaliers ; ils ont souhaité mettre en place une unité de méthanisation, qui permettra de produire du biogaz qui sera réinjecté dans le réseau de transport de gaz.

Plusieurs motivations sont à l'origine de ce projet :

- Valoriser le lisier produit dans l'élevage porcin et les intercultures cultivées sur leurs parcelles,
- Valoriser des déchets végétaux : déchets de céréales (issus de silos...), pommes de terre et oignons déclassés,
- Diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires dans les champs avec la culture d'intercultures qui permettent de limiter les germinations d'adventices. Sans interculture, un traitement phytosanitaire des champs serait nécessaire,
- Epancher des produits désodorisés que sont le digestat solide et liquide, sur les parcelles des associés de la SARL, en remplacement d'une partie des engrais chimiques actuellement utilisés. La valorisation du digestat permet d'initier un cercle vertueux où ce qui est produit dans les champs revient aux champs (économie circulaire et locale),
- Diversifier les sources de revenus avec la revente de gaz,
- Pérenniser les exploitations et préparer de futurs projets d'installation de jeunes agriculteurs : trois d'ici 2 à 3 ans et un d'ici 5 ans.

Choix de la parcelle où sera implantée l'unité :

- Parcelle située à plus de 100 m des premiers tiers comme l'exige la réglementation, et même au-delà puisque la première habitation sera située à 433 m tiers de l'unité de méthanisation (lieu-dit des Dauffrais),
- Parcelle située à moins de 300 m de l'EARL Brulé, qui fournira le lisier à l'unité de méthanisation, par canalisation enterrée évitant ainsi le transport routier de ce produit et les nuisances olfactives,
- Proximité du réseau de transport de gaz GRT Gaz le long de la parcelle, avec un point d'injection sur une parcelle appartenant à M. Brûlé (servitude),
- Parcelles appartenant à l'un des associés de la SARL, M. Brûlé,
- Parcelle ayant les bonnes dimensions pour accueillir l'ensemble des bâtiments et équipements techniques dans le respect des contraintes techniques et réglementaires, notamment de la « marche en avant » d'un point de vue sanitaire,
- Parcelle valorisant les circuits courts puisque située dans la zone où sont exploitées les parcelles des associés qui alimenteront l'unité de méthanisation en intrants végétaux (commune du projet et alentours immédiats).

1.4.1.2. Intérêt général du projet

La méthanisation de déchets organiques présente de nombreux avantages, notamment :

- Une double valorisation de la matière organique et de l'énergie ; c'est l'intérêt spécifique à la méthanisation par rapport aux autres filières,
- Une diminution de la quantité de déchets organiques à traiter par d'autres filières,
- Une diminution des émissions de gaz à effet de serre par substitution à l'usage d'énergies fossiles ou d'engrais chimiques,
- Sur les grandes unités, une limitation des émissions d'odeurs du fait de digesteur hermétique,
- Une source de revenus complémentaire pour les exploitants.

1.4.1.3. Intérêt du projet sur le plan environnemental

- La valorisation du lisier de porcs produit par l'EARL Brûlé, associé de la SARL,
- La valorisation des couverts végétaux cultivés par les associés de la SARL,
- La valorisation de produits non vendus que sont les déchets de céréales produits par les exploitations céréalières et non valorisés par les coopératives céréalières, les oignons et pommes de terre déclassées,
- La valorisation agronomique du digestat produit par l'unité, en remplacement des engrais minéraux chimiques, puisque le digestat contient les principaux éléments nutritifs dont une plante a besoin pour se développer. Son épandage permet de fertiliser les cultures et est l'alternative naturelle à l'utilisation d'engrais chimiques sur les exploitations céréalières.

1.4.1.4. Intérêt du projet sur le plan des économies d'énergie

Le biogaz est une énergie renouvelable à part entière qu'il est essentiel de valoriser. Le biométhane produit sera injecté dans le réseau pour être consommé par le consommateur. Ce gaz remplacera une partie du gaz actuellement importé de l'étranger, permettant ainsi une réduction de la dépendance internationale vis-à-vis de la fourniture en gaz (susceptible de grandement affecter le consommateur en cas de crise majeure mondiale).

Le gaz sera injecté dans le réseau géré par *GRT Gaz* qui est le principal gestionnaire du réseau de transport du gaz naturel qui exploite en France le plus long réseau (les gazoducs) de transport de gaz naturel à haute pression d'Europe. Ce choix permettra de valoriser le gaz produit en continu toute l'année par l'unité de méthanisation.

La quantité annuelle de biométhane qui sera injectée dans le réseau est estimée à 18 378 669 kWh soit l'équivalent de la consommation en gaz de 1810 foyers (*consommation moyenne d'un ménage en 2013 utilisant le gaz pour le chauffage : 10 154 kWh/an – source : ADEME*).

1.4.1.5. Intérêt du projet sur le plan des circuits courts

Les exploitants ont choisis la proximité en s'inscrivant dans une démarche de circuit court puisque les intrants proviendront de fournisseurs locaux :

Intrants	Origine
Lisier de porcs	Exploitation de M. Brulé, associé de la SARL, dont l'élevage est situé à moins de 300 m
	Exploitations des associés toutes situées sur la commune du projet et des communes limitrophes (% de la surface totale concernée) :
Intercultures	Illiers-Combray (35 %)
	Vieuvicq (18 %)
	Charonville (12 %)
	Mottereau (5 %)
	Méréglise (11 %)
	Montigny-le-Chartif (12 %)
	Nonvilliers-Grandhoux (1 %)
	Blandainville (5 %)
	Saint-Avit-les-Guespières (1 %)
	Epeautrolles (2 %)

Les digestats produits seront épanchés sur les parcelles exploitées par les associés de la SARL dans les communes alentours.

1.4.2. Description du projet et des aménagements à réaliser

L'ensemble des équipements ont été dimensionné pour permettre à l'unité de fonctionner avec les quantités d'intrants correspondants à la demande d'enregistrement c'est-à-dire 74 T/jr.

Il n'y aura pas de co-génération sur le site mais une injection directe du biogaz dans le réseau, après épuration de celui-ci. Les équipements d'épuration (SARL) et d'injection (GRT) sont prévus sur le site.

Un permis de construire a été déposé en parallèle de ce dossier pour l'ensemble de l'unité de méthanisation qui sera composée de :

- *Stockage et incorporation des intrants :*
 - 1 silo à ensilage bétonnés de 5000 m², pour l'ensilage et les CIVE avec des murs de 4 m de haut ; un regard permet de capter les jus éventuels, qui sont ensuite dirigés vers la trémie d'incorporation ;
 - Un silo-tour de stockage de 60 m³ pour la glycérine,
 - Un hangar de stockage de 1080 m² pour les autres intrants, la trémie d'incorporation et le stockage de matériel
 - Une pré-fosse de 115 m³ total qui recevra le lisier ainsi que les jus des silos et du stockage de digestat solide, et les eaux de pluie de la toiture du hangar de stockage des intrants, pour un transfert ensuite vers la trémie.
- *Digesteurs :*
 - Deux digesteurs de 3 324 m³ total chacun (cuve en béton circulaire chauffée de 23 m de diamètre et 8 m de profondeur)
 - Un post-digesteur de 4 926 m³ (cuve en béton circulaire chauffée de 28 m de diamètre et 8 m de profondeur)
- *Stockage des digestats*

- Digestat solide : plateforme de stockage en béton couverte de 500 m² avec 3 murs de 3 m de haut, avec un séparateur de phase,
- Digestat liquide :
 - o Sur le site de méthanisation : une poche de stockage en géomembrane de 3000 m³ total
 - o Sur l'EARL Brulé : deux fosses de stockage en béton de 1526 et 2541 m³ total,
 - o Sur les sites d'exploitation ou parcelles des associés de la SARL Avenir Biogaz, où seront installées des poches de stockage en géomembrane de 1056 m³ total chacune (33 m * 20 m sur 1,60 m de profondeur) :

Adresse	Référence cadastrale
Pretouville - 28 120 BLANDAINVILLE	ZS 2
Tansonville - 28 10 ILLIERS-COMBRAY	YO 23
5 Mesliens - 28 120 ILLIERS-COMBRAY	OH 255 et 173
La Caillardière - 28 120 ILLIERS-COMBRAY	YR 4
La Boussardière – 28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF	ZY 2
7 Ruhérault – 28 120 VIEUVICQ	ZN 8
8 La Moutonnière - 28 120 VIEUVICQ	ZL 2

L'ensemble de ces stockages seront situés à plus de 100 m des tiers les plus proches ; ils permettront de stocker le digestat liquide au plus près des parcelles d'épandage.

Compte tenu des caractéristiques de ces poches de stockage, il n'est pas nécessaire de demander une autorisation au titre de l'urbanisme (déclaration préalable de travaux ou permis de construire).

- *Locaux techniques : 29 m² chacun*
 - Deux locaux techniques pour le fonctionnement des digesteurs,
 - Un local d'épuration du gaz (avec un local pour la chaudière de 15 m²),
 - Un local pour l'injection du gaz dans le réseau.
- *Divers*
 - Un local bureau de 96 m² pour les associés et salariés de la SARL comprenant un bureau, des sanitaires et une kitchenette,
 - Une réserve incendie de 300 m³,
 - Une plateforme de lavage bétonnée de 60 m²,
 - Un bassin de rétention des eaux de lavage de 1000 m³.

*Annexe : Récépissé de dépôt de la demande de permis de construire
Annexes : plans de masse du site et plan des fosses géomembrane*

Les travaux seront réalisés en deux phases :

- Phase 1 :
 - o Construction de l'ensemble des infrastructures du site, sauf le post-digesteur
 - o Début des travaux prévisionnel : octobre 2020
- Phase 2 :

- Construction du post-digesteur
- Date de travaux prévisionnel : 2023

1.4.3. Présentation du fonctionnement de l'unité

Les véhicules apportant les intrants rentrent sur le site par l'entrée équipée d'un portail, le site étant entièrement clôturé. Les pesées se font sur un pont-bascule situé peu après.

Un grand silo bétonné permettra le stockage des CIVE, issus des champs exploités par les associés de la SARL sur les communes alentours. Un regard captera les jus éventuels, qui seront ensuite dirigés vers la pré-fosse. Le hangar de stockage abritera les oignons et pommes de terre déclassés et les issus de céréales ; un silo-tour stockera la glycérine. Le lisier issu de l'exploitation de M. Brulé sera acheminé par une canalisation enterrée depuis le site d'élevage situé au Sud de l'unité de méthanisation.

Un apport d'eau dans les digesteurs sera nécessaire, compte tenu des intrants solides. Il proviendra d'une partie des eaux de pluies collectées sur la toiture du hangar en projet.

Les intrants sont apportés régulièrement à la trémie d'incorporation de 120 m³ qui alimente ensuite le digesteur.

Des contrats ont été signés entre les différents apporteurs de matières et la SARL.

	Quantités / an (T)
Lisier de porcs	7 175
CIVE	8220
Oignons	500
Issus de silo	800
Intrants solides et liquides	
Pomme de terre (pulpe)	1 500
Glycérine végétale (agricole)	1700
Eau	2000
Phase liquide de digestat	5000
TOTAL	26895 T/an 74 T/jour

*Annexes : lettres d'engagement des apporteurs
Caractéristiques de la glycérine*

1.4.4. Fonctionnement détaillée de l'unité

Les deux digesteurs fonctionneront par voie humide mésophile, en parallèle. Le post-digesteur sera également chauffé et recevra le digestat des deux ouvrages.

1.4.5.1. Stockage et insertion des intrants liquides

Plusieurs types d'intrants liquides seront intégrés à l'unité de méthanisation, ils seront stockés dans des ouvrages spécifiques :

- Le lisier issu de l'EARL Le Gros Buisson de M. Brûlé, acheminé par canalisations enterrées depuis le site de production vers l'unité de méthanisation, dans la pré-fosse de stockage couverte de 115 m³,
- La glycérine végétale, stockée dans une citerne spécifique de 60 m³,
- Du digestat liquide qui proviendra de la poche de stockage de 3000 m³,
- De l'eau qui proviendra de la toiture du hangar en projet (eaux pluviales).

L'ensemble des intrants liquides seront dirigés vers la trémie d'incorporation qui acheminera les produits vers les digesteurs via un système de canalisations en polyéthylène.

1.4.5.2. Stockage et insertion des intrants solides

Les intrants végétaux (CIVE, oignons, issus de silos, pomme de terres) seront stockés dans un silo de 5000 m², composé de 3 murs de 4 m de haut avec un sol bétonné.

Le remplissage de la trémie se fait grâce à une chargeuse sur roues, qui utilise un godet spécifique.

La trémie est équipée d'un système de pesée en continu, qui permet de programmer le tonnage exact d'intrants à envoyer dans le digesteur. Un système PREMIX permet de mixer les intrants, et de les mélanger aux intrants liquides avant leur incorporation dans les digesteurs.

1.4.5.3. Fermentation

La méthanisation est un processus biologique naturel qui permet de convertir la matière organique (glucides, lipides, protéines) en éléments simples (CH₄, CO₂, NH₃ et H₂S) grâce à l'action de bactéries anaérobies. Cette digestion anaérobie, processus biologique complexe, peut être décrite en quatre phases de dégradation: l'hydrolyse, l'acidogénèse, l'acétogénèse et la méthanogénèse. Chaque phase fait intervenir un groupe de bactéries particulières.

Toutes les molécules qui ne seront pas dégradées par cette voie pour produire du biogaz (lignine par exemple) et les déchets de ces réactions anaérobies composeront le digestat. Le processus se déroule à une température aux alentours de 38 °C, et grâce à deux gros agitateurs programmables.

Le biogaz produit subit une première désulfuration grâce à une injection d'oxygène dans le ciel gazeux, avant son acheminement vers l'unité d'épuration. En cas de d'interruption de l'injection, le toit membrane permet de stocker 6 heures de production. Le dôme est maintenu

sous pression par une injection d'air. En plus des informations données par les sondes (température, niveau de digestat, niveau de gaz), un contrôle visuel de la matière se fait par deux hublots situés en haut du fermenteur. Les prises d'échantillon se font par une vanne au pied de la cuve.

1.4.5.4. Valorisation du biogaz et injection

Le biogaz est acheminé vers l'épurateur par canalisation enterrée. Il est d'abord refroidi pour le déshydrater, et l'eau de condensation est récupérée. Il passe ensuite dans des cuves à charbon actif pour le débarrasser du soufre ainsi que des composés organiques volatiles. Enfin, il est envoyé sous pression dans les membranes afin de séparer le CO₂ du biométhane. Ce dernier, pur à plus de 97 % est envoyé vers le poste d'injection GRT, d'où il rejoint le réseau public. En cas d'interruption de l'injection dû à un problème technique, le biométhane est recyclé et renvoyé dans le fermenteur où il recommence son cycle. En cas d'interruption longue, si les capacités de stockage sont atteintes, le biogaz est brûlé dans une torchère de sécurité, qui a un débit de 400 m³/H, et ce qui évite de relarguer du méthane dans l'atmosphère.

1.4.5.5. Local technique

L'armoire de commande du local technique permet de piloter et de contrôler le bon fonctionnement de tous les équipements. En cas de dysfonctionnement, des SMS d'alerte sont transmis aux exploitants.

1.4.5.6. Séparateur de phase et torchère

Suite à la fermentation dans les digesteurs, le digestat brut sera dirigé vers le séparateur de phase situé à proximité de la plateforme bétonnée de stockage de digestat solide. Cette séparation permettra la formation de 2 types de digestat, un solide et un liquide. Afin de faciliter les opérations de maintenance sur l'ouvrage, un système de by-pass est prévu afin de garder le séparateur en route malgré une intervention sur celui-ci.

Une torchère permettra de brûler le gaz produit dans le cas d'un dysfonctionnement de l'injection.

1.4.5.7. Stockage des digestats

Le digestat brut, résidu de la méthanisation, a un taux de matière sèche d'environ 5,4 %. Il est envoyé vers un séparateur de phase à vis qui va produire environ 9 % de digestat « solide » à 20 % de MS et 91 % de digestat « liquide » à 4 % de MS. Le digestat solide sera stocké sur une plateforme bétonnée couverte de 500 m² équipée de 3 murs. Le digestat liquide sera stocké dans une poche de stockage de type « diamant » de 3000 m³, munie d'agitateurs. Un système de pompage permet de réintroduire le digestat dans les digesteurs. Deux fosses de stockage sur l'exploitation de M. Brûlé ainsi que 7 poches de stockage déportées chez les associés de la

SARL compléteront les capacités de stockage pour les amener à plus de 11 mois (cf. § 2.6. - article 34).

1.4.5.8. Valorisation des produits de la méthanisation

La production de biométhane injecté dans le réseau GRT est estimée à 1 691 750 Nm³/an, soit 18 147 847 kWh. Cela représente la consommation d'environ 1561 foyers (*consommation moyenne d'un ménage en 2013 utilisant le gaz : 11 620 kWh/an – source : Direct-énergie*).

Le digestat, fertilisant de premier ordre, sera épandu sur les parcelles agricoles des associés de la SARL en respectant le cahier des charges CDC DigAgri 3 (cf. § 2.6. – articles 46 et 49).

2. PIECES A JOINDRE A LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT

2.1. *Pièce n°1 : Carte au 1/25 000^{ème} : emplacement de l'installation projetée – cf. annexe*

2.2. *Pièce n°2 : Plan au 1/2 500^{ème} : abords de l'installation - cf. annexe*

2.3. *Pièce n°3 : Plan au 1/600^{ème} : plan d'ensemble des dispositions projetées - cf. annexe*

2.4. *Pièce n°4 : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols prévu par le document d'urbanisme de la commune*

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Illiers-Combray a été approuvé le 09 juillet 2013. La parcelle concernée par l'unité de méthanisation est en zone A - agricole

Annexe : carte du document d'urbanisme du secteur de l'étude

Règlement du PLU ZONE A		Mesures mises en place sur le site
Occupation autorisée	Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif.	La SARL Avenir Biogaz sera une exploitation agricole soumise à enregistrement au titre des installations

		classées.
Accès et voirie	Voies permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.	Accès à l'exploitation depuis la route départementale n°126 où un accès sera créé en respectant les règles de sécurité pour les usagers.
Desserte par les réseaux	<p>Toute installation qui le requiert doit être desservie par une conduite de distribution d'eau potable et d'électricité.</p> <p>Capteurs solaires autorisés sous réserve de respecter les conditions générales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - positionnement sur une partie de construction peu ou pas visible depuis l'espace public, - faire l'objet d'une véritable recherche de composition et d'intégration architecturale, capteurs susceptibles de s'intégrer dans des toitures, sans générer de surépaisseur importante - les panneaux devront être encastrés dans le toit. 	<p>L'unité de méthanisation sera raccordée en eau et électricité à partir du réseau public.</p> <p>Pas de panneaux photovoltaïques.</p>
Assainissement	<p><i>Eaux usées</i> En l'absence de réseau public, les installations individuelles d'assainissement conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sont admises.</p> <p><i>Eaux pluviales</i> Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. En l'absence de réseau public ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.</p>	<p><i>Eaux usées</i> Les jus de silos et de la plateforme de stockage du digestat solides seront collectés et stockés dans la pré-fosse.</p> <p><i>Eaux pluviales</i> Les eaux pluviales tombant sur la partie en enrobée et sur la toiture du hangar en projet seront collectées et stockées dans le bassin de rétention en projet. Une partie des eaux pluviales de la toiture du hangar en projet sera envoyée vers la pré-fosse en projet pour être intégrée aux digesteurs.</p>
Superficie minimale des terrains constructibles	Sans objet	Sans objet
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	<p>Les constructions doivent être implantées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en retrait par rapport à l'axe de l'Autoroute A11 d'une distance de 100 m minimum, - 15 m de l'axe des RD 922, 941, 23 et 12, - 8 m de l'axe des autres routes départementales, - 5 m de l'axe des autres voies. 	Les constructions en projet respecteront les distances du PLU (cf. plan de masse en annexe).
Implantation par rapport aux limites	<p>Constructions doivent être implantées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit sur limite séparative, - soit à une distance égale à la 	Aucune construction ne sera réalisée sur une limite séparative, un recul de 3 m minimum sera respecté.

séparatives	moitié de la hauteur au faîtage de la construction avec un recul de 3 mètres minimum par rapport à la limite séparative	
Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Les bâtiments non jointifs construits sur une même propriété doivent être éloignés les uns des autres, d'une distance au moins égale à 4 m.	Les constructions seront distantes de 4 m minimum.
Emprise au sol	Non réglementé	Sans objet
Hauteur des constructions	Hauteur maximale des bâtiments à usage utilitaire : 10 m à l'égout sauf nécessités techniques.	Tous les bâtiments feront moins de 10 m à l'égout.
Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords - protection des éléments de paysage	<p>- Constructions intégrées à leur environnement.</p> <p>- Emploi à nu de matériaux destiné à être recouverts d'un enduit interdit.</p> <p><i>Clôtures</i> Quand elles sont absolument nécessaires, les clôtures seront constituées de haies vives, doublées ou non d'un grillage.</p> <p><i>Toitures</i> Tout type de matériaux à l'exclusion de la tôle ondulée non teintée.</p>	<p>Matériaux et coloris qui intègrent les constructions en projet à l'environnement.</p> <p>Clôtures grillagée doublées de haies d'arbres et d'arbustes d'essences locales.</p>
Stationnement	<p>- Stationnement correspondant aux besoins des installations.</p> <p>- Assuré en dehors des voies publiques</p>	Les camions de livraisons des intrants et d'enlèvement des digestats pourront stationner temporairement le temps du déchargement et chargement, sur les zones de circulation enrobée ou empierrée au sein du site et devant le portail sans gêner la circulation.
Réalisation d'espaces libres et plantations	Plantations d'essences locales variées réalisées en accompagnement des installations et bâtiments agricoles	Programme de plantations de haies d'arbres et d'arbustes composés d'essences locales.
Coefficient d'occupation des sols (COS)	Non limité	Sans objet

2.5. Pièce n° 5 : Capacités techniques et financières de l'exploitant

2.5.1. Capacités techniques

La diversité et les qualités de chacun des exploitants agricoles associés dans la SARL Avenir Biogaz confèrent au groupe une solide expérience et les capacités nécessaires au bon fonctionnement de l'unité de méthanisation en projet :

Statut dans la SARL	Nom	Date de naissance	Date d'installation	Expérience, formation, activité
Associé - Gérant	M. BOUILLON Jean-Philippe	05/08/68	01/10/92	BTS ACSE – 27 ans d'expérience
Associé	M. BRULÉ Eric	20/10/65	07/08/90	BTS TAGE – 29 ans d'expérience
Associé	M. COGNEAU Alexandre	14/03/83	01/09/04	BTS Végétal – 16 ans d'expérience
Associé	M. FOUSSARD Xavier	03/08/62	01/01/81	BEPA – 38 ans d'expérience
Associé	M. GOGUE Laure	07/02/67	01/02/86	BTS Comptabilité – 34 ans d'expérience
Associé	M. MAUPU Laurent	07/04/59	01/10/81	BTS TAGE – 38 ans d'expérience
Associé	M. SEIGNEURET Philippe	25/02/58	01/09/00	BTS TAGE – 19 ans d'expérience
Associé	EARL de Tansonville	14/03/94	01/09/19	Ingénieur
Associé	M. SEIGNEURET Fabien	14/05/91	01/09/18	DU GEII / Licence ERGEE / BPREA – 1 an d'expérience

Il est prévu l'embauche d'un salarié en CDI à plein temps à la mise en route de l'unité.

Les associés et le salarié disposeront de locaux sur le site composé d'un bureau, sanitaires et kitchenette. Des réunions de suivi de l'unité seront organisées régulièrement ; un planning d'astreinte entre les associés sera établi pour les périodes de week-end, congés et absences diverses du salarié.

Les exploitants associés sont également accompagnés dans la mise en place de leur projet de méthanisation par différents partenaires dans plusieurs domaines, ce qui leur permet de bénéficier de conseils adaptés :

Partenaires	Nom
Bureau d'études - dossier ICPE, permis de construire	ABC - Chambre d'agriculture d'Indre-et-Loire
Bureau d'études	Agriplan (maitre d'œuvre)
Entreprises spécialisées dans la méthanisation	Planet Biogaz – partie méthanisation
Dimensionnement, mise en place et suivi technique	Prodeval – partie injection de gaz
Centre de gestion/comptable	Cabinet Leprince
Banques	Crédit Agricole
	Crédit Mutuel
Coopérative	SCAEL
	Ensilage : ETA Priolet et fils - Happonvilliers
Prestataires de services	Epandage : SARL Valmat – Coudray-au-Perche
	Semis : ETA Dos Reis Cabaret - Cernay

Depuis plusieurs années, les associés de la SARL Avenir Biogaz sont engagés dans ce projet de méthanisation et se sont attachés à acquérir de l'expérience dans le domaine de la méthanisation en procédant à des visites d'unités en fonctionnement, en s'auto-formant par la lecture de documents techniques et en échangeant avec les bureaux d'études partenaires et les constructeurs. Ils disposent aujourd'hui de connaissances précises sur la technique, le fonctionnement d'une unité de méthanisation, ainsi que sur le procédé technologique.

Par ailleurs, l'activité agricole des associés, installés depuis de nombreuses années, leur expérience ainsi que leur formation respective, permettent d'assurer qu'ils possèdent les capacités techniques pour conduire ce type d'installation et veiller à son bon fonctionnement.

Un salarié à plein temps sera embauché dans le cadre du projet, il sera en charge du fonctionnement quotidien de l'unité. Les associés de la SARL seront particulièrement vigilants quant à ses qualifications et à son plan de formation.

D'autre part, les associés seront suivis :

- *En phase de construction :*

Les travaux sont réalisés et suivi par les entreprises en charge de la construction des infrastructures de l'unité, l'entreprise Planet Biogaz pour la méthanisation jusqu'à la production de biogaz, et l'entreprise Prodeval pour la phase d'épuration du gaz.

- *En phase d'exploitation :*

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. La phase de démarrage de l'installation sera la base de la formation à l'exploitation et à la conduite de l'installation. Les associés et le salarié seront présents pendant toutes les phases de mise en service jusqu'à la réception.

Les associés ainsi que le salarié seront en effet formés au suivi du fonctionnement de l'unité de méthanisation par les entreprises Planet Biogaz et Prodeval. Chaque personne sera ainsi en capacité d'intervenir et de travailler sur l'unité au quotidien.

Annexe : plan de formation des exploitations Planet

Un contrat de maintenance sera passé entre la SARL Avenir Biogaz et les prestataires ayant mis en place l'unité, afin d'assurer le fonctionnement optimale des infrastructures. Une hotline dédiée sera accessible en cas de besoin. Par ailleurs, Planet Biogaz et Prodeval auront la possibilité d'avoir accès à distance aux données du site, afin d'intervenir le plus rapidement possible en cas de besoin.

En ce qui concerne l'injection, le gestionnaire de réseau GRT, offre un forfait assistance sur site qui inclut, la mise en service, le réglage des équipements, test de performances, et la formation des opérateurs.

Annexes : projet de contrats de maintenance avec Planet Biogaz et Prodeval

2.5.2. Capacités financières

Sur le plan technique, les associés de la SARL Avenir Biogaz travaillent avec la société Planet Biogaz, société spécialisée dans le dimensionnement technique et la mise en place d'unité de méthanisation depuis 1998.

Planet Biogaz a émis un premier estimatif sur le montant total du projet, qui a ensuite été affiné par les exploitants et repris dans le business plan (en annexe).

Le montant global du projet est de 8 005 849 d'euros, tout compris (travaux, matériel, bâtiment, frais administratifs...).

Le financement total du projet est prévu comme tel :

- Une part d'autofinancement à hauteur de 11,24 % du montant total soit 900 000 €
- Une part de crédit pour le reste soit 88,76 % du montant total soit 7 105 849 €, sous la forme d'un prêt sur 12,65 ans avec un taux d'intérêt à 2,27 %.

Le financement de l'ensemble de ces investissements sera assuré par les recettes issues de la revente du gaz ainsi que par un prêt bancaire dont les conditions sont en cours de rédaction avec les établissements bancaires (la durée de prêt et le taux d'intérêt seront alors validés de manière définitive et pourront légèrement différer du business plan prévisionnel).

Le business plan est joint en annexe, il a été réalisé par M. Corenthin PETUSSEAU, ingénieur à EneR Centre Val de Loire, structure associée dans la SARL Avenir Biogaz.

Annexes : documents techniques et économiques

2.6. Pièce n°6 : Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'exploitation

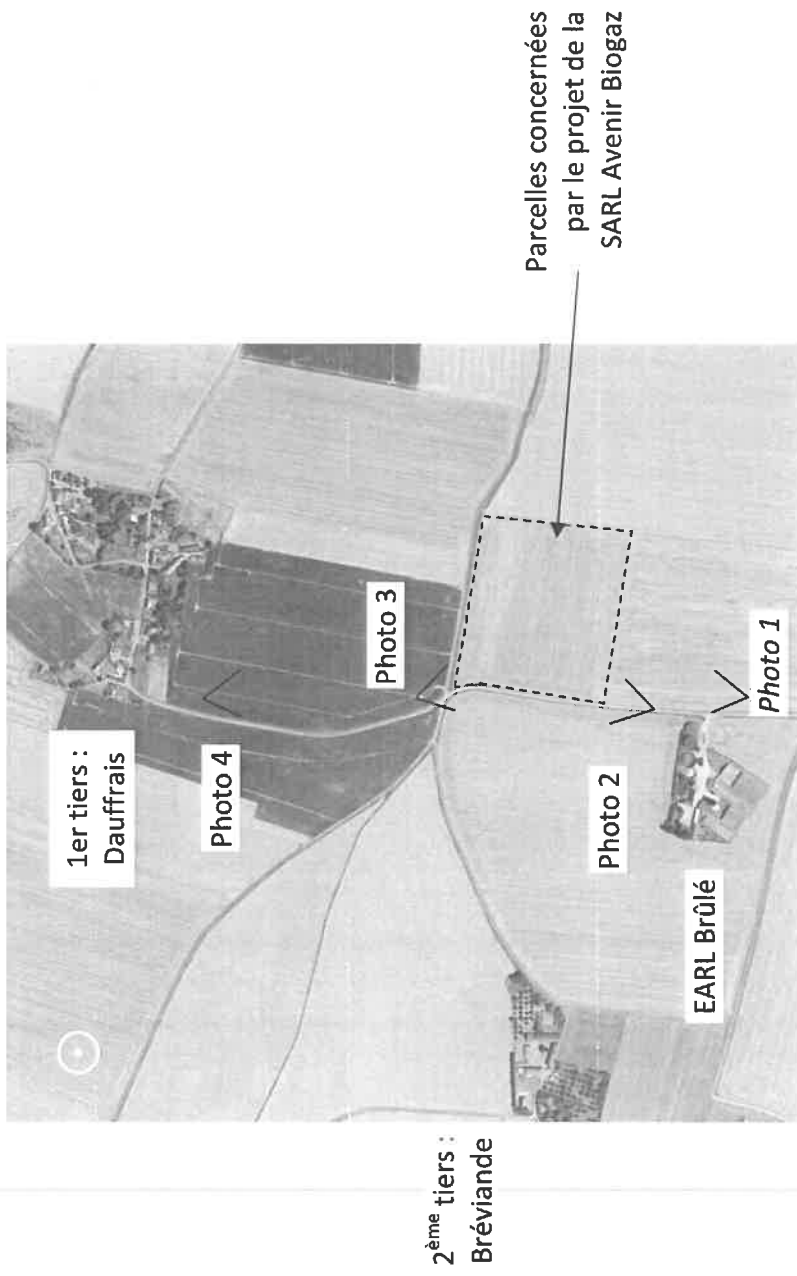
Le tableau ci-dessous présente la conformité de la SARL Avenir Biogaz à l'arrêté dont va dépendre l'unité de méthanisation après projet :

- **Conformité aux prescriptions de l'Arrêté du 12/08/10** : Arrêté 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 – **Méthanisation de matière végétale brute et d'effluents d'élevage.**
- *Arrêté du 25 juillet 2012 modifiant des dispositions relatives aux installations de traitement de déchets soumises à enregistrement au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement*

Prescription	Arrêté du 12/08/10	Justificatif à apporter (selon le guide d'aide à la justification pour la rubrique 2781-1)																																
		2781-1	Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et 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	74 T/jour	Enregistrement																													
Définitions	<i>Article 2</i>	Néant																																
Conformité de l'installation	<i>Article 3</i>	Néant																																
Dossier installation classée	<i>Article 4</i>	Le présent dossier d'enregistrement a pour but d'établir un dossier complet, qui sera ensuite tenu à jour.																																
Déclaration d'accident	<i>Article 5</i>	Néant																																
		L'ensemble des bâtiments et équipements du site seront situés à plus de 100 m des premiers tiers. Il n'y a pas de cours d'eau ni de périmètre de protection de captage d'eau à proximité. Les fosses géomembrane situées sur les parcelles d'épandage sont également situées à plus de 100 m des tiers.																																
Implantation	<i>Article 6</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lieu</th> <th>Distance par rapport à l'agrandissement de l'unité de méthanisation en projet – fosse de stockage</th> <th>Réglementation – distance minimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1^{er} tiers – lieu-dit Daufrais</td> <td>433 m (à partir de la limite de parcelle)</td> <td>100 m</td> </tr> <tr> <td>2^{ème} tiers – lieu-dit Bréviande</td> <td>567 m (à partir de la limite de parcelle)</td> <td>100 m</td> </tr> <tr> <td>Bourg d'Illiers-Combray</td> <td>3,7 km (premières habitations)</td> <td>100 m</td> </tr> <tr> <td>Berge de cours d'eau</td> <td>Vallée de Reuse (820 m)</td> <td>35 m</td> </tr> <tr> <td>Puits, forage</td> <td>Néant sur le site</td> <td>35 m</td> </tr> <tr> <td>Stade, terrain de camping</td> <td>Plus de 100 m</td> <td>100 m</td> </tr> <tr> <td>Lieu de baignade, plages</td> <td>Plus de 500 m</td> <td>500 m</td> </tr> <tr> <td>Pisciculture, zone conchylicole</td> <td>Plus de 500 m</td> <td>500 m</td> </tr> <tr> <td>Monuments historiques</td> <td>Plus de 500 m</td> <td>500 m</td> </tr> </tbody> </table>			Lieu	Distance par rapport à l'agrandissement de l'unité de méthanisation en projet – fosse de stockage	Réglementation – distance minimum	1 ^{er} tiers – lieu-dit Daufrais	433 m (à partir de la limite de parcelle)	100 m	2 ^{ème} tiers – lieu-dit Bréviande	567 m (à partir de la limite de parcelle)	100 m	Bourg d'Illiers-Combray	3,7 km (premières habitations)	100 m	Berge de cours d'eau	Vallée de Reuse (820 m)	35 m	Puits, forage	Néant sur le site	35 m	Stade, terrain de camping	Plus de 100 m	100 m	Lieu de baignade, plages	Plus de 500 m	500 m	Pisciculture, zone conchylicole	Plus de 500 m	500 m	Monuments historiques	Plus de 500 m	500 m
Lieu	Distance par rapport à l'agrandissement de l'unité de méthanisation en projet – fosse de stockage	Réglementation – distance minimum																																
1 ^{er} tiers – lieu-dit Daufrais	433 m (à partir de la limite de parcelle)	100 m																																
2 ^{ème} tiers – lieu-dit Bréviande	567 m (à partir de la limite de parcelle)	100 m																																
Bourg d'Illiers-Combray	3,7 km (premières habitations)	100 m																																
Berge de cours d'eau	Vallée de Reuse (820 m)	35 m																																
Puits, forage	Néant sur le site	35 m																																
Stade, terrain de camping	Plus de 100 m	100 m																																
Lieu de baignade, plages	Plus de 500 m	500 m																																
Pisciculture, zone conchylicole	Plus de 500 m	500 m																																
Monuments historiques	Plus de 500 m	500 m																																
Envol des poussières	<i>Article 7</i>	<p><i>Annexe : plan de masse</i></p> <p>Les voies de circulation sont aménagées de façon à limiter l'émission de poussières liée au passage des véhicules.</p> <p>- L'accès à l'unité ainsi que les voies de circulation seront en enrobés garantissant ainsi de bonnes conditions de</p>																																

	<p>circulation et une émission très limitée de poussières,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones situées autour des digesteurs ainsi qu'autour des stockages de digestat seront empierrées, - Le silo de stockage des CIVE sera couvert d'une bâche, - Les autres intrants solides seront stockés sous un hangar, - Le trémie d'incorporation des intrants sera installée sous un hangar <p>Les opérations liées à la méthanisation (chargement du digesteur, reprise du digestat,...) sont effectuées en dehors des périodes de grands vents.</p> <p>Les véhicules sont nettoyés sur une plateforme de lavage bétonnée prévue à cet effet (eaux de lavage récupérées et stockage dans le bassin de rétention – installation d'un déboureur/déshuileur en amont)</p> <p>La SARL Avenir Biogaz se situera en campagne, au lieu-dit Les Ouches, éloigné du bourg d'Illiers-Combray de 3,7 km. Les habitations les plus proches sont situées au Nord au lieu-dit des Dauffrais à 497 m. L'ensemble du projet en construction a fait l'objet d'une attention particulière pour assurer son insertion paysagère, dans le cadre de la demande de permis de construire avec un cabinet d'architecte. Ce point est d'autant plus important qu'aujourd'hui, l'emplacement du projet est une parcelle cultivée.</p> <p>La commune d'Illiers-Combray est située entre la Beauce à l'Est et le Perche à l'Ouest. Elle est caractérisée par un relief vallonné, des boisements positionnés parfois sur les hauts des collines, avec des haies et des chemins qui découpent l'espace en de petits sites occupés par les maisons, les grandes fermes isolées, les villages et les bourgs. L'ensemble est ponctué par des grandes parcelles cultivées.</p>
<p>Intégration dans le paysage</p>	<p style="text-align: center;"><i>Article 8</i></p> <p><i>Implantation des bâtiments et équipements en projet</i></p> <p>Afin de ne pas disperser les constructions, l'ensemble des infrastructures de l'unité de méthanisation seront construites sur deux parcelles moyennes, le long de la RD 126. Le silo sera positionné à l'Est et le stockage des digestats au Sud du site, avec les digesteurs à l'Est. Ce positionnement permet de respecter le principe de « marche en avant », c'est-à-dire la mise en place d'une démarche qualitative de l'hygiène avec pour principe de base que les produits sains, ici les intrants, ne doivent pas croiser le chemin des produits souillés, les digestats.</p> <p>L'ensemble des constructions seront situées à plus de 100 m des tiers les plus proches, au lieu-dit des Dauffrais au Nord. Le terrain est plat, il n'y aura donc pas de mouvement important du sol. Seule une légère pente est présente dans le sens Est-Ouest, ce qui permettra de positionner la zone de rétention pour les digesteurs à l'Ouest du site.</p>

Les bâtiments ainsi implantés dans la continuité les uns des autres, éviteront le mitage des constructions dans le paysage tout en gardant une cohérence technique dans la gestion des différents circuits.



vue aérienne du site en projet (source : www.geoportail.fr)

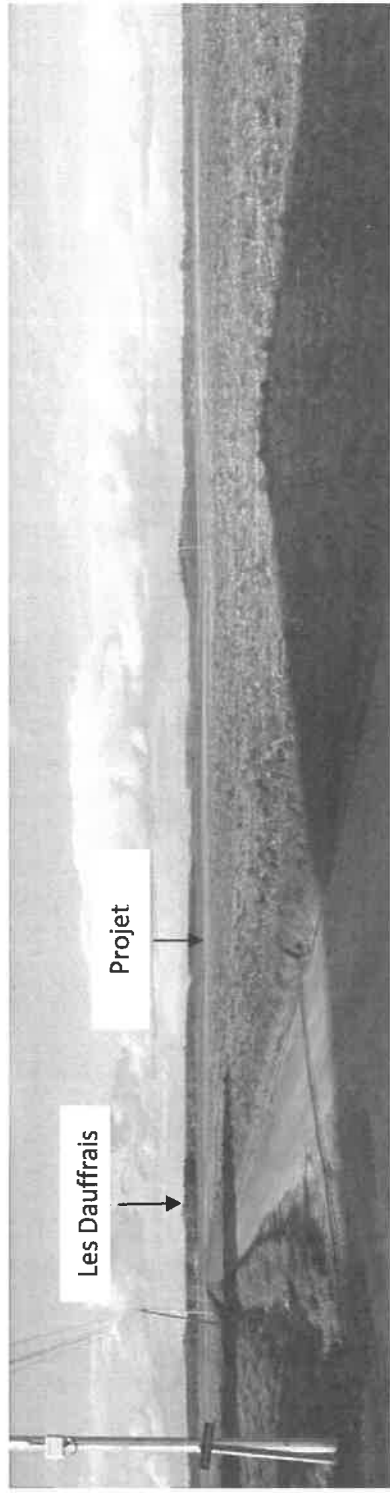


Photo 1 : vue de loin depuis la route départementale 126, au lieu-dit Le Gros Buisson, à l'entrée de l'EARL Brûlé

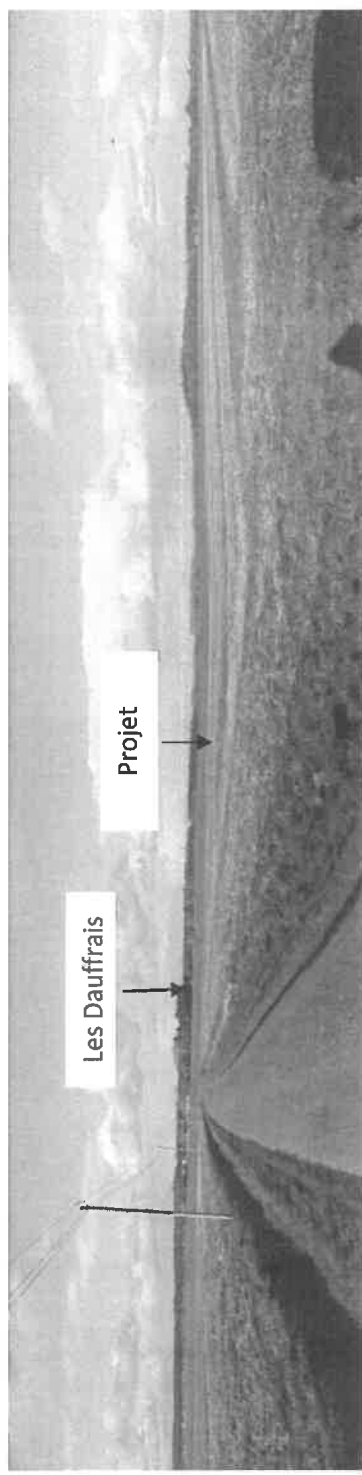


Photo 2 : vue de près depuis la route départementale 126, au Sud du site en projet



Photo 3 : vue de près depuis l'intersection entre la route départementale 126 au Nord du site en projet et le chemin rural n°77

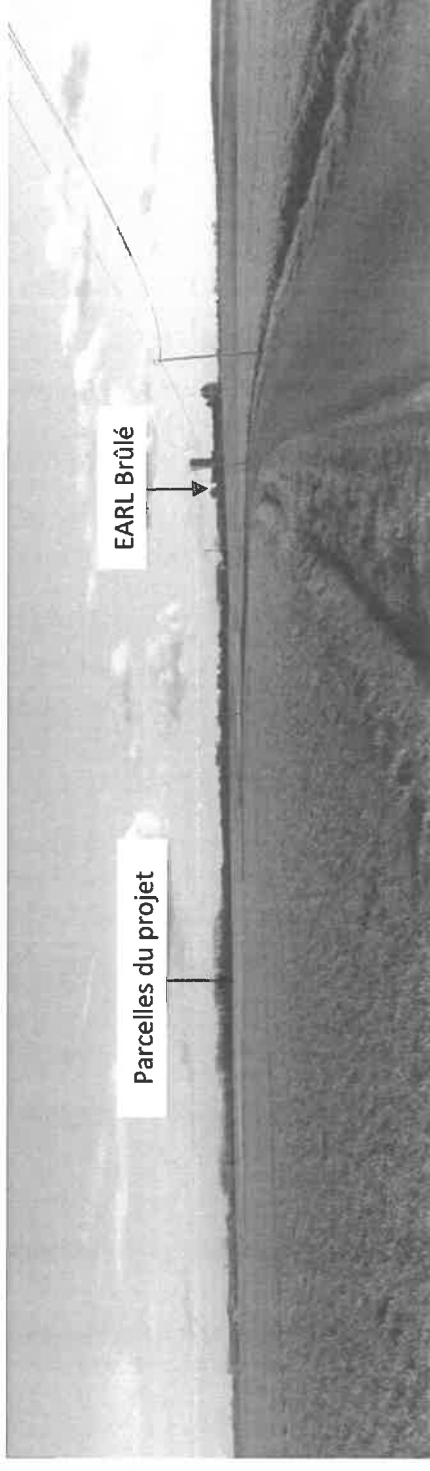


Photo 4 : vue de loin depuis la route départementale 126 au Nord du site en projet

Choix des matériaux et coloris

Les coloris et matériaux choisis seront sobres et en harmonie afin d'avoir une unité visuelle du site et assurer une bonne intégration dans le paysage. L'ensemble des constructions seront dans les mêmes tonalités de couleurs, vert et gris, pour se rapprocher des coloris de l'environnement alentours. Les tons seront sobres et mats, il n'y aura pas de surbrillance des matériaux évitant ainsi toute nuisance visuelle.

- Les silos seront en béton de couleur « gris » ainsi que le poste d'injection de gaz,
- Le hangar de stockage ainsi que les locaux techniques et le local pour le personnel seront bardés en tôle bac acier « vert sapin » comme les digesteurs,
- Les toitures des bâtiments seront en tôle bac acier teinte « ardoise »,
- Les couvertures des digesteurs et post-digesteur (bâche) seront de couleur « gris poussière »

Les digesteurs et le post-digesteur en projet ainsi seront enterrés partiellement, la pré-fosse le sera totalement, ce qui diminue l'emprise visuelle de l'installation.

Intégration paysagère et végétation

La commune d'Illiers-Combray se situe à la limite de la Beauce, caractérisée par de grandes plaines céréalières ponctuées de bois et bosquets, et du Perche, plus marqué par les collines, vallées et forêts. Dans les alentours du site du projet, on retrouve ces caractéristiques, avec dans l'environnement proche, des parcelles cultivées, puis des bois au Nord (Bois de St Eman, des Forts, de Nogent, Brûlé), à l'Ouest (bois de Reuse), et au Sud (Bois de Méreglise) tous situés entre 1 et 2 km du site du projet. Les constructions pourront s'appuyer visuellement sur ces espaces boisés.

On retrouve également de la végétation au Sud du hameau des Dauffrais, où se situe les tiers les plus proches du projet (cf. photos 1 et 2), ce qui formera une barrière végétale visuelle entre les habitations et l'unité de méthanisation, diminuant ainsi l'impact visuelle du projet. Le site de Bréviande à l'Ouest est également arboré.

Sur le site, un programme de plantations et d'aménagements du terrain a été pensé pour optimiser l'insertion dans le paysage. Afin de conserver et de valoriser la terre du terrain qui sera déblayée pour la mise en place des constructions en projet, notamment les digesteurs et le post-digesteur, des talus et merlon de terres seront aménagés et serviront de support à la mise en place de végétation.

- un talus de terre sera aménagé le long du bassin de rétention des eaux et à l'arrière des digesteurs, sur une hauteur de 1,5 m et sera enherbé et arboré avec des arbustes d'essences locales, ce talus permettra de retenir le digestat en

	<p>cas de fuite éventuelle d'une cuve (cf. article 30).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une haie champêtre composé d'arbres et d'arbustes d'essences locales sera plantées (type charmilles, cornouillers, noisetiers, lauriers des bois, fusains...) ainsi que des herbacées (type fétuques, ray-grass...), sera implantée le long de la route départementale 126, - les zones non enrobées ou empierrées sur le site seront enherbées. <p>Toutes les plantations seront correctement et régulièrement entretenus et créeront une « ceinture végétale » autour du site. Associée à l'organisation des bâtiments sur le site et aux choix des coloris, la végétation permettra d'atténuer la visibilité pour les tiers les plus proches de l'unité de méthanisation en projet, qui bénéficiera d'une bonne intégration dans le paysage environnant, en conservant une unité visuelle harmonieuse.</p> <p>Le salarié (ou l'un des associés lors des absences du salarié) sera en charge de la surveillance de l'installation lors des heures de présence. L'accès au site sera interdit au public. Une clôture avec un portail fermé à clé pendant les heures de fermeture sera installée tout autour de l'unité afin de limiter les intrusions.</p> <p><i>Annexe : plan de masse</i></p>
Surveillance de l'installation	<p><i>Article 9</i></p> <p>Le site sera maintenu en bon état de propreté par le salarié et les associés : abords des installations correctement rangés et nettoyés, gestion des déchets avec un stockage, tri et une élimination adaptée, lutte contre la prolifération des rongeurs.</p> <p>Les zones ATEX identifiées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone ATEX de niveau 2 (une ATEX n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée) située dans le ciel gazeux des digesteurs sur un rayon de trois mètres, - zone ATEX de niveau 1 (une ATEX est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal) sur un rayon d'un mètre autour des soupapes de sécurité contre la surpression ou la dépression de ces gazomètres. <p>Ces zones sont situées hors circulation habituelle de personnes ou véhicules. Tous les matériels utilisés à l'intérieur de ces zones (agitateurs au sein des fosses, bâches double peau pour le stockage du gaz,...) sont aux normes ATEX.</p> <p><i>Annexe : plan de masse des zones ATEX et des zones à risque</i></p>
Propreté de l'installation	<p><i>Article 10</i></p>
Localisation des risques	<p><i>Article 11</i></p>
Connaissance des produits, étiquetage	<p><i>Article 12</i></p> <p>La SARL disposera des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, sous forme de fiches de données de sécurité. Elles doivent être distribuées par le fabricant ou le distributeur du produit au client. Les produits utilisés seront conservés dans leur emballage d'origine où y figureront les mentions de danger.</p>

<p>Caractéristiques des sols</p>	<p>Article 13</p> <p>Les sols auront les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aires de circulation, accès et zone entre le hangar et les silos : sol en enrobé - Chemin de circulation : sol enpierré - Aires autour des digesteurs, post-digesteur et des ouvrages de stockage des digestats : sol enherbé - Silo : sol bétonné et équipé de regards pour la collecte des jus et eaux de ruissellement - Hangar de stockage des intrants et trémie : sol en béton - Aire de lavage : sol en béton <p>Des dispositifs de rétention seront mis en place et décrit aux articles concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rétention des eaux de pluie (voirie et toiture de hangar) : cf. article 39 - Rétention des digestats : cf. article 30 												
<p>Caractéristiques des canalisations</p>	<p>Article 14</p> <p>Les canalisations de biogaz respectent les spécifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résistance aux fluides, à la corrosion et à la pression - Étanches et testées avant leur première utilisation - Faciles d'accès et systématiquement en surface - Constituées de tronçons soudés - Ne passant pas dans des locaux confinés - Pentes permettant d'évacuer les produits corrosifs et les condensats - Equipées de vannes de sécurité <p><i>Annexe : plan des réseaux</i></p>												
<p>Résistance au feu</p>	<p>Article 15</p> <p>Les digesteurs et le post-digesteur sont placés à l'extérieur, ainsi que le séparateur de phase et les locaux techniques. L'ensemble des équipements sont par ailleurs indépendants les uns des autres.</p> <table border="1" data-bbox="1117 448 1228 1612"> <thead> <tr> <th>Digesteurs</th> <th>Eléments</th> <th>Matériaux</th> <th>Résistance au feu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Murs extérieurs et séparatifs</td> <td>Béton 22 cm d'épaisseur</td> <td>REI 120</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Planchers</td> <td>Béton 15 cm d'épaisseur</td> <td>REI 120</td> </tr> </tbody> </table>	Digesteurs	Eléments	Matériaux	Résistance au feu		Murs extérieurs et séparatifs	Béton 22 cm d'épaisseur	REI 120		Planchers	Béton 15 cm d'épaisseur	REI 120
Digesteurs	Eléments	Matériaux	Résistance au feu										
	Murs extérieurs et séparatifs	Béton 22 cm d'épaisseur	REI 120										
	Planchers	Béton 15 cm d'épaisseur	REI 120										
<p>Désenfumage</p> <p>Article 16</p> <p>Clôture</p> <p>Article 17</p>	<p>Les équipements de méthanisation sont situés en extérieur.</p> <p>L'accès au site est interdit au public. Une clôture avec un portail fermé à clé pendant les heures de fermeture sera installée tout autour du site de afin de limiter les intrusions.</p> <p><i>Annexe : plan de masse</i></p>												

		<p>L'unité de méthanisation disposera de deux accès :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depuis la route départementale 126, un accès principal pour l'ensemble du trafic lié à l'unité, composé d'un emplacement pour un camion (en dehors de la RD 126) et un portail de 12 m de large, permettant également la circulation des véhicules de secours si nécessaire (<i>entrée 1</i>), - Depuis le chemin rural n°77, un accès secondaire composé d'un emplacement pour une voiture (en dehors de la RD 126) et d'un portillon pour le personnel de GRT Gaz pour l'accès au poste d'injection (<i>entrée 2</i>). <p>La circulation se fera ensuite à l'intérieur de l'exploitation par des chemins en enrobés ou empierrés, d'une largeur suffisante pour un bon fonctionnement (largeur de chemin de 5 m, 15 m ou 25 m selon l'emplacement).</p>
		<p><i>Annexe : plan de masse</i></p>
<p>Ventilation des locaux Matériel utilisable en atmosphères explosives</p>	<p><i>Article 19</i> <i>Article 20</i></p>	<p>Néant</p> <p>Le matériel utilisé dans ces zones est conforme à la réglementation, régie par le décret 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible, transposant la directive européenne 94/9/CE.</p>
<p>Installations électriques</p>	<p><i>Article 21</i></p>	<p>L'ensemble des installations électriques nécessaires au fonctionnement de l'installation de méthanisation et de cogénération sont conformes aux normes imposées (Norme CEI 60364), et en particulier les normes applicables dans les zones ATEX.</p> <p>L'ensemble des installations électriques seront réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection différentielle, - mise à la terre, - disjoncteurs et fusibles adaptés, - câbles et prises adaptés, - matériel étanche à la poussière. <p>Les gainages électriques et autres canalisations ne seront pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et seront 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>Un plan de maintenance sera établi afin de planifier les interventions d'entretien et éviter tout risque d'incident.</p>

	<p>En cas d'interventions inhabituelles susceptibles de présenter un risque vis-à-vis de l'installation, des permis feux seront établis et des plans d'intervention seront réalisés.</p> <p>Le chauffage des digesteurs se fera via une chaudière alimentée par le gaz produit par l'unité de méthanisation. Un descriptif détaillé fourni par le constructeur est présent en annexe.</p> <p><i>Annexe : plan des réseaux</i> <i>Annexe : descriptif des installations et matériaux utilisés</i> <i>Annexe : descriptif des mesures de sécurité des équipements Planet Biogaz</i></p> <p>Toutes les installations du site dites « à risque » sont équipées de dispositifs permettant de réduire les potentiels de dangers. Un descriptif présente de manière claire chaque dispositif pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fermenteur (digesteur) / Post-fermenteur (post-digesteur) / Stockage digestat étanche gaz ○ Système de valorisation du biogaz ○ Local technique ○ Machines et appareils dangereux ○ Installations électriques 															
<p>Système de détection et extinction automatique</p>	<p>Enfin, les systèmes de détection, ventilation et sécurité sont les suivants (<i>Source : Planet Biogaz</i>) :</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="938 1641 979 1771">Article 22</td> <td data-bbox="938 1267 979 1599">Détecteurs dans container technique</td> <td data-bbox="938 707 979 1249">Pas de détecteurs de fumée, de CH₄ ou d'H₂S</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="979 1330 1018 1599">Détecteurs dans local épuration</td> <td data-bbox="979 483 1018 1249">Un détecteur de fumée peut être installé si demandé (≈ 800 €)</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1018 1391 1056 1599">Ventilation dans container technique</td> <td data-bbox="1018 698 1056 1249">Détecteurs de fumée et de méthane présents</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1056 1375 1094 1599">Sécurité maintien flexstore</td> <td data-bbox="1056 972 1094 1249">Pas de détecteur d'H₂S</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="1094 1346 1133 1599">Seuils de déclenchement torchère et soupapes</td> <td data-bbox="1094 109 1133 1249">Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat) Il y a un système de détection directe par pressostat (électromécanique) inclus directement au réseau des boudins avec asservissement à une alarme qui prévient le client pas SMS lorsque la pression du boudin passe sous les 4.5 bar. La pression du biogaz est de l'ordre de 2.0 mbar sous les collecteurs, la torchère se déclenche en fonction des niveaux de gaz, les soupapes se déclenchent au-delà de 2.5 mbar (valeur pouvant être ajustée de +/- 0.5 mbar).</td> </tr> </table>	Article 22	Détecteurs dans container technique	Pas de détecteurs de fumée, de CH ₄ ou d'H ₂ S		Détecteurs dans local épuration	Un détecteur de fumée peut être installé si demandé (≈ 800 €)		Ventilation dans container technique	Détecteurs de fumée et de méthane présents		Sécurité maintien flexstore	Pas de détecteur d'H ₂ S		Seuils de déclenchement torchère et soupapes	Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat) Il y a un système de détection directe par pressostat (électromécanique) inclus directement au réseau des boudins avec asservissement à une alarme qui prévient le client pas SMS lorsque la pression du boudin passe sous les 4.5 bar. La pression du biogaz est de l'ordre de 2.0 mbar sous les collecteurs, la torchère se déclenche en fonction des niveaux de gaz, les soupapes se déclenchent au-delà de 2.5 mbar (valeur pouvant être ajustée de +/- 0.5 mbar).
Article 22	Détecteurs dans container technique	Pas de détecteurs de fumée, de CH ₄ ou d'H ₂ S														
	Détecteurs dans local épuration	Un détecteur de fumée peut être installé si demandé (≈ 800 €)														
	Ventilation dans container technique	Détecteurs de fumée et de méthane présents														
	Sécurité maintien flexstore	Pas de détecteur d'H ₂ S														
	Seuils de déclenchement torchère et soupapes	Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat) Il y a un système de détection directe par pressostat (électromécanique) inclus directement au réseau des boudins avec asservissement à une alarme qui prévient le client pas SMS lorsque la pression du boudin passe sous les 4.5 bar. La pression du biogaz est de l'ordre de 2.0 mbar sous les collecteurs, la torchère se déclenche en fonction des niveaux de gaz, les soupapes se déclenchent au-delà de 2.5 mbar (valeur pouvant être ajustée de +/- 0.5 mbar).														

	<p>Torchère automatique</p> <p>Il est possible d'allumer/éteindre la torchère manuellement à tout moment. Le seuil de remplissage déclenchant la torchère est réglable, au souhait des clients.</p> <p><i>Annexe : descriptif des mesures de sécurité des équipements Planet Biogaz</i> <i>Annexe : plan de masse des moyens d'alerte et de défense incendie</i></p> <p>Le site disposera de différents moyens pour la lutte contre l'incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Réserve incendie :</i> <p>Le Règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie (R.D.D.E.C.I.) d'Eure-et-Loir précise les modalités de mise en place des moyens de lutte contre les incendies. Il y précise que pour les ICPE, comme le projet de la SARL Avenir Biogaz, « <i>la défense incendie relève exclusivement de la réglementation afférente aux I.C.P.E.</i> ».</p> <p>La réglementation des ICPE précise que « <i>A défaut de ces appareils d'incendie et robinets d'incendie armes, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation</i> ».</p> <p>Ainsi, les exploitants ont fait le choix de mettre en place une réserve incendie en suivant le R.D.D.E.C.I. pour les exploitations agricoles qui disposent de recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mise en place d'une réserve incendie de 300 m³ sous la forme d'une poche souple ; pour les surfaces agricoles supérieures à 500 m², le R.D.D.E.C.I. indique qu'une analyse particulière du risque sera réalisée par le S.D.I.S. A titre indicatif, les besoins demandés pour une borne incendie sont un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures soit 120 m³. Le volume de 300 m³ semble donc suffisant pour assurer une bonne défense incendie du site. ○ Implantation de la réserve à moins de 100 m des digesteurs et post-digester, ○ Réserve accessible pour les engins de secours le chemin principal à proximité de l'accès ○ Mise en place d'une aire d'aspiration constituée d'une surface de 8 m X 4 m, présentant une résistance au poinçonnement permettant la mise en station d'un engin (moto pompe ou poids lourd selon les cas), dotée d'une pente de 2% (maximum 7 %) et équipée d'un dispositif fixe de butée des engins. ○ Installation d'un dispositif fixe d'aspiration adapté,
<p>Moyen d'alerte et de lutte contre l'incendie</p> <p><i>Article 23</i></p>	

o Mise en place d'une signalétique conforme après réception du point d'eau par les services du SDIS.

● *Extincteurs :*

Le site disposera de plusieurs extincteurs en nombre suffisant et adaptés au risque. Ils seront présents sur l'installation pour éteindre un départ de feu et seront positionnés aux endroits opportuns :

- à proximité de la chaudière
- des deux locaux techniques
- de l'épurateur
- dans le hangar de stockage
- dans le bureau
- à proximité de l'armoire électrique

Les extincteurs seront adaptés au risque avec des contenances adaptées, avec par exemple des extincteurs CO₂ pour les armoires et locaux électriques, et des extincteurs à poudre de classes A, B et C pour les autres installations. Les extincteurs à poudre ABC sont plus rapides en matière d'extinction de feu et sont plus efficaces pour les feux de gaz d'intensité conséquente. Ils présentent également l'avantage d'être polyvalent puisqu'ils sont utilisables sur les feux de classe A (feux « secs), B (feux « gras ») et C (feux « gazeux ») ainsi que sur les feux électriques.

Ils seront bien visibles et facilement accessibles, et seront contrôlés tous les ans par une entreprise spécialisée.

● *Centre de secours :*

Les centres du SDIS les plus proches de la SARL sont :



- CSP (*Centre de secours principal*) dans le bourg d'Illiers-Combray – 4 km du site
- Centre d'intervention à Montigny-le-Chartif - 5 km du site

● *Numéros d'appel d'urgence :*

Les numéros d'appel d'urgence seront affichés dans le local technique : sapeurs-pompiers, gendarmerie, SAMU et appel des secours à partir d'un téléphone portable.

Annexe : plan de masse des moyens d'alerte et de défense incendie

Plans des locaux et Article 24 Un plan de l'installation indiquant les locaux, les équipements d'alerte et de secours (détecteurs incendie, extincteurs,

schémas des réseaux	<p>réserve incendie) est présenté en annexe.</p> <p><i>Annexe : plans de masse des locaux</i></p> <p>Les zones ATEX et les espaces confinés sont particulièrement exposés aux risques d'incendie et d'explosion, que ces zones soient classées 0, 1 ou 2.</p> <p>Zone 0 : une ATEX est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment,</p> <p>Zone 1 : une ATEX est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal,</p> <p>Zone 2 : une ATEX n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée.</p>
<p>Travaux et permis d'intervention</p> <p>Article 25</p>	<p>De fait, outre la signalisation ATEX (panneau triangulaire, noir sur fond jaune – cf. photo ci-dessous), ces zones requièrent, entre autres mesures de prévention, l'usage d'un permis feu pour toute intervention.</p> <p style="text-align: center;">Signalisation des zones ATEX</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Affichage</p> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: small;">Accès interdit aux lieux sources non autorisés Obligation de fumer Flamme nue interdite</p> </div> <p>La démarche du permis de feu comprend différentes phases :</p> <p>Préparation des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultation des documents internes (fiches de données de sécurité, cartographie des risques, zonage ATEX...) - Reconnaissance interne du ou des lieux d'intervention - Rédaction des procédures d'autorisation de travail et des demandes de consignation associées - Vidanges et dégazage des volumes creux (silos, réservoirs, canalisations...) - Contrôle de l'atmosphère si nécessaire (explosimètre) - Ventilation des zones de travail et/ou des locaux attenants si nécessaire ; - Eloignement des matières et produits inflammables

		<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage de la zone - Protection de tous les éléments combustibles ou inflammables qu'il n'aura pas été possible d'éloigner - Colmatage des ouvertures, interstices... par des matériaux incombustibles - Mise en place de moyens d'extinction et d'alarme - Balisage de la zone - Vérification de l'état de l'outillage autorisé. <p>Réalisation des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance par une personne formée à la première intervention - Positionnement des bouteilles le plus loin possible des zones de soudure - Utilisation de supports incombustibles et ne propageant pas la chaleur pour déposer les outils et les pièces présentant des surfaces chaudes - Maintien de l'accessibilité des issues - Contrôle de l'atmosphère (explosimètre) - Extinction des étincelles et éléments incandescents. <p>Surveillance après travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refroidissement des éléments ou parties d'installation chaudes - Inspection du lieu d'intervention et des abords (notamment les locaux communiquant par les tuyauteries, gaines...) - Surveillance des lieux de travail et des abords - Déconsignation et remise à disposition de l'installation. <p><i>Annexe : plan des zones ATEX</i></p>
<p>Consignes d'exploitation</p>	<p>Article 26</p>	<p>Les consignes d'exploitation seront tenues à jour et affichées dans le bureau.</p>
<p>Vérification périodique et maintenance des équipements</p>	<p>Article 27</p>	<p>Les installations électriques et les extincteurs seront contrôlés annuellement par un organisme spécialisé.</p> <p>La société de méthanisation Planet Biogaz va s'assurer de la maintenance des éléments propres à l'unité de méthanisation (torchère,...). Un contrat de maintenance sera établi entre Planet Biogaz et la SARL et portera sur une maintenance préventive (plusieurs visites dans l'année) et pourra être adaptée en fonction des conditions d'exploitations.</p> <p>De même, pour l'épuration du gaz, un contrat de maintenance sera établi entre la SARL et la société Prodeval.</p> <p><i>Annexe : contrats de maintenance</i></p>

Il est prévu une formation par la société Planet Biogaz pour le salarié et les associés de la SARL qui va de plus les accompagner durant 1 an dans le fonctionnement de l'unité, le suivi des paramètres sous la forme de visite régulière sur le site et par un suivi à distance via internet, permettant ainsi un lien permanent entre l'installation et Planet Biogaz. La formation portera sur le fonctionnement technique de l'unité de méthanisation, sur la biologie dans les digesteurs et sur les documents à tenir à jour au quotidien, ainsi que sur les risques.

Les exploitants participeront également à une formation sur l'HACCP afin de connaître les bases en termes d'hygiène et de maîtrise sanitaire. Deux structures proposent actuellement ce type de prestation : AILE (Association d'Initiatives Locales pour l'Energie et l'Environnement) ou SOLAGRO.

Toute entrée de produits donnera lieu à un enregistrement, tout comme toute sortie de digestat solide et liquide issus de la méthanisation.

Entrées

L'étude de conception du projet réalisée par Planet Biogaz indique les entrées et sorties suivantes :

	Quantités / an (T)
Lisier de porcs	7 175
CIVE	8220
Oignons	500
Issus de silo	800
Pomme de terre (pulpe)	1 500
Glycérine végétale (agricole)	1700
Eau	2000
Phase liquide de digestat	5000
TOTAL	26895 T/an 74 T/jour

Source : Planet Biogaz (en annexe)

A chaque livraison de matière entrante, un registre d'admission est établi et il comporte les informations suivantes :

- La désignation et le code des déchets
- La date de réception
- Le tonnage
- Le nom et l'adresse de l'expéditeur initial
- La date prévisionnelle de traitement des déchets ou matières
- Le cas échéant, la date et le motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.

Sorties

Type de digestat	Quantité de digestat (m ³ /T)	Quantité azote (m ³ N/T)	Quantité phosphore (m ³ P ₂ O ₅ /T)	Quantité potassium (m ³ K ₂ O/T)
Avant séparation de phase				
Digestat brut	22 633	4,83	2,55	5,46
Après séparation de phase et recirculation digestat liquide (8,7 % phase solide/91,3 % phase liquide)				
Digestat solide	1969	4,80	4,30	5,50
Digestat liquide	15 664	4,80	2,40	5,50

Source : *bilan matière annuel de Planet Biogaz (en annexe)*

Les sorties du digestat pour épandage sont également noté sur un registre des sorties mentionnant :

- Le type de produit
 - La date de sortie
 - Le tonnage
 - Le nom et l'adresse du receveur
- Ces documents sont conservés pour une durée minimale de 10 ans.

Annexe : *caractéristiques de la glycérine végétale*

Il sera question ici uniquement de la rétention des digestat. La gestion des eaux pluviales et de leur rétention est traitée à l'article 39.

Le seul produit liquide stocké sur le site sera le digestat brut dans les digesteurs et le digestat « liquide » dans la poche de stockage en projet.

La réglementation précise que « l'installation est en outre munie d'un dispositif de rétention, le cas échéant effectué par talutage, d'un volume au moins égal au volume du contenu liquide de la plus grosse cuve, qui permet de retenir le digestat ou les matières en cours de traitement en cas de débordement ou de perte d'étanchéité du digesteur ou de la cuve de stockage du digestat ».

Dans le cadre du projet de la SARL Avenir Biogaz, le volume du contenu liquide de la plus grosse cuve correspond au post-digesteur avec un volume de 3 479 m³ pour la partie non enterrée :

Cuves	Hauteur (m)	dont "hors sol" (m)	Diamètre (m)	Volume total (m ³)	Volume "hors sol" (m ³)
Digesteur 1	8	6	23	3324	2493
Digesteur 2	8	6	23	3324	2493
Post-digesteur	8	5,65	28	4926	3479

Dispositif de rétention

Article 30

Ainsi, une cuvette de rétention sera mise en place autour des deux digesteurs et du post-digesteur sous la forme d'un merlon de 1,50 m de haut avec une capacité équivalente au volume de la fosse de stockage du digestat liquide soit 3 479 m³. A cet endroit, la pente naturelle du terrain est dans le sens Nord-Est, un léger déblai sera réalisé afin de disposer d'une hauteur de 1,50 m de stockage sur une surface de 2 320 m².

Cette cuvette permettra de retenir des écoulements importants qui pourraient survenir en cas d'accident ou de débordement. Elle permettra également de retenir les eaux d'extinction d'incendie le cas échéant. Un regard avec une vanne d'obturation sera installée eu point le plus bas.

La poche de stockage du digestat liquide en projet aura une forme de diamant pour permettre la collecte des fuites vers un siphon en son centre. Ainsi, tout épanchement de produit sera collecté séparément des zones de circulation et du réseau de collecte des eaux pluviales.

Il n'est pas stocké de produits toxiques sur l'unité de méthanisation.

Stockage

<p>Cuves de méthanisation</p>	<p><i>Article 31</i></p>	<p>La régulation de la pression du réseau biogaz passe par la mise en place des dispositifs de sécurité suivants, à déclenchement successif et dont le tarage est fonction de la pression de service des équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une torchère ; - une ou plusieurs soupapes de sécurité ; - un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale (membrane souple, disque de rupture, évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent pour un digesteur à toit fixe). <p>A la SARL Avenir Biogaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas de surpression, chaque digesteur est équipé d'un système d'évacuation du gaz. Il s'agit d'une soupape hydraulique, afin de garantir un fonctionnement permanent. Une soupape hydraulique est fermée par un bouchon hydraulique en fonctionnement normal (pression normale à l'intérieur du digesteur), qui s'ouvre en cas de surpression. Il est possible de corriger la pression de tarage de la soupape en ajoutant ou en retirant du liquide. Ce système peut fonctionner par tous les temps. En période hivernale, un liquide antigel peut-être rajouté au dispositif afin de garantir son bon fonctionnement.
--------------------------------------	--------------------------	--

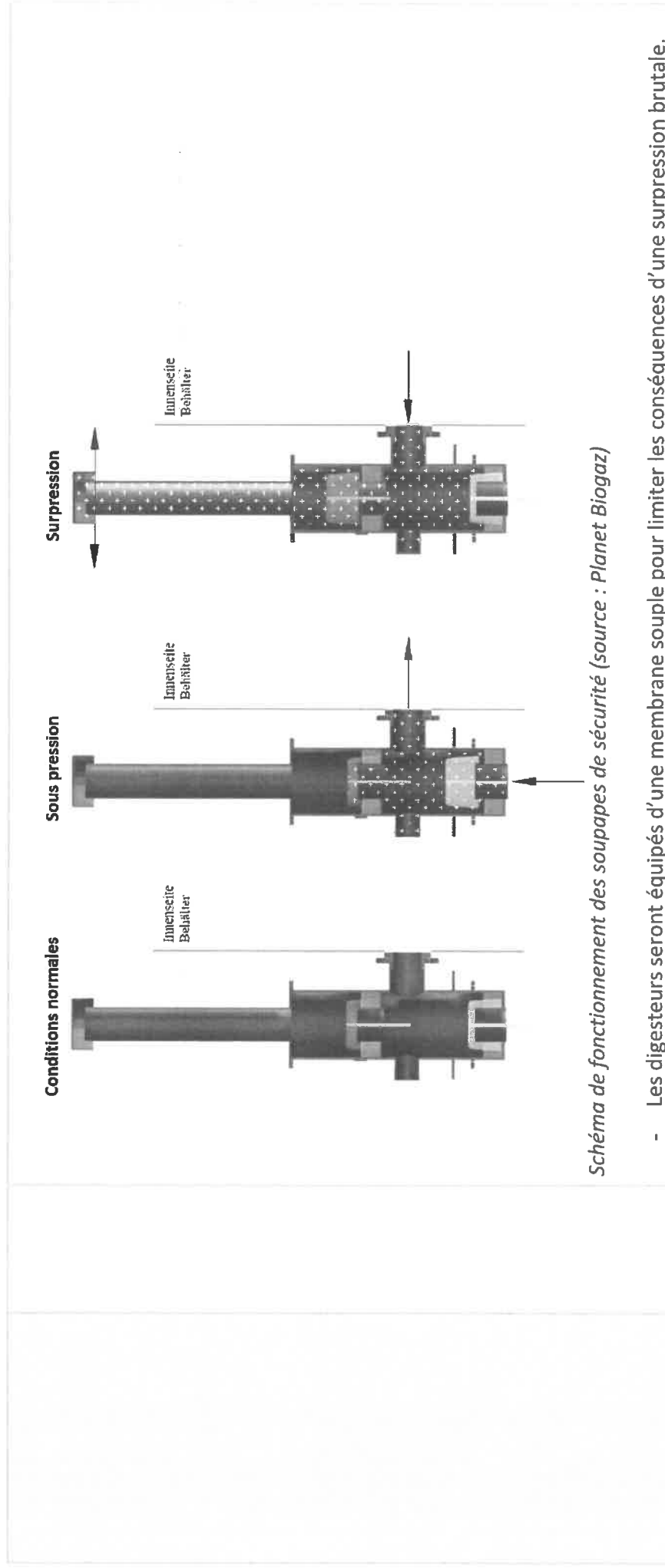


Schéma de fonctionnement des soupapes de sécurité (source : Planet Biogaz)

- Les digesteurs seront équipés d'une membrane souple pour limiter les conséquences d'une surpression brutale. En cas d'un disfonctionnement de l'unité de méthanisation et du système d'injection, une torchère permettra de brûler le biogaz. Celle-ci est sera placée à 10 m de tout équipement avec une destruction de gaz à 4 m de haut.

Des capteurs de niveau de biogaz sont installés dans les ciels gazeux des fermenteurs. La torchère fonctionne par rapport à un niveau de biogaz dans les gazomètres. L'exploitant règle le % de niveau de gaz auquel il souhaite que la torchère se mette en marche. Le % retenu est de 90 à 95 %. La torchère se déclenche automatiquement. La torchère a une capacité de destruction de biogaz de 180 m³/h à 400 m³/h ; le réglage est calé sur le débit maximal de 400 m³/h, ce qui est adapté à la capacité de production de biogaz puisque la quantité de production est inférieure au débit de la torchère.

Destruction du biogaz Article 32

<p>Traitement du biogaz</p>	<p><i>Article 33</i></p>	<p>Le traitement du biogaz se fait par deux dispositifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un système d'injection d'air (oxygène) sous les membranes des digesteurs, en fonction du retour de la mesure de la qualité du biogaz, pour limiter la teneur en H₂S. Le débit maximal d'air pouvant être techniquement injecté ne permet pas de surdosage. Ce système fonctionne en continu. Le dosage exact dépend du volume de biogaz produit. La société Planet Biogaz dispose de tables d'équivalence pour adapter la quantité d'oxygène en fonction de la production de biogaz. Ce réglage est manuel et se fait lors de la mise en route de l'unité de méthanisation et peut être réajusté si besoin. - un traitement par un filtre au charbon actif positionné juste avant le poste d'épuration. <p>Descriptif détaillé du dispositif d'injection (Planet Biogaz)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Générateur d'oxygène composé de : <ul style="list-style-type: none"> - unités de générateur d'O₂, pompe, filtre, débitmètre pour contrôle de fonctionnement, signal acoustique, maintenance réduite, adapté pour un fonctionnement continu - Éléments de raccordement y compris la vanne d'arrêt, - Clapet anti-retour et débitmètre Concentration en O₂ : env. 80-90 % du volume 2. Distributeur d'air comprimé, pré-monté sur plaque de montage : <ul style="list-style-type: none"> - Capteur de flux d'air en PVC - Sorties d'air comprimé, y compris vannes à billes - Dimensions plaque de montage galv. (H x L x P) : 848x750mm 3. Injection : Tuyau en PE <p>L'injection d'air est réalisée dans la cuve de fermentation sur deux zones, positionnées de façon optimale en dessous de la surface de désulfuration.</p> <p>Après projet, 15 664 m³ de digestat liquide et 1 969 m³ de digestat solide seront à épandre.</p>
<p>Stockage du digestat</p>	<p><i>Article 34</i></p>	<p>Le digestat liquide sera stocké dans la poche de stockage en géomembrane en projet d'un volume total de 3000 m³, située sur le site de la méthanisation. Sept poches de stockage en géomembrane de 1056 m³ chacune seront également installées sur les exploitations des agriculteurs associés de la SARL, pour que le digestat soit localisé au plus près des parcelles d'épandage. Ces poches seront équipées d'une simple paroi et disposeront donc d'une cuvette de rétention</p>

(merlon de terre autour de chaque poche permettant le stockage du volume de la poche). Le transfert du site de méthanisation vers ces poches se fera à l'aide d'une tonne à lisier.

Le digestat solide sera stocké sur une plateforme bétonnée couverte de 500 m² en projet, qui disposera de 3 murs de 4 m de haut.

Après projet, la SARL disposera ainsi de :

Ouvrages de stockage	Dimensions	Volume ou		Localisation
		surface total	surface utile	
Stockage des déjections liquides (m³)				
Pré-fosse couverte	7 m de diamètre 3 m de profondeur	115	106	Site de l'unité de méthanisation
Poche en géomembrane	45 m * 30 m * 2,25 m ht	3000	3000	Site de l'unité de méthanisation
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	Pretouville - Blandainville
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	Tanssonville - Illiers-Combray
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	5 Mesliens - Illiers-Combray
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	La Caillardière - Illiers-Combray
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	La Bouscardière Montigny-Le-Chartif
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	7 Ruhéault - Vieuvicq
Poche en géomembrane	33 m * 20 m * 1,60 m ht	1056	1056	8 La Moutonnaire - Vieuvicq
Fosse circulaire en béton non couverte	18 m de diamètre 6 m de profondeur	1526	1400	EARL Brulé - Le Gros Buisson - Illiers-Combray (location des fosses à la SARL)
Fosse circulaire en béton non couverte	21,5 m de diamètre 7 m de profondeur	2541	2360	
Volume de stockage total disponible pour le digestat		14574	14258	
Stockage des déjections solides (m²)				
Plateforme bétonnée couverte	40 m * 12,5 m soit 500 m ² Murs de 3 m de haut	500	500	Site de l'unité de méthanisation

Pour rappel, hauteur de garde :

- fosse extérieure à paroi verticale non couverte : 0,50 m / couverte : 0,25 m

- fosse géomembrane non couverte : 0,40 m / couverte : 0,25 m

Après projet l'exploitation bénéficiera d'un volume total de 14574 m³, soit un volume utile de 14258 m³ pour stocker 15664 m³ de digestat liquide produit annuellement, soit une autonomie de stockage de près de 11 mois.

En ce qui concerne le stockage de digestat solide, l'exploitation disposera d'une plateforme bétonnée couverte de 500 m² avec un potentiel de 1920 m³ de volume de stockage, soit, pour une production annuelle de 1969 m³, une autonomie de stockage de plus 11 mois.

La capacité de stockage nécessaire est au minimum de 4 mois, selon la réglementation ICPE sur l'unité de méthanisation (rubrique 2781) ; la capacité de stockage de l'unité après projet sera conforme à la réglementation et permettra de réaliser les épandages dans le respect d'une fertilisation équilibrée pour les cultures, qui doit correspondre aux capacités exportatrices réelles de la culture concernée.

Les doses en N, P et K apportées seront donc adaptées aux besoins réels de la plante pour sa croissance, et ceci pour chaque parcelle de l'exploitation. Les épandages seront réalisés sur deux périodes de l'année, au printemps et à l'automne, les autonomies de stockage seront en adéquation avec les ouvrages de stockage.

Annexe : plan de masse

Le process de méthanisation fait l'objet d'une surveillance à tout moment, physiquement par les responsables du site, et par des systèmes d'alarmes en cas de dysfonctionnement.

Pour le biogaz, la régulation de la pression du réseau se fait à l'aide des dispositifs de sécurité existants (cf. article 31). L'ensemble des mesures réalisées sont consultables et enregistrées sur l'ordinateur qui pilote la méthanisation.

Pour la surveillance de la température, chaque digesteur et le post-digesteur est équipé d'une sonde de mesure de la température, qui la mesure de façon continue et l'indique sur un ordinateur. Le pH est mesuré lors d'analyses du digestat. Les mesures sont stockées dans une base de données informatique. Les digesteurs disposent par ailleurs d'une sonde de mesure de remplissage afin d'éviter les débordements ainsi que d'un détecteur de fuite.

D'autres dispositifs et moyens de surveillance sont mis en place :

Dispositifs assurant l'étanchéité des équipements

Surveillance de la méthanisation

Article 35

Le contrôle de l'étanchéité du toit se fait tous les 3 mois.

Moyens de mesure nécessaires à la surveillance

Le chauffage des fermenteurs n'a pas de seuil d'alarme, mais respecte une consigne de 45° maximum. Le contrat de maintenance prévoit un réétalonnage tous les 3 mois.

Le pressostat permettant le contrôle de la pression du biogaz se déclenche à une dépression de -0.6mbar et agit comme un arrêt d'urgence. Il est testé tous les 3 mois, dans le cadre du contrat de maintenance.

Dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit

L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit, au niveau de l'épurateur. L'analyseur de biogaz est calibré annuellement et la maintenance du matériel de mesure du biométhane et de son débit est prévue dans le contrat de maintenance.

Enfin, un contrat de maintenance sera passé entre la SARL et Planet Biogaz, qui indique de manière très précise les actions à mener au quotidien, toutes les semaines, tous les mois...Par exemple :

- Au quotidien : compléter quotidiennement le journal de bord (données importantes de l'installation), contrôler la température de fermentation, contrôler les niveaux dans le fermenteur et le lieu de stockage de digestat,
- Toutes les semaines : soulever les coupelles submersibles des soupapes de sécurité anti-surpression et anti-dépression à l'aide de la barre de fixation, graisser la trémie d'insertion et les vis
- Tous les mois : relever les compteurs de production électrique et thermiques, actionner toutes les vannes plusieurs fois pour éviter qu'elles ne soient grippées
- Tous les ans : contrôler les extincteurs

Annexe : plan détaillé de la localisation des sondes de températures et pression biogaz

Annexe : contrat de maintenance avec Planet Biogaz

Avant le démarrage de l'installation, les réseaux, moyens de stockage et de valorisation sont testés, par exemple au moyen d'air comprimé, afin de vérifier leur étanchéité. De même, les capteurs et éléments de sécurités sont testés. L'ensemble de ces contrôles sont consignés dans un registre.

Article 36

Phase de démarrage des installations

Consignes lors des phases de démarrage ou redémarrage pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives :

Lors de la mise en route de l'installation :

- un analyseur de biogaz est utilisé pour vérifier les taux d'O₂ et de CH₄ du biogaz produit,

		<p>- la torchère est mise en route dès que la qualité du biogaz n'est pas bonne et donne lieu à des possibilités d'explosion (trop d'oxygène),</p> <p>- un contrôle des fuites de gaz est réalisé,</p> <p>- l'ensemble des préconisations concernant l'utilisation des différents équipements en zone ATEX sont respectées (comme tout le long de l'exploitation de l'unité).</p>
Prélèvement d'eau, forage	<i>Article 37</i>	<p>Le site sera raccordé au réseau d'adduction d'eau public et alimentera le bureau, le hangar de stockage et l'aire de lavage.</p> <p>L'installation a été conçue de façon à ne pas rejeter d'eaux souillées dans l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le digestat liquide sera dirigé par une canalisation vers la poche de stockage en projet, - Le digestat solide sera stocké sur la plateforme bétonnée couverte à l'aide d'un godet (compte tenu du produit stocké et de la couverture, il n'y aura pas de purin), - Les jus du silo de stockage seront collectés et dirigés vers pré-fosse puis la trémie d'incorporation, - Les eaux usées de la plateforme de lavage seront collectées et envoyées vers la pré-fosse.
Collecte des effluents	<i>Article 38</i>	<p>Le lisier de porcs provenant de l'EARL Brûlé sera acheminé directement depuis les fosses de stockage vers la pré-fosse par des canalisations enterrées.</p> <p><i>Annexe : plan de masse des réseaux</i></p> <p>Sur le site, seules les eaux pluviales tombant sur les zones en enrobé et sur la toiture du hangar en projet seront collectées ; l'eau tombant sur les zones empierrées et enherbée sera résorbée sur la parcelle ou s'écoulera gravitairement vers le fossé.</p>
Collecte des eaux pluviales	<i>Article 39</i>	<p>La surface totale captant les eaux de pluie est de 4880 m² :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voirie enrobée : 3800 m² - Toiture hangar : 1080 m² <p>Les données issues de météo France ont été prises en compte pour dimensionner le volume du bassin de rétention (<i>source : www.pluiesextremes.meteo.fr</i>). Celles-ci indiquent :</p>
Episodes pluvieux		Relevés

		<p>Sur les épisodes extrêmes pluvieux</p> <p>On a mesuré le 16 juin 2013 (orages le 17 entre 4h et 6h UTC) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 50,5 mm à Chateaudun (28) dont 41,5 mm en 1h et 32,9 mm en 30 min, (30 km d'Illiers-Combray) ▶ 45,2 mm à Pre-St-Evrault (28) dont 39 mm en 30 min, (24 km d'Illiers-Combray) <p>Dates et valeurs de fortes pluies observées en une journée climatologique sur la commune, puis dans un carré de 10 km ou de 20 km de côté</p> <table border="1" data-bbox="438 100 566 1601"> <thead> <tr> <th>Valeur (mm)</th> <th>Commune</th> <th>Lieu-dit</th> <th>Alt. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>112</td> <td>LUCE (23 km Illiers-Combray)</td> <td>STATION AGRONOMIQUE-INRA</td> <td>158</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ainsi, le volume de stockage nécessaire est de (il n'a pas été pris en compte le coefficient de perte pour la toiture et l'enrobé dans le calcul) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour une pluie de 50,5 mm : 246 m³ - Pour une pluie de 112 mm : 547 m³ <p>Les exploitants ont souhaité mettre en place un bassin de rétention de 1000 m³ ce qui permettra de stocker l'ensemble de l'eau de pluie en cas de pluviosité exceptionnelle (de type pluie centennale). Les eaux pluviales arriveront par une canalisation, un dispositif de trop-plein sera mis en place afin que l'eau rejoigne le fossé situé le long du chemin rural n°77.</p> <p>Un dispositif d'obturation sous la forme d'une vanne manuelle, sera mis en place. Il permettra de contenir les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement consécutif à un accident de transport.</p> <p><i>Annexe : plan de masse des réseaux</i></p>	Valeur (mm)	Commune	Lieu-dit	Alt. (m)	112	LUCE (23 km Illiers-Combray)	STATION AGRONOMIQUE-INRA	158
Valeur (mm)	Commune	Lieu-dit	Alt. (m)							
112	LUCE (23 km Illiers-Combray)	STATION AGRONOMIQUE-INRA	158							
Points de rejets	Article 41	Sans objet.								
Justification de la comptabilité des rejets	Article 40	Sans objet								
Interdiction de rejets dans une nappe	Article 43	Sans objet								
Valeurs limites de rejet, surveillance par	Article 42 et 45	Sans objet. Pas de rejet vers une station d'épuration.								

l'exploitant		<p>Caractéristiques du digestat</p> <p>Cf. article 29 – Admissions et sorties</p> <p>Epannage du digestat</p> <p>La disposition du 3° de l'article L. 255-5 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) dispense les matières fertilisantes et supports de cultures visés à l'article L. 255-1 des obligations prévues aux articles L. 255-2 à L. 255-4 pour leur mise sur le marché et leur utilisation, dès lors que ces produits sont conformes à un cahier des charges approuvé par le ministre chargé de l'agriculture conformément à l'article R. 255-29.</p> <p>L'arrêté du 8 août 2019 approuve deux cahiers des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation agricole en tant que matières fertilisantes. Le présent cahier des charges concerne des digestats issus d'un processus en infinement mélangé (en voie liquide continue) de méthanisation de type agricole au sens des articles L. 311-1 et D. 311-18 du CRPM.</p> <p>Les digestats conformes à ce cahier des charges, ci-après appelés produits, sont mis sur le marché en vrac uniquement, par cession directe entre l'exploitant de l'installation de méthanisation et l'utilisateur final, pour des usages en grandes cultures et sur prairies. L'exploitation de méthanisation n'a donc pas besoin de plan d'épandage. C'est le cas pour la SARL Avenir Biogaz.</p> <p>Ainsi, l'ensemble des points seront respectés par la SARL :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matières premières autorisées : le lisier de porc représentera 36 % des apports d'intrants (on ne tient pas compte de l'eau et de la recirculation du digestat pour ce calcul) et les effluents d'élevage et les matières végétales agricoles brutes représentent plus de 60 % de la masse brute des matières premières, - procédé de fabrication conforme au cahier des charges (procédé, température, pH, temps de séjour), - système de gestion de la qualité de la fabrication, gestion des non conformités et traçabilité, à travers notamment de la réalisation d'analyses du digestat (ensemble des mesures consignées dans le dossier d'agrément sanitaire pour l'unité de méthanisation). <p><i>Annexe : Arrêté du 8 août 2019 approuvant deux cahiers des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de</i></p>
Epannage du digestat	Article 46	

<p>Captage et épuration des rejets à l'atmosphère</p>	<p>Article 47</p>	<p><i>digestats de méthanisation agricole en tant que matières fertilisantes</i></p> <p>Les installations de méthanisation ne provoquent pas de poussières dans le fonctionnement du process, puisque les digesteurs sont couverts. Par ailleurs, les intrants sont stockés sous un hangar et un silo couvert par une bâche. Enfin, les voies de circulation sont en enrobé ou empierrées ce qui limitera la création de poussières.</p> <p>Après projet et en fonctionnement normal, la totalité du biogaz produit sera injecté dans le réseau de gaz existant. En cas de surproduction ou en cas de problème, le biogaz sera brûlé par la torche.</p>
<p>Composition du biogaz et prévention de son rejet</p>	<p>Article 48</p>	<p>Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH₄ et H₂S</p> <p>Au démarrage, l'exploitant est équipé d'un dispositif de mesure manuelle de la teneur en H₂S du biogaz brut. Il prélève le biogaz au niveau de la soupape de sécurité (orifice de prélèvement prévu à cet effet) puis mesure le taux d'H₂S en injectant le biogaz prélevé dans un tube de mesure Dräger : le tube indique la concentration en H₂S par coloration.</p> <p>Si le taux d'H₂S mesuré est inférieur à 400 ppm : l'exploitant peut alors utiliser l'analyseur de gaz portatif prêté par PlanET durant la mise en service de son installation, en attendant la mise en service de son analyseur de gaz fixe (à la mise en service de l'épurateur).</p> <p>Durant la phase de mise en service, le CH₄ est mesuré deux fois par jour l'analyseur portatif.</p> <p>Après la phase de mise en service, la qualité du gaz est mesurée à l'aide d'un analyseur de gaz fixe mesurant en mode automatique, deux fois par jour les teneurs en H₂S, CH₄ et O₂ du biogaz.</p> <p>Moyens mise en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H₂S</p> <p>L'objectif est de limiter une teneur en H₂S à une valeur inférieure à 150 ppm en entrée d'épurateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour cela, voici les moyens mis en œuvre : • Incorporation d'une ration équilibrée limitant les intrants riches en soufre ; • Désulfuration biologique : filet eco G et addition d'oxygène pur ; • Ajout de produit anti-soufre si la teneur en H₂S est supérieure à 150 ppm dans le biogaz brut ; • Disposition d'un filtre à charbon actif en entrée d'épurateur.
<p>Prévention des nuisances odorantes</p>	<p>Article 49</p>	<p>Stockage des intrants</p> <p>Les intrants sont constitués de lisier de porcs, d'intercultures (CIVE), de déchets végétaux et de glycérine agricole.</p> <p>Le lisier de porcs sera directement acheminé depuis l'exploitation de M. Brûlé vers la pré-fosse de l'unité de méthanisation par des canalisations enterrées, évitant ainsi toutes nuisances olfactives. Les CIVE seront stockées dans le silo sous une bâche, les déchets végétaux seront stockés sous un hangar et la glycérine dans une citerne fermée et étanche. Les risques de nuisances olfactives provenant des intrants sont donc extrêmement limités.</p>

		<p>Méthanisation</p> <p>La méthanisation en elle-même, lorsqu'elle est réalisée dans le cadre des bonnes pratiques, ne génère pas d'odeurs car elle s'effectue en milieu fermé. Les digesteurs sont en effet couverts. Le phénomène de méthanisation détruit les molécules organiques volatiles, ce qui permet au digestat d'être moins odorant que le lisier, au stockage et à l'épandage.</p> <p>Stockage des digestats</p> <p>Lors de la méthanisation, la décomposition des déchets est réalisée en absence d'oxygène, sans contact avec l'air ambiant et donc sans odeur. Au terme du process, les acides gras volatils responsables des odeurs sont détruits : le digestat produit est pratiquement inodore. De plus, les conditions de stockage du digestat permettront de supprimer ou limiter les émissions olfactives puisque le digestat liquide sera stocké dans une poche fermée et étanche, et le digestat solide sous un hangar composé de murs de 3 m de haut.</p> <p>Epandage</p> <p>Tout sera mis en oeuvre pour réduire au maximum les nuisances olfactives lors de l'épandage par l'utilisateur final :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epandage avec une tonne équipée de pendillards : diminution importante des odeurs (épandage au ras du sol), de la volatilisation de l'azote et une bonne répartition des effluents liquides pour une meilleure pénétration dans le sol, - Epandages regroupés sur des périodes relativement courtes et propices à une bonne valorisation de l'azote (printemps et automne), - Pas d'épandage en période de grands vents <p>Les sources de bruits potentiels de l'installation pourront provenir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les tracteurs ou camions pour la livraison des intrants et la reprise des digestats solides et liquides, - Le chargement des matières solides dans la trémie d'incorporation, - L'épandage des digestats solides et liquides,
<p>Valeurs limites de bruits</p>	<p><i>Article 50</i></p>	<p>Le trafic sera limité à quelques périodes dans l'année : lors des récoltes des intercultures, de la livraison des intrants et lors des épandages. Le lisier de porcs sera acheminé depuis l'EARL Brûlé vers la SARL par des canalisations enterrées évitant ainsi son transport par la route. Le lisier représente près de 36 % des matières apportées sur le site ce qui représente une économie importante en terme de nuisances sonores potentielles. La circulation des engins agricoles se fera en dehors des bourgs lorsque cela sera possible.</p> <p>En ce qui concerne les nuisances émanant du site, celles-ci seront très limitées puisque les équipements techniques</p>

	seront situés dans les locaux techniques fermés.									
	<p>Pour limiter les nuisances :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les livraisons d'intrants se feront en journée, - L'incorporation des intrants solides sera réalisée en journée, la trémie d'incorporation étant sous un hangar, - Les épandages seront regroupés sur deux périodes de l'année, printemps et automne, - Enfin, les appareils et les engins agricoles seront entretenus régulièrement. <p>D'une manière générale, une attention particulière est portée à l'ensemble des infrastructures de l'unité de méthanisation pour son bon fonctionnement.</p> <p>Les émissions sonores de l'installation devront respecter la réglementation et ne pas être à l'origine d'une émergence supérieure aux valeurs suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="734 380 949 1601"> <thead> <tr> <th>Niveau de bruit</th> <th>Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés</th> <th>Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)</td> <td>6 dB(A)</td> <td>4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB(A)</td> <td>5 dB(A)</td> <td>3 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>L'unité de méthanisation ne génère que très peu de déchets. En effet, les livraisons d'intrants se font en vrac, aucun contenant n'est donc à stocker.</p> <p>L'installation produira par ailleurs de petites quantités de déchets liés à la maintenance (huiles usagées notamment) stockées dans des fûts spécifiques (sous rétention) sous le hangar qui seront repris par des prestataires pour être traités dans les filières adaptées.</p>	Niveau de bruit	Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés	Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
Niveau de bruit	Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés								
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)								
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)								
Récupération, recyclage, élimination des déchets	<i>Article 51</i>									
Contrôle de circuit de traitement des déchets dangereux	<i>Article 52</i>									
Entreposage des déchets	<i>Article 53</i>									
Déchets non dangereux	<i>Article 54</i>									

2.7. *Pièce n°9 : L'avis du maire ou président de l'EPCI compétent en matière d'urbanisme – cf. annexe*

2.8. *Pièce n°10 : justification du dépôt de la demande de permis de construire – cf. annexe*

2.9. *Pièce n°12 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes existants*

2.9.1. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE

Le SDAGE concerne l'ensemble du bassin Loire-Bretagne, dont la commune d'Illiers-Combray fait partie. Les orientations de ce document concernent notamment la réduction des pollutions organiques, des pollutions dues au nitrates, au phosphore et aux pesticides, mesures sur lesquelles les exploitants sont engagés à travers la bonne gestion de la fertilisation avec le digestat produit.

Dans la continuité du SDAGE 2010-2015, le comité de bassin Loire-Bretagne a élaboré le projet de SDAGE pour les années 2016 à 2021 dont les enjeux principaux sont : la maîtrise des pollutions diffuses, le partage de la ressource en eau disponible, la restauration des eaux littorales, la continuité écologique, le rôle dévolu aux commissions locales de l'eau. Plusieurs actions concernent le milieu agricole :

Réduire la pollution par les nitrates

Le respect de l'équilibre de la fertilisation constitue un préalable à toute action visant à améliorer les teneurs en nitrates dans les eaux souterraines et superficielles. Les deux principaux axes d'amélioration sont d'une part la prise en compte précise du potentiel agronomique des sols dans la définition des objectifs de rendement des cultures et d'autre part la réduction des risques de transfert des nitrates vers les eaux.

Réduire la pollution organique et bactériologique - Prévenir les apports de phosphore diffus

Les pollutions organiques et bactériologiques ont pour origine les rejets des collectivités et des industries, mais aussi de l'agriculture. Les rejets organiques sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux aquatiques ou d'entraver certains usages. L'effet le plus marquant de ces pollutions est l'eutrophisation. Pour les eaux douces, le phosphore est le facteur de maîtrise de ce phénomène.

Les mesures sont :

- ✓ Equilibrer la fertilisation lors du renouvellement des autorisations ou des enregistrements
- ✓ Les rejets de tous les nouveaux dispositifs de drainage agricole soumis à déclaration ou autorisation en référence aux rubriques de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, ne peuvent s'effectuer dans les nappes ou directement dans les cours

d'eau. Ils nécessitent la mise en place de bassins tampon ou de tout autre dispositif équivalent efficace.

Maitriser la pollution par les pesticides

- ✓ Réduire l'utilisation des pesticides
- ✓ Développer la formation des professionnels

Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

- ✓ Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages.

L'équilibre de fertilisation en azote et en phosphore sera respecté par la SARL dans le cadre des épandages de digestats sur les parcelles agricoles des associés de la SARL.

2.9.2. Schéma directeur de gestion et d'aménagement des eaux - SAGE

Le département de l'Eure-et-Loir dispose de plusieurs SAGE, la commune d'Illiers-Combray est concernée par celui du Loir, adopté par la Commission Locale de l'Eau le 16 février 2015. Il comporte, plusieurs enjeux en lien avec le domaine « non-agricole » tels que les stations d'épurations, les communes... et deux enjeux principaux agricoles qui sont la qualité physico-chimiques des ressources en eau pour les nitrates et les pesticides, pour lesquels des dispositions (colonne de gauche) et des déclinaisons (colonne de droite) ont été élaborées :

- *Enjeux n°2 : Qualité physico-chimique des ressources en eau – nitrates*

<p>QE.N.3 : Améliorer, optimiser les pratiques agricoles à l'échelle du bassin du Loir</p>	<p>→ Réalisation de diagnostics individuels d'exploitation et formation → Accompagnement en vue de la mise en œuvre du 5ème programme d'actions "directive nitrates" → Réalisation de chartes de bonnes pratiques agronomiques et zootechniques</p>
<p>QE.N.4 : Accompagner vers l'évolution des systèmes agricoles à l'échelle du bassin du Loir (cf. bassins en priorité 1 et 2)</p>	<p>→ Réalisation de diagnostics individuels portant sur la fertilisation azotée, la fertilisation phosphorée et sur les pratiques phytosanitaires → Analyse des pratiques et modalités de fonctionnement pour définir avec l'exploitant les marges d'amélioration et étudier une évolution vers des systèmes à bas niveau d'intrants → Conseils technico-économique et accompagnement de l'exploitant vers le changement de système'</p>

Extrait du rapport de présentation du SAGE 25/09/15

- *Enjeu n°2 : Qualité physico-chimique des ressources en eau – pesticides*

QE.Pe.2 : Réduire les usages agricoles sur les sous-bassins où les masses d'eau en mauvais état et en report de délai 2021/2027

→ Sur les bassins prioritaires, accompagnement individualisé des exploitants agricoles (diagnostics à la parcelle, conseils, technico-économiques...)
→ Propositions de mesures agro-environnementales adaptées

Extrait du rapport de présentation du SAGE 25/09/15

Les associés de la SARL disposent tous de parcelles en zone vulnérable au titre de la directive nitrates et respectent donc la réglementation en ce qui concerne une fertilisation équilibrée en azote. En ce qui concerne les pesticides, l'un des objectifs de la création de l'unité de méthanisation est justement de réduire leur utilisation par la culture d'intercultures qui permettent de réduire la germination des adventices dans les parcelles.

2.9.3. Le schéma régional des carrières - SRC

L'élaboration du SRC Centre-Val de Loire a été engagée début 2016. Le pilotage des travaux a été confié à l'Observatoire régional des matériaux de carrière. Depuis janvier 2019, le projet de SRC est soumis aux consultations obligatoires prévues par le code de l'environnement.

Le SRC est élaboré par le Préfet de région, et doit être approuvé au plus tard au 1er janvier 2020. Une fois en vigueur, le SRC se substitue aux actuels schémas départementaux des carrières (SDC).

2.9.4. Le plan national de prévention des déchets, de gestion de certaines catégories de déchets

Dans la lignée du plan national de prévention des déchets 2004-2012, le programme national de prévention des déchets 2014-2020 a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique.

Le programme traite de l'ensemble des catégories de déchets : déchets minéraux ; déchets dangereux ; déchets non dangereux non minéraux.

Le programme concerne l'ensemble des acteurs économiques : déchets des ménages ; déchets des entreprises privées ; déchets des administrations publiques ; déchets de biens et de services publics.

Il n'est pas fait mention des activités agricoles, néanmoins, en tant qu'entreprise privée, la SARL peut être concernée. Celle-ci applique déjà une politique de gestion des déchets sur la ferme avec la limitation de production de déchets, le recyclage des déchets par les filières existantes et favoriser le réemploi et la réparation.

2.9.5. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets

Le PRPGD de la région Centre-Val de Loire a été adopté à une très large majorité le 17 octobre 2019 en session plénière du Conseil régional.

L'action 3.B « Renforcer les circuits de proximité agricoles et les méthodes d'agriculture économes en ressources » concerne l'agriculture et plus spécifiquement :

- Renforcer les actions à destination des circuits courts,
- Favoriser les techniques visant à diminuer l'apport en intrants

La SARL Avenir Biogaz s'inscrit dans cette démarche puisque l'ensemble des intrants (lisier et végétaux) de l'unité en projet proviendront d'exploitations situées à proximité du site de méthanisation, notamment de l'EARL Brulé à 600 m et de parcelles situées dans un rayon de 3 km aux alentours pour la moitié d'entre elles.

2.9.6. Le programme d'action national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive Nitrates)

Le siège de l'exploitation est situé en zone vulnérable au titre de la directive nitrates, dont les principales prescriptions sont :

- Autonomie de stockage minimum
- L'équilibre de la fertilisation : les apports organiques et minéraux seront réalisés en tenant compte des besoins des cultures et de la fourniture du sol.
- Fractionnement
- Limitation des apports d'effluents d'élevage
- Périodes d'interdiction d'épandage
- Modalités de stockage des effluents d'élevage
- Zone de limitation d'épandage
- Dispositifs végétalisés pérennes
- Gestion de l'interculture

La SARL n'aura pas besoin de plan d'épandage (respect du cahier des charges de l'arrêté du 8 août 2019). Le digestat sera épandu sur les parcelles des associés, en respectant les prescriptions de la directive nitrates.

2.9.7. Le plan de protection de l'atmosphère - PPA

Il n'y a pas de plan de protection de l'atmosphère dans l'Eure-et-Loir.

2.10. Pièce n°13 : L'évaluation des incidences Natura 2000 – cf. annexe

Le site des Ouches est situé en dehors d'une zone Natura 2000. Les zones Natura 2000 les plus proches sont :

Zone Natura 2000	N° de site	Distance par rapport au site – Les Ouches
Forêts et étangs du Perche - ZPS	FR2512004	6,2 km
Cuesta cénomaniennne du Perche d'Eure-et-Loir - ZSC	FR2400551	7,7 km pour la zone la plus proche
Vallées du Loir et affluents aux alentours de Châteaudun - ZSC	FR2400553	17,7 km

ZSC : zone spéciale de conservation

ZPS : zone de protection spéciale

Une évaluation des incidences Natura 2000 est jointe en annexe.

DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

3. Dossier d'évaluation des incidences

Natura 2000

Pièce n°13

SARL AVENIR BIOGAZ

Siège social :

La Boussardière

28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF

Site du projet :

Les Ouches

28 120 ILLIERS-COMBRAY

Projet :

Création d'une unité de méthanisation agricole

Rubrique ICPE concernée : Rubrique 2781-1b : Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute



BUREAU D'ETUDES

Etude et conseil en bâtiment et environnement

38 rue Augustin Fresnel – BP 50 139
37 171 CHAMBRAY-LES-TOURS cedex

02 47 48 37 38 – ee@cda37.fr



ANNEXE 2 : Dossier simplifié d'évaluation des incidences Natura 2000 pour un projet d'ICPE élevage (autorisation, enregistrement, déclaration)



Cadre de la procédure :

Articles R.414-19 à 26 du code de l'environnement

Circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000

Le présent formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000¹⁰?

Il peut être utilisé lorsque **l'absence d'incidences sur le ou les sites Natura 2000 est certaine**. Dans ce cas, une analyse succincte du projet et des enjeux est suffisante pour conclure avec certitude que le projet ne portera pas atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000.

Si tel est le cas, il tient lieu de **dossier simplifié d'évaluation Natura 2000** et pourra être inclus dans l'étude d'impact (*articles R.122-5 et R.512-8 II* du code de l'environnement) pour les ICPE autorisées ou joint à la demande d'enregistrement (*article R.512-46-4 6°* du code de l'environnement) ou à la déclaration (*article R.512-47 4°* du code de l'environnement) pour respectivement les ICPE enregistrées ou déclarées.

Ce formulaire permet au service administratif instruisant la déclaration ICPE (Préfecture, DDPP) de fournir le récépissé de déclaration ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet

Nom (personne morale ou physique) : SARL AVENIR BIOGAZ
 Adresse : La Boussardière
 Commune et département : 28 120 MONTIGNY-LE-CHARTIF
 Téléphone : Fax :
 Téléphone portable : 06 10 28 83 15
 Email : jean.philippe.bouillon@orange.fr

Nom du projet

Création d'une unité de méthanisation agricole

Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 pour un projet lié à une ICPE élevage soumise :

- à déclaration (au titre de la rubrique ICPE N°
- à enregistrement (au titre de la rubrique ICPE N° 2781.....)
- à autorisation (au titre de la rubrique ICPE N°

Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 relative :

- à une nouvelle installation
- à une régularisation
- à un regroupement
- à une extension
- autres : préciser

¹⁰objectifs de maintien ou de rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.

Les sites Natura 2000 regroupent les Zones de Protection Spéciale (ZPS - site désigné au titre de la Directive « Oiseaux ») et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC - site désigné au titre de la Directive « Habitats Faune Flore »)



Étape 1a - Description et localisation du projet

Joignez, si nécessaire des éléments supplémentaires sur papier libre en complément de ce formulaire. Lorsqu'une référence au plan est indiqué (cf. plan) dans le formulaire, cela signifie que vous devez localiser l'information sur la carte IGN.

Les réponses à certaines des questions suivantes peuvent être apportées sous la forme de renvois précis au dossier d'autorisation / enregistrement / déclaration.

Il convient de cibler la présentation ci-après sur les éléments du projet pouvant impacter les intérêts du/des sites Natura 2000.

Le projet doit être appréhendé dans sa globalité, en évaluant l'impact de l'ensemble du fonctionnement de l'élevage. En particulier, en cas d'extension d'une infrastructure existante, c'est l'impact du projet global qui doit être analysé et non seulement celui de l'extension faisant l'objet de la demande.

1-1 Nature du projet :

Préciser le(s) constructions, aménagements du projet (par exemple : construction d'un nouveau bâtiment, d'une fumière, extension d'un bâtiment existant, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, abattage d'arbres, etc.)

Construction d'une nouvelle unité de méthanisation agricole : 1 silo, 1 citerne et 1 hangar pour le stockage des intrants, 2 digesteurs, 1 post-digester, 4 locaux techniques, 2 ouvrages de stockage pour les digestats

Dimensions du projet : (emprise au sol des bâtiments (surface), longueur si linéaire impacté)

Silos : 5000 m² / Hangar : 1080 m² / Citerne : 7 m² / Pré-fosse : 38 m² / 2 digesteurs : 830 m² / Post-digester : 616 m² / Plateforme dig : 500 m² / Poche dig liquide : 2450 m² / bureau : 96 m² / locaux techniques : 29 m² ch

Préciser les techniques d'élevage et pratiques envisagées dans le projet : (par exemple : épandage, pâturage, mise en culture de prairie, prélèvement d'eau, etc.) :

Unité de méthanisation agricole.....

Accès et cheminements prévus des animaux (cf. plan) :

Unité de méthanisation agricole sans élevage. Accès et chemins stabilisés pour une bonne circulation sur le site.....

Description de la logistique (soins, nourrissage, déplacement des animaux, des effluents, etc.) (cf. plan) :

Transfert des effluents d'élevage et intrants de la trémie d'incorporation vers les digesteurs puis vers le séparateur de phase et les ouvrages de stockage avant épandage sur les parcelles agricoles.....

Période, localisation, fréquence, chargement du pâturage :

Unité de méthanisation agricole sans élevage.....

Période, localisation et fréquence d'épandage, type d'effluent épandu, quantité :

Pas de plan d'épandage - respect du cahier des charges "CDC DigAgri3" - cf. dossier.....

Durée et période des travaux, date prévue de réalisation et de mise en service du projet :

Début prévisionnel des travaux : octobre 2020 pour une mise en service octobre 2021.....

1-2 Situation de l'installation par rapport aux sites Natura 2000

Nom de la (des) commune(s) : Illiers-Combray..... n° Département : 28.....

Lieu-dit : Les Ouches.....

A l'intérieur, tout ou en partie, d'un site Natura 2000

Site : Néant..... N° de site : FR.....

Site : Néant..... N° de site : FR.....

* rayer la mention inutile



Hors site Natura 2000 :

À : 6.2 km (m ou Km) du site* Forêts et étangs du Perche N° de site : FR 2512004

À : 7.7 km (m ou Km) du site* Cuesta cenomanienne du Perche N° de site : FR 2400551

À : 17.7 km (m ou Km) du site* Vallées du Loir et affluents aux alentours N° de site : FR 2400553

Joindre dans tous les cas une **carte (IGN au 1/25 000° de préférence), comportant un titre explicite, une légende, une échelle et une orientation permettant de localiser précisément le projet :**

Localisation des aménagements (bâtiments, annexes etc, routes, etc.)

Les Ouches - 28 120 ILLIERS-COMBRAY

Localisation des pâturages :

Unité de méthanisation agricole sans élevage:

Localisation et fréquence des épandages :

Pas de plan d'épandage - respect du cahier des charges "CDC DigAgri3" - cf. dossier

Dès lors qu'un projet (hors pâturages et épandage) se situe entièrement ou en partie sur un site Natura, il convient de fournir une carte plus détaillée de l'emprise du projet sur cette zone (**plan masse, plan cadastral, etc.**) précisant l'échelle et la localisation précise du projet (bâtiments et annexes, infrastructures).

Accès aux sites de localisation des sites Natura 2000

Sur le portail Natura 2000 du ministère en charge de l'écologie. http://www.developpement-durable.gouv.fr/Natura-2000_2414.html

Site Natura 2000 : Le projet (aménagement, bâtiments, chemins d'accès, épandage, chemins d'accès, etc.) est-il localisé à l'extérieur ou dans un site Natura 2000 ou, nécessitera-t-il pendant la phase chantier des interventions en site Natura 2000 (pistes de chantier, circulation, dépôts temporaires de matériaux) ?

Projet situé en dehors d'une zone Natura 2000

Eau : Le projet est-il situé en amont hydraulique d'un site Natura 2000 ? Si oui, à quelle distance ?

Néant

Eau : Entraîne-t-il la modification de la circulation des eaux (décaissement, drainage, prélèvement d'eau) ou des modifications prévisibles de masses d'eau souterraines ? Nécessite-t-il des rejets dans le milieu aquatique ?

Néant

Eau : L'installation induit-elle du ruissellement (d'eau de pluie, etc.) ?

Eau de pluie du hangar de stockage en projet en partie collectée puis dirigée vers la pré-fosse pour alimenter les digesteurs, le reste stockée dans le bassin de rétention avec les EP de la voirie en enrobé

Rupture de continuité : Le projet nécessite-t-il la suppression de haies ou d'éléments fixes du paysage (défrichage d'espaces boisés) ou l'installation de clôture ?

Mise en place d'une clôture végétalisée sur l'ensemble du site mais sans rupture de continuité (pas de suppression d'éléments fixes du paysage)

Bruit : Le projet engendre-t-il des possibles perturbations d'espèces en zone Natura 2000 liées au bruit, pendant la phase de travaux ou d'exploitation, au trafic d'engins, à la présence humaine ?

Néant

Poussières/vibrations : Le projet engendre-t-il des poussières ou des vibrations en zone Natura 2000 pendant les travaux ou l'exploitation ?

Néant



Pollutions : Quels sont les risques de pollutions possibles ?
 Pas de risque de pollution dans une zone Natura 2000 car projet en dehors d'une telle zone.

Autres incidences : Mentionnez les autres sources d'incidences possibles : prélèvements d'autres ressources naturelles, éclairage nocturne, etc.
 Néant.

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec le périmètre d'un site Natura 2000 ?
 Non. Vous pouvez passer à l'étape 5a (voir annexe 1)
 Oui. Il est nécessaire de poursuivre l'analyse.

Étape 1b - Sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés

2-1 Liste des sites Natura 2000 dans la zone d'influence du projet

Nom du ou des sites Natura 2000	N° du ou des sites Natura 2000	Types de zones (site « oiseaux », site « Habitat Faune, Flore »)	Projet tout ou partie dans le site (DS)/ hors site Natura 2000 (HS). Si projet hors site, indiquer distance minimale (en mètres ou km)

L'impact du projet doit être examiné, site par site. Si plusieurs sites sont concernés par le projet, les parties suivantes (2-2 et 3) doivent être dupliquées.

2-2 Description succincte du ou des sites Natura 2000 concernés

Nom et n° du site :

Joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces sur la zone d'influence. La cartographie des habitats est notamment disponible dans le document d'objectif du site (DOCOB).

Accès aux FSD des sites Natura 2000
 Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel à cette adresse : <http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

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

- Photo 1 :
- Photo 2 :
- Photo 3 :
- Photo 4 :



Étape 2 - Évaluation préliminaire : identification des incidences

Cette partie vise à aider le porteur de projet à identifier les interactions entre son projet et le site Natura 2000, de façon à apprécier la nécessité d’approfondir ou non l’analyse des impacts du projet.

Le porteur de projet peut prendre contact avec l’organisme qui est chargé de l’animation du site Natura 2000. La DDT(M) ou la DREAL peuvent indiquer le nom et les coordonnées de cet organisme. Cet organisme pourra apporter des informations et des conseils dans la rédaction du dossier d’évaluation des incidences Natura 2000.

Les questions suivantes permettent d’orienter la réflexion.

En s’appuyant sur les éléments de la partie 1-2 (définition de la zone d’influence du projet), identifiez les incidences potentielles du projet sur les habitats et espèces de faune et de flore sauvages présents (2-2) qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 (en prenant en compte l’année entière).

Indiquez si le projet conduira à la destruction ou à la détérioration d’habitats naturels (= milieu naturel) ou d’habitats d’espèces. Indiquez la surface :

.....

Destruction ou perturbation d’espèces :

.....

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

.....

Effets cumulés avec mes autres projets antérieurement déclarés / enregistrés / autorisés :

.....



Étape 5a - Exposé des raisons pour lesquelles le projet n'aura pas d'incidences sur le site Natura 2000

a) Si le projet (bâtiments, installations, parcelles d'épandage) est localisé hors site Natura 2000 :
 Il convient de démontrer l'absence d'impact significatif du projet sur le site Natura 2000 :

- en démontrant l'absence de lien fonctionnel entre le site Natura 2000 et la zone du projet en raison de la distance, de la topographie des lieux, ou de l'hydrographie ;
- en cas de lien fonctionnel entre le site Natura 2000 et la zone du projet, en présentant les arguments permettant de justifier de l'absence d'impact significatif.

S'il n'est pas possible à ce stade de démontrer et conclure que le projet n'aura pas un impact significatif sur le site Natura 2000, il convient d'approfondir l'analyse.

b) Si le projet (bâtiments, installations, parcelles d'épandage) est localisé en site Natura 2000 :
 L'absence d'impact significatif n'est pas évidente et une évaluation des incidences approfondie sera certainement nécessaire (cf. étape 3).

Cependant, il est possible que, dans certains cas, l'absence d'impact significatif puisse être démontrée au regard de l'importance et de la nature du projet, de sa localisation à l'intérieur du site et par rapport aux habitats et aux espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 et des enjeux de conservation du site.

Pour justifier de l'absence d'impact, il convient, a minima, de démontrer que le projet n'est pas localisé sur des habitats naturels ou habitats d'intérêt communautaire, et n'est pas susceptible de les affecter.

En fonction des orientations du DOCOB du site, l'exploitant montrera par exemple que :

- le projet n'entraîne pas la modification de la circulation des eaux (décaissement, drainage, prélèvement d'eau...) ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines, ni des eaux de ruissellement ;
- ne provoque pas de nuisances sonores dommageables ;
- ne nécessite pas la suppression de haies ou d'éléments fixes du paysage (défrichage d'espaces boisés) ou l'installation de clôture, etc ;
- la modification induite par le projet ne concerne pas l'espèce ou l'habitat visé par la désignation du site Natura 2000 (ex. un site a été désigné pour la seule préservation d'insectes vivant dans les cavités formées par de vieux arbres. Si le projet n'entraîne aucune destruction d'arbres, alors, par sa nature, le projet sera sans effet sur la conservation de ces habitats d'espèces, donc sur les insectes).

L'exploitant s'attachera également si tel est le cas à préciser que les parcelles d'épandage présentes sur ce site faisaient déjà l'objet d'épandages avant la désignation du site et qu'en conséquence, s'ils sont réalisés conformément à la réglementation en vigueur, et sous réserve du respect d'éventuelles recommandations relatives à l'épandage figurant dans le DOCOB, les épandages du projet ne devraient pas constituer un impact significatif pour le site.

En conclusion, ce projet n'aura pas d'impact significatif sur le site Natura 2000 car :

Les bâtiments et équipements en projet seront situés en dehors d'une zone Natura 2000.....

À (lieu) : Montigny-le-Chartif	Signature : 
Le (date) : 02-04-2020	