

**Dossier Installation Classée
pour la Protection de l'Environnement**

(Rubrique 2781-1b : Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute)

**SAS NOVIMOST ENERGIE
SIEGE : LE PONT NEUF
56120 PLEUGRIFFET
(SITE D'ACTIVITE : « LE PONT NEUF »
56120 PLEUGRIFFET)**

NATURE DE LA DEMANDE :
ENREGISTREMENT D'UNE INSTALLATION DE METHANISATION
POUR 55,3 T/JOUR,
AVEC LA MISE EN PLACE DE LA GESTION DU DIGESTAT





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 de 55,3 t/j

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 SAS NOVIMOST ENERGIE

N° SIRET 850 569 476 00011

Forme juridique Société par actions simplifiée

Qualité du
signataire Gérant

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone

Adresse électronique

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP Le Pont Neuf

Code postal 56120

Commune PLEUGRIFFET

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 LE LAVANDIER Mathieu

Société SAS NOVIMOST ENERGIE

Service

Fonction Gérant

Adresse

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP Le Pont Neuf

Code postal 56120

Commune PLEUGRIFFET

N° de téléphone

Adresse électronique matlelavandier@gmail.com

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie

Type de voie

Nom de la voie

Lieu-dit ou BP Le Pont Neuf

Code postal

56120

Commune PLEUGRIFFET

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

La SAS NOVIMOST ENERGIE a été créée afin de porter le projet collectif de création d'une unité de méthanisation de Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER.

Ces deux gérants de plusieurs exploitations agricoles ont décidé de s'associer afin de réaliser une unité de méthanisation destinée à traiter les effluents et les déchets végétaux issus de leurs exploitations.

Le projet concerne la création d'une unité de méthanisation pour le traitement de 55,3 tonnes par jour d'effluents d'élevage et de déchets végétaux, avec la construction d'une unité de méthanisation comprenant un digesteur, un post digesteur, une plateforme de stockage, une fosse de stockage du digestat, un local épuration du biogaz, des préfosses, un bâtiment de traitement du digestat.

Les constructions se feront sur une parcelle acquise par la SAS NOVIMOST ENERGIE à proximité de deux des exploitations partenaires du projet d'où proviendront une partie des intrants. Les autres exploitations sont à une distance maximale de 3,2 km du site en projet.

Le digestat brut subira une séparation de phase, la partie liquide fera l'objet d'une mise sur le marché et la partie solide sera reprise par la société LEMEE.

4.2 Votre projet est-il un :

Nouveau site

Site existant

4.3 Activité

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.inerls.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.ecologie-solidaire.gouv.fr/information-environnementale#e2>

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DICRIM publié le 17/10/2017 PCS (Plan Communal de Sauvegarde) source : http://www.georisques.gouv.fr
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site Inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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	NC ¹	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terrassement en déblais / remblais
	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"/>	Terrassement en déblais / remblais
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"/>	
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	Parcelle initialement en culture
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	Livraison des intrants, reprise du digestat
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	Odeurs liées au stockage de matières végétales et d'effluents agricoles
	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"/>	
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eaux pluviales issues des bâtiments couverts. Elles sont dirigées vers le milieu naturel
	Engendre-t-il des d'effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les intrants de l'unité de méthanisation seront transformés en digestat. Il fera l'objet d'une séparation de phase, puis d'une mise sur le marché pour la partie liquide et d'une exportation pour la partie solide.
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	

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 :

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

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 dossier

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A PLEUGRIFFET

Le 05/06/19

Signature du demandeur

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Pleugriffet', written over a horizontal line.

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]	<input checked="" type="checkbox"/>
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]

Si votre projet concerne une installation d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW :

P.J. n°16. - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

P.J. n°17. - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

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

Pièces	

**INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

DOSSIER ENREGISTREMENT

Code de l'environnement – Livre V – titre 1^{er}

SAS NOVIMOST ENERGIE

Siège : Le Pont Neuf

56120 PLEUGRIFFET

Tél. : 06.43.00.73.35

Monsieur Le PREFET du Département du
Morbihan
Direction Départementale de la Protection des
Populations
32 boulevard de la Résistance
CS 92526
56019 VANNES Cedex

Monsieur,

Nous sollicitons l'enregistrement de notre installation de méthanisation dans le cadre d'une installation classée pour la protection de l'environnement classée sous les rubriques :

Rubr.	Désignation de la rubrique	Capacité de l'IC	Régime	Rayon aff.
2781	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute 1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, déchets végétaux ... : b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 60 t/j	55,3 t/j	E	/

L'installation sera située au lieu-dit : « **Le Pont Neuf** » - **56120 PLEUGRIFFET**

Section ZK

Parcelles n° : 186

1) L'objectif du présent dossier concerne :

- La création d'une unité de méthanisation pour 55,3 t/j ;
- La mise en place de la gestion du digestat.

La SAS NOVIMOST ENERGIE comprend trois associés, Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER, et SARL LE LAVANDIER Investissement, ils sont membres des exploitations partenaires du projet.

M. Mathieu et Maxime LE LAVANDIER (membre de la société) seront les responsables de l'exploitation du site.

2) Demande de dérogation concernant l'échelle utilisée pour les plans :

Nous sollicitons votre bienveillance, afin de nous accorder une dérogation en ce qui concerne l'échelle utilisée dans le présent dossier de demande d'enregistrement, pour l'établissement des plans, et notamment du plan de masse conformément au point 3 de l'article R512-6 du code de l'environnement. Cette échelle a été utilisée afin de faciliter la lecture des plans, et de conserver une présentation sur format plus facile à consulter, de l'ensemble de l'exploitation et de ses abords immédiats.

Pour réaliser ce dossier, une analyse de l'exploitation du site de production a été réalisée en partenariat avec les exploitants et les partenaires techniques et économiques.

A PLEUGRIFFET, le 05/06/19

Pour la SAS NOVIMOST ENERGIE

SIGNATURE :

Nom et qualité du signataire



Mathieu Le Lavandier

président SAS NOVIMOST ENERGIE

SAS NOVIMOST ENERGIE
Le Pont Neuf
56120 PLEUGRIFFET
Tél. 06.49.00.73.35
06.49.67.66.88
SIRET: 890 599 479 00011 - APE 3611Z
TVA: FR 89 890 699 479

TABLE DES MATIERES

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	3
DOSSIER ENREGISTREMENT	3
TABLE DES MATIERES	5
PREALABLE.....	7
GUIDE DE JUSTIFICATION DE CONFORMITE A L'ARRETE RELATIF AUX PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A ENREGISTREMENT SOUS LA RUBRIQUE 2781 (INSTALLATIONS DE METHANISATION DE DECHETS NON DANGEREUX)	8
1. PRESENTATION GENERALE.....	14
1.1. Identité du demandeur :	14
1.2. Localisation de l'installation.....	14
1.3. Nature et volume des activités	15
1.4. Installation déclarée et activité en projet	15
1.5. Type d'usage futur du site	15
2. DISPOSITIONS GENERALES – CONFORMITE DE L'INSTALLATION.....	16
2.1. Rubrique ICPE :	16
2.2. Arrêtés et prescriptions applicables :	16
3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION.....	17
3.1. Nature et origine des matières traitées et production de biogaz :	17
3.2. Production de l'installation.....	17
3.3. Description de l'installation.....	18
3.4. Implantation	20
3.4.1. Choix du site.....	20
3.4.2. Compatibilité du projet avec le document d'urbanisme.....	21
3.4.3. Distances d'implantation	22
3.4.4. Envol des poussières.....	22
3.4.5. Intégration dans le paysage.....	23
4. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS.....	24
4.1. Généralités	24
4.1.1. Surveillance de l'installation	24
4.1.2. Propreté de l'installation.....	24
4.1.3. Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion.....	25
4.1.4. Connaissance des produits, étiquetage.....	26
4.1.5. Caractéristiques des sols	26
4.2. Canalisations de fluides et stockages de biogaz.....	26
4.2.1. Caractéristiques des canalisations et stockage des équipements de biogaz.....	26
4.3. Comportement au feu de locaux	26
4.3.1. Résistance au feu	26
4.3.2. Désenfumage.....	26
4.4. Dispositif de sécurité	27
4.4.1. Clôture de l'installation	27
4.4.2. Accessibilité en cas de sinistre	27
4.4.2.1. Accessibilité	27
4.4.2.2. Accessibilité des engins à proximité de l'installation.....	27
4.4.2.3. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.....	27
4.4.2.4. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.....	27
4.4.3. Ventilation des locaux	28
4.4.4. Matériel utilisable en atmosphères explosives.....	28
4.4.5. Installations électriques	28
4.4.6. Systèmes de détection et d'extinction automatiques.....	28
4.4.7. Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie.....	28
4.4.8. Plans des locaux et schémas des réseaux.....	29
4.5. Exploitation	29
4.5.1. Travaux.....	29
4.5.2. Consignes d'exploitation	29
4.5.3. Vérification périodique et maintenance des équipements.....	30
4.5.4. Surveillance de l'exploitation et formation.....	30
4.6. Registres entrées sorties	30
4.6.1. Admission et sorties	30

4.6.1.1.	Enregistrement lors de l'admission	30
4.6.1.2.	Enregistrement des sorties de déchets et de digestats	31
4.7.	<i>Les équipements de méthanisation</i>	31
4.7.1.	Dispositifs de rétention	31
4.7.2.	Cuves de méthanisation	31
4.7.3.	Destruction du biogaz	32
4.7.4.	Traitement du biogaz	32
4.7.5.	Stockage du digestat	32
4.8.	<i>Déroulement du procédé de méthanisation</i>	32
4.8.1.	Surveillance de la méthanisation	32
4.8.2.	Phase de démarrage des installations	32
5.	LA RESSOURCE EN EAU	33
5.1.	<i>Prélèvements, consommation d'eau et collecte des effluents</i>	33
5.1.1.	Prélèvements d'eau, forages	33
5.1.2.	Collecte des effluents liquides	33
5.1.3.	Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie	33
5.1.4.	Prévention des pollutions accidentelles	34
5.2.	<i>Rejets</i>	34
5.3.	<i>Gestion du digestat</i>	34
5.3.1.	Caractéristiques du digestat	34
5.3.2.	Gestion du digestat	35
6.	EMISSIONS DANS L'AIR	37
6.1.	<i>Généralités</i>	37
6.1.1.	Captage et épuration des rejets à l'atmosphère	37
6.1.2.	Composition du biogaz et prévention de son rejet	37
6.2.	<i>Valeurs limites d'émissions</i>	37
6.2.1.	Prévention des nuisances odorantes	37
7.	EMISSIONS DANS LES SOLS (SANS OBJET)	37
8.	BRUIT ET VIBRATIONS	37
8.1.	<i>Valeurs limites de bruit</i>	37
8.2.	<i>Véhicules – Engins de chantier</i>	38
8.3.	<i>Vibrations</i>	38
8.4.	<i>Surveillance par l'exploitant des émissions sonores</i>	38
9.	DECHETS	38
9.1.	<i>Récupération – Recyclage – Elimination</i>	38
9.2.	<i>Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux</i>	38
9.3.	<i>Entreposage des déchets</i>	38
9.4.	<i>Déchets non dangereux</i>	38
10.	CARTE ET PLANS DE L'INSTALLATION DE METHANISATION	38
11.	CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	39
11.1.	<i>Capacités techniques</i>	39
11.2.	<i>Capacités financières</i>	39
12.	RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'INSTALLATION	39
13.	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	39
13.1.	<i>Localisation du projet par rapport aux sites NATURA 2000</i>	39
13.2.	<i>Etude des incidences</i>	40
14.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LA ZONE	40
14.1.	<i>Le SDAGE Loire-Bretagne</i>	40
14.2.	<i>Le SAGE VILAINE</i>	43
ANNEXES		46

PREALABLE

Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER ont décidé de s'associer afin de réaliser une unité de méthanisation destinée à traiter les effluents et divers déchets agricoles issus de leurs exploitations.

Les exploitations concernées sont situées sur la commune de Pleugriffet :

Exploitation	Gérant	Adresse (Site d'élevage)	Distance élevage / projet métha.	Production	Effectifs
SCEA AGRILAUNAY	Maxime LE LAVANDIER	Launay	3,2 km	Avicole + culture (82,90 ha)	18 000 dindes
SCEA LE LAVANDIER	Mathieu LE LAVANDIER	Le Pont Neuf	/	Culture (83,25 ha)	/
SCEA DE LA GRE	Mathieu LE LAVANDIER	Le Pont Neuf	20 m	Porcs + culture (5,04 ha)	2 000 pl. engraissement
SCEA ELEVAGE DU PONT NEUF	Mathieu LE LAVANDIER	Le Pont Neuf	230 m	Porcs	180 reproducteurs 1 540 pl. engraissement 600 pl. post sevrage
SCEA ELEVAGE DES PINS	Mathieu LE LAVANDIER	La Ville Bressay	730 m	Porcs	280 reproducteurs 1 092 pl. engraissement 1 584 pl. post sevrage 10 pl. cochettes

Afin de diversifier leurs activités, les exploitants souhaitent créer une unité de méthanisation. L'emplacement retenu pour créer l'installation se situe au lieu-dit « Le Pont Neuf » sur la commune de Pleugriffet, à une faible distance de leurs sites d'exploitation (3,2 km pour l'exploitation la plus éloignée). Les effluents produits par les cheptels des exploitations partenaires du projet seront valorisés dans cette unité de méthanisation. Le digestat brut issu de l'unité de méthanisation fera l'objet d'une séparation de phase. La partie liquide sera gérée par contrats de mise sur le marché de digestat avec les exploitations partenaires du projet et des exploitations voisines. La partie solide sera reprise par la société LEMEE.

Le projet s'inscrit dans le cadre de la production d'énergies renouvelables. La méthanisation agricole produit du biogaz, majoritairement constitué de méthane (CH₄), qui peut être injecté dans le réseau. Ainsi, en permettant de remplacer des énergies fossiles, la méthanisation agricole contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

La méthanisation agricole permet de traiter les déchets biodégradables, et il en ressort un résidu appelé digestat. Dans le cas du traitement des effluents d'élevage, la méthanisation permet la transformation de l'azote organique en azote minéral, plus facilement assimilable par les plantes. La gestion agronomique de la fertilisation est alors facilitée et optimisée.

Guide de justification de conformité à l'arrêté relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour l'Environnement soumises à ENREGISTREMENT sous la rubrique 2781 (Installations de méthanisation de déchets non dangereux)

Prescriptions	Justifications à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement	Justifications dans dossier
Article 1 ^{er}	L'installation a une capacité de production comprise entre 30 t/j et 60 t/j	L'installation aura une capacité de production de 55,3 t/j. (voir page 3)
Dispositions générales		
Article 2 (définitions)	Néant	
Article 3 (conformité de l'installation)	Néant	
Article 4 (dossier installation classée)	L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents mentionnés à l'article 4	Page 14-44. Dossier installation classée
Article 5 (déclaration d'accident et de pollution accidentelle)	Néant	
Article 6 (implantation)	Justification sur un plan de respect des distances mentionnées à l'article 6	Page 20-23 et Plan de masse (annexe 5)
Article 7 (envol des poussières)	Descriptions des mesures prises pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses	Accès entretenus et correctement empierrés. Aires de stockage et de dépotage en béton. Espaces non dédiés à la circulation enherbés. (page 22)
Article 8 (Intégration dans la paysage)	Descriptions des mesures prévues	Site choisi pour son éloignement par rapport aux tiers et sa faible distance avec les sites des exploitations partenaires du projet. Les haies, talus seront maintenus et entretenus (page 23)
Prévention des accidents et des pollutions		
Article 9 (surveillance de l'installation)	Dispositions prises pour la surveillance de l'installation	M. Mathieu et Maxime LE LAVANDIER assureront la surveillance de l'installation (page 24).
Article 10 (propreté de l'installation)	Dispositions prises pour la propreté de l'installation	Locaux maintenus propres et régulièrement nettoyés (page 24)
Article 11 (localisation des risques, classement en zones à risques d'explosion)	Plan indiquant les zones ATEX.	Plan des zones ATEX (page 25)
Article 12 (connaissance des produits - étiquetage)	Nature et risque des produits dangereux présents dans l'installation	Produits utilisés et représentant un risque conservés dans leur emballage d'origine où y figureront les mentions de danger (page 26).
Article 13 (Caractéristiques des sols)	Description des matériaux utilisés pour les sols des aires et des locaux de stockage	Tous les équipements liés à la méthanisation (digesteur, post digesteur, fosse de stockage de digestat), les aires et préfosse de stockage des intrants sont construits

		en béton. (voir page 26)
Article 14 (<i>Caractéristiques des canalisations et stockages des équipements de biogaz</i>)	Plan des installations techniques	Les canalisations de transport de biogaz sont repérées par des pictogrammes. Elles sont reportées sur le plan établi du site (page 26 et plan en annexe)
Article 15 (<i>résistance au feu</i>)	Respect des normes de résistance au feu	Le local épurateur de biogaz est un container à distance des zones à risques permettant de limiter les risques de propagation de feu. (voir page 26, plan en annexe)
Article 16 (<i>désenfumage</i>)	Néant	
Article 17 (<i>clôture de l'installation</i>)	Description des mesures prises pour interdire toute entrée non autorisée.	L'accès au site est fermé par un portail, sur l'accès principal du site. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. (voir page 27)
Article 18 (<i>accessibilité en cas de sinistre</i>)	Plan et description des dispositions d'accessibilité prévues. En cas d'impossibilité technique de respecter les dispositions de l'article 18, l'exploitant proposera des mesures équivalentes qui doivent avoir recueilli l'accord des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS)	Page 27 (voir plan en annexe)
Article 19 (<i>ventilation des locaux</i>)	Néant	
Article 20 (<i>matériels utilisables en atmosphères explosives</i>)	Matériels utilisés dans les parties de l'installation présentant un risque d'explosion (zones présentées dans l'article 11)	Dans les parties de l'installation présentant un risque d'incendie ou d'explosion, les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux normes et réglementations en vigueur. (page 28)
Article 21 (<i>installations électriques</i>)	Respect des normes des installations électriques	Les installations électriques seront réalisées conformément aux normes et réglementations en vigueur (page 28).
Article 22 (<i>système de détection et d'extinction automatiques</i>)	Plan et description des dispositions prévues en matière de détection et d'extinction d'incendie.	Le local d'épuration du biogaz dispose d'un détecteur de méthane et d'un détecteur de fumées (page 28).
Article 23 (<i>moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie</i>)	Plan (peut être le même que celui mentionné à l'article 8) et description des dispositifs de sécurité mis en place indiquant : - La quantité et le type d'agent d'extinction prévu - Les modalités de dimensionnement des réserves en eau et les mesures prises pour assurer la disponibilité en eau - La localisation des vannes En cas d'impossibilité technique de respecter ces dispositions, l'exploitant peut proposer des mesures alternatives permettant d'assurer la lutte contre l'incendie, accompagnées de l'accord des services départementaux d'incendie et de secours	(voir page 28-29 et plan en annexe)
Article 24 (<i>plan des locaux et schémas des réseaux</i>)	Plan des locaux avec le positionnement des équipements d'alerte et de secours et la mention du danger présent pour chaque local	L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours (page 29 et plan en annexe)

Article 25 (<i>travaux</i>)	Dispositifs en cas de travaux	Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » (page 29).
Article 26 (<i>consignes d'exploitation</i>)	Affichage des consignes présentées dans l'article 26	Les consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel (page 29).
Article 27 (<i>vérification périodique et maintenance des équipements</i>)	Vérification périodique et maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie	Vérification périodique et maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage (page 30).
Article 28 (<i>surveillance de l'exploitation et formation</i>)	Mode de surveillance et l'exploitation et formation du personnel	L'installation est sous la surveillance de Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER. Avant le démarrage de l'installation, le constructeur a assuré une formation spécifique. Le constructeur assure un suivi et une assistance technique de manière contractuelle (page 30).
Article 29 (<i>admissions et sorties</i>)	Enregistrement des admissions de déchets ; Tenue d'un registre des sorties de déchets et de digestats	L'admission des déchets dangereux ou de sous-produits animaux n'est pas effectuée sur le site de l'installation (page 30).
Article 30 (<i>dispositif de rétention</i>)	Liste des stockages de produits concernés et calcul de dimensionnement des dispositifs de rétention ou descriptif des cuves Descriptif des aires et des locaux de stockage	Un talus en terre positionné en aval du site et d'une hauteur de 1,50 m permettra de retenir des écoulements importants qui pourraient survenir en cas d'accident ou de débordement (page 31 et plan en annexe).
Article 31 (<i>cuves de méthanisation</i>)	Description des équipements dans lequel s'effectue le processus de méthanisation	Les équipements de méthanisation sont équipés de plusieurs organes de sécurité afin de palier à une surpression brutale ou à une dépression. Le toit du digesteur est constitué d'une dalle bétonnée servant de support aux agitateurs. Le digesteur est équipé de soupapes de sécurité (voir page 31)
Article 32 (<i>destruction du biogaz</i>)	Description des équipements de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation de celui-ci	L'installation dispose d'une torchère de secours pour la destruction du biogaz en cas de dysfonctionnement de l'installation (voir page 32)
Article 33 (<i>traitement du biogaz</i>)	Dispositif prévu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive	Une injection d'air dans le ciel gazeux du post digesteur permettra de limiter la teneur en H ₂ S du biogaz (voir page 32)
Article 34 (<i>stockage du digestat</i>)	Description des stockages prévus	Le stockage du digestat se fera dans une fosse de 6 100 m ³ total, une préfosse de 200 m ³ utile. Deux fosses de 1100 m ³ et 1000 m ³ mises à la disposition par la SCEA LA GRE sont aussi disponibles sur le site à proximité, soit une durée de stockage de 6,6 mois. (voir page 32)
Article 35 (<i>surveillance de la méthanisation</i>)	Dispositifs mis en place pour assurer la surveillance de l'installation et contrôles de ces dispositifs	Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Il s'agit de la vérification de la fixation de la membrane de stockage du biogaz, des soupapes de sécurité, des pièges à eau des canalisations de biogaz.

		L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié à minima une fois par an par un organisme compétent. (voir page 32)
Article 36 (<i>phase de démarrage des installations</i>)	Dispositions prises lors du démarrage ou du redémarrage de l'installation	L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions est vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés (page 32)
La ressource en eau		
Article 37 (<i>prélèvements d'eau, forages</i>)	Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel et selon le type de prélèvement. Plan d'implantation et note descriptive des forages Lors de la réalisation des forages en nappe, justification des dispositions prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, description des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines.	Pour le fonctionnement du process, l'installation ne nécessite pas d'eau. La consommation d'eau sera réduite au lavage du matériel et/ou véhicules. L'alimentation en eau se fait par le réseau public (page 33)
Article 38 (<i>Collecte des effluents liquides</i>)	Descriptif du réseau de collecte des effluents liquides. Descriptif du traitement des eaux résiduaires.	Les eaux pluviales souillées sont collectées et conduites dans la préfosse de réception des lisiers (page 33).
Article 39 (<i>collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie</i>)	Description du réseau de collecte des eaux pluviales et du mode de stockage ou d'évacuation et plan	Les eaux pluviales non souillées s'infiltreront dans le sol autour des ouvrages. Les eaux pluviales souillées sont collectées et conduites dans la préfosse de réception des lisiers. (page 33 et plan en annexe).
Article 40 (<i>justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité</i>)	Néant	
Article 41 (<i>mesure des volumes rejetés et points de rejets</i>)	Néant	
Article 42 (<i>valeurs limites de rejet</i>)	Néant	
Article 43 (<i>interdiction des rejets dans une nappe</i>)	Néant	
Article 44 (<i>prévention des pollutions accidentelles</i>)	Dispositions prises pour éviter le déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.	En cas de déversement accidentel de lisier, l'effluent répandu sera maintenu sur le site par une zone de rétention grâce au talutage en point bas du site, et autant que possible repompé vers une fosse à lisier (page 34).

Article 45 (<i>surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée</i>)	Néant	
Article 46 (<i>épandage du digestat</i>)	Vérification, conformément à l'annexe I, des calculs d'apports d'azote organique (et le cas échéant de phosphore) ; vérification des calculs d'export par les plantes ; vérification de la cohérence globale et des calculs de dimensionnement y comprises les terres mises à disposition	L'installation reçoit des matières auparavant valorisée en épandage ou enfouies dans le sol. La méthanisation est sans effet sur les éléments fertilisants contenus dans les matières introduites. Un bilan a été réalisé afin de dimensionner le plan d'épandage et de vérifier les calculs d'exports par les plantes. (voir pages 34 à 38)
Emissions dans l'air		
Article 47 (<i>captage et épuration des rejets à l'atmosphère</i>)	Néant	
Article 48 (<i>composition du biogaz et prévention de son rejet</i>)	Contrôle de la teneur en CH ₄ et H ₂ S du biogaz produit Contrôle de la teneur en H ₂ S à la sortie de l'installation	La totalité du biogaz sera valorisé en injection directe du biogaz dans le réseau en fonctionnement normal. En cas de surproduction ou pendant la maintenance de l'épurateur, le biogaz sera brûlé dans la torchère de secours. Une détection des fuites éventuelles de méthane est réalisée dans le local d'épuration du biogaz. (page 38)
Article 49 (<i>prévention des nuisances odorantes</i>)	Dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation	Toutes les déjections liquides entrantes seront stockées dans une préfosse non couverte. Le digesteur et le post digesteur seront couverts. La méthanisation ayant lieu en milieu confiné, elle ne sera pas source d'émissions vers l'atmosphère (page 38).
Emissions dans les sols (sans objet)		
Bruit et vibrations		
Article 50-1 (<i>valeurs limites de bruit</i>)	Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas dépasser les valeurs admissibles	Le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB pour la période de jour et 60 dB pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel dépasse ces limites (page 38)
Article 50-2 (<i>véhicules- engins de chantier</i>)	Mesures prises pour limiter les émissions sonores des véhicules et engins de chantier	Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores (page 39).
Article 50-3 (<i>vibrations</i>)	Néant	
Article 50-4 (<i>surveillance par l'exploitant des émissions sonores</i>)	Mise en place d'une surveillance des émissions sonores	Une mesure du bruit généré par l'installation sera réalisée après la mise en route de l'installation pour vérifier la conformité (page 39).
Déchets		
Article 51 (<i>récupération – recyclage - élimination</i>)	Néant	
Article 52 (<i>contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux</i>)	Tenue d'un registre du suivi des déchets dangereux	L'exploitant conservera les bordereaux de reprise des déchets. Une séparation des déchets (dangereux ou non) est effectuée de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques (page 39).

Article 53 (<i>entreposage des déchets</i>)	Néant	
Article 54 (<i>déchets non dangereux</i>)	Néant	
Surveillance des émissions		
Article 55 (<i>contrôle par l'inspection des installations classées</i>)	Néant	

1. PRESENTATION GENERALE

1.1. Identité du demandeur :

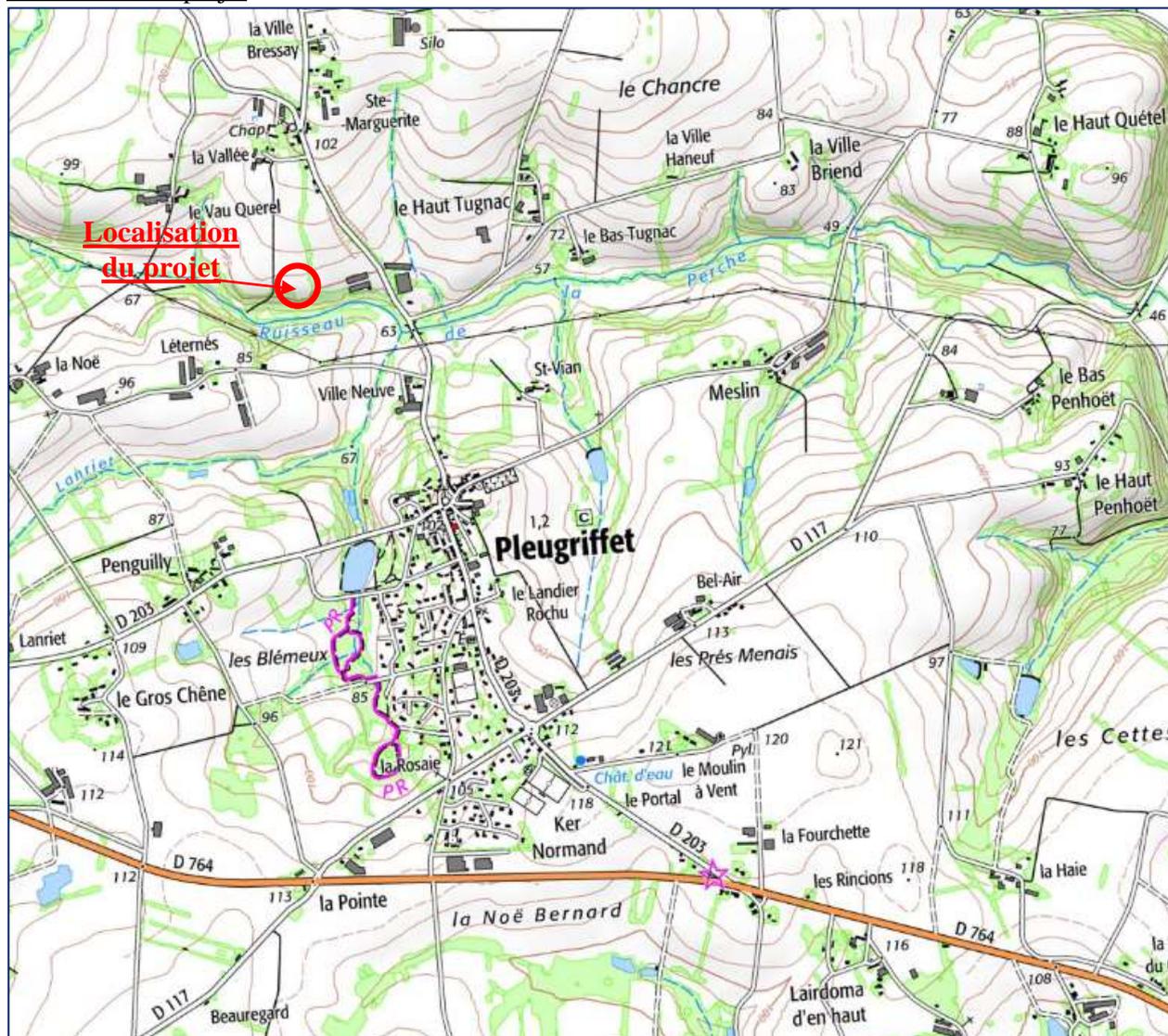
- Nom : SAS NOVIMOST ENERGIE
- Statut Juridique : SAS (Société par Actions Simplifiée)
- Associés : M. Mathieu LE LAVANDIER
M. Maxime LE LAVANDIER
SARL LE LAVANDIER Investissement
- Siège : Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET
- Date de création : 2019
- N° SIRET : 850 569 476 00011
- Téléphone : 06.43.00.73.35 (Mathieu)
06 40 57 68 68 (Maxime)

1.2. Localisation de l'installation

Lieu d'implantation et références cadastrales :

Commune	Adresse	Référence cadastrales		Surface de la parcelle en ha
		Section	N° parcelle	
PLEUGRIFFET	Le Pont Neuf	ZK	186 b	1,235
Total				1,235

Localisation du projet



1.3. Nature et volume des activités

Rubrique	Nature des activités	Volume des activités avant projet	Volume des activités après projet
2781-1	Méthanisation	/	55,3 t/j

1.4. Installation déclarée et activité en projet

La SAS NOVIMOST ENERGIE a été créée par Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER, membres des exploitations agricoles partenaires du projet, ils sont les porteurs du projet de méthanisation.

Les exploitations agricoles sont gérantes d'élevages porcins et avicoles et/ou cultivent des terres.

Ces activités sont génératrices d'effluents (fumier, lisier) et de résidus de cultures, de cultures énergétiques, que les associés souhaitent valoriser par la mise en place d'une unité de méthanisation.

Le projet :

Le projet des membres de la SARL NOVIMOST ENERGIE est :

- de créer une unité de méthanisation de 55,3 t/j comprenant un digesteur, un post digesteur, des silos de stockage, deux préfosse, un local épuration du biogaz, une fosse de stockage de digestat et un hangar de traitement.

Ce projet a pour but de :

- Valoriser les effluents d'élevage par la production d'énergie renouvelable ;
- Diversifier et sécuriser les sources de revenus qui sont aujourd'hui majoritairement liées à la vente de porcs (pour SCEA Du Pont neuf, SCEA de la Gré et SCEA Elevage des Pins) de volailles (pour SCEA Agrilaunay), de céréales (pour SCEA Le Lavandier) ;
- Contribuer à améliorer l'image de l'agriculture et des agriculteurs en utilisant les déchets pour produire du gaz ;
- Produire un digestat plus facile à gérer au niveau épandage, et l'export des matières solides issues de la centrifugation ;

1.5. Type d'usage futur du site

En cas de cession de l'activité de méthanisation, le site pourra être cédé à une activité de méthanisation ou à une des exploitations porteuse du projet pour y être utilisé pour des activités de stockage d'effluents d'élevage (fosses et ouvrage béton) et de stockage de céréales (hangar et plateforme béton qui pourrait être couverte). Cette proposition d'usage futur du site a été soumise à la mairie de PLEUGRIFFET. Cette reconversion de site passera par les étapes suivantes :

- notification à la DDPP de l'arrêt sur site avant la date de mise à l'arrêt.
- Information à la DDPP de l'option d'usage futur retenu.
- Mise en sécurité du site avant sa reprise et sa mise en conformité par le repreneur.

2. DISPOSITIONS GENERALES – CONFORMITE DE L'INSTALLATION

2.1. Rubrique ICPE :

Rubriques ICPE concernées par l'activité de méthanisation en projet :

N° Rubriques	DESIGNATION DE LA RUBRIQUE	CARACTERISTIQUE INSTALLEE	CLASSEMENT (*)	Rayon d'affichage en km
2781	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute 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 60 t/j	55,3 t/j	E	/

(*) : Autorisation, Enregistrement, Déclaration, Servitude d'utilité publique, C soumis au contrôle périodique

2.2. Arrêtés et prescriptions applicables :

L'activité est soumise à la réglementation générale des installations soumises à Enregistrement ainsi qu'aux prescriptions relatives aux rubriques concernées :

- Arrêté du 12/08/10 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2781-1 de la nomenclature des ICPE
- Arrêté du 25/07/12 modifiant des dispositions relatives aux installations de traitement de déchets soumises à enregistrement au titre de la législation des ICPE.
- Arrêté du 13 juin 2017 approuvant un cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation agricoles en tant que matières fertilisantes.

3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

3.1. Nature et origine des matières traitées et production de biogaz :

Volume d'intrants et de biogaz :

Fournisseur	Intrants	Quantité annuelle (t/an)	Volume de biogaz produit (Nm ³)
SCEA AGRILAUNAY	Fumier de volaille	353	72 792
	Maïs (CIVE)	2 068	411 288
	Sorgho CIVE	336	51 565
	Seigle	1 152	149 299
	Sous total	3 909	684 944
SCEA DU PONT NEUF	Lisier de porcs	2 630	35 789
	Fumier de porcs	510	53 628
	Sous total	3 140	89 417
SCEA DE LA GRE	Lisier de porcs	2 794	71 817
	Maïs (CIVE)	226	44 948
	Seigle	115	14 904
	Sous total	3 135	131 669
SCEA ELEVAGE DES PINS	Lisier de porcs	4 511	61 386
	Sous total	4 511	61 386
SCEA LE LAVANDIER	Maïs (CIVE)	2 867	570 195
	Sorgho CIVE	773	118 600
	Triticale	403	52 255
	Seigle	1 464	189 734
	Sous total	5 507	930 784
		20 202	1 898 200

Les matières entrantes dans l'unité de méthanisation proviennent des exploitations des porteurs du projet.

La quantité totale de substrats entrants dans l'unité de méthanisation sera de 20 202 tonnes par an soit 55,3 tonnes par jour.

Le volume de biogaz produit par an sera de 1 898 200 Nm³ soit 5 200 m³ par jour.

La teneur moyenne en CH₄ du biogaz sera 53,1%.

3.2. Production de l'installation

La production de l'installation par an sera de :

Production	Quantité produite par an
Digestat liquide brut	17 778 m ³
Biogaz	1 898 200 Nm ³

3.3. Description de l'installation

- Dimensionnement de l'installation

La production de biogaz à partir du gisement disponible permet la production de 1 898 200 Nm³ de biogaz. La production horaire de biogaz sera de 115 Nm³/h.

- La gestion des intrants solides

Les intrants solides seront stockés dans deux silos bétonnés. Les silos disposeront de canalisation de récupération des jus qui seront envoyés vers un puits de pompage.

Les différents silos recevront l'ensemble des matières solides à stocker sur l'installation. Une zone pour du stockage dit « longue durée » (CIVE, maïs, seigle). Une zone pour du stockage de courte durée avant incorporation dans l'unité de méthanisation (fumiers).

Les fumiers seront réceptionnés sur toute l'année et pas en une seule fois. Une zone tampon de stockage de 150 m² est en projet pour recevoir ces fumiers.

Ouvrage	Volume annuel à stocker			Dimensions	Couverture	Durée de stockage
	Intrants	Quantité en tonne/an	Volume en m ³ /an			
Silos de stockage	Fumiers	863 (0,7 t/m ³)	1 233	2 900 m ² (ht murs : 3,50 m)	Non	8 mois
	Végétaux	9 404 (à 232 kg MS/m ³)	13 434			

La quantité journalière moyenne est d'environ 28 tonnes par jour. Afin de disposer d'une autonomie minimale, la trémie proposée est une trémie Premix Vario de 74 m³. La trémie est équipée de bandes transporteuses à entraînement hydraulique, de cylindre à dent sur face avant de vis mélangeuses, qui permettent de gaver la vis convoyeuse en sortie de bac qui est ensuite raccordée à la vis d'alimentation du digesteur.

L'incorporation des effluents dans la trémie d'incorporation (fraction solide) se fera par un engin avec godet télescopique. Le matériel utilisé sera celui des exploitations partenaires. Le stationnement de l'engin sera fait sur chaque exploitation partenaire ainsi que le stockage du fioul.

- La gestion des flux liquides

Le lisier sera issu des élevages de porcs des exploitations partenaires du projet. Le lisier frais arrivera dans une préfosse de 353 m³ utile située près des ouvrages de digestion.

Ouvrage	Volume annuel à stocker			Dimensions	Couverture	Durée de stockage
	Intrants	Quantité en tonne/an	Volume en m ³ /an			
Préfosse	Lisier	9 935	9 935	393 m ³ total 353 m ³ utile prof : 5 m	Non	13 jours

Une pompe de 11 kW assure le pompage des substrats liquides.

Le transfert de lisier des sites d'élevage sera effectué par canalisations enterrées.

- Les ouvrages de digestion

Afin de garantir un temps de séjour et une charge organique du digesteur satisfaisants, le digesteur a été dimensionné à 2 433 m³ utile (20 m de diamètre par 8 m de hauteur).

Afin de dégrader correctement les matières fibreuses et de disposer d'un volume de stockage final suffisant, le post-digesteur a été dimensionné à 2 433 m³ utile (20 m de diamètre par 8 m de hauteur).

Les ouvrages de digestion sur site sont des fosses en béton XA2 avec un gradient thermique et une protection du béton adaptés au processus de méthanisation. Ils sont prévus isolés (au minimum sur la partie qui dépasse du sol) et enterrés au maximum (enterrée côté incorporation).

Le digesteur et le post digesteur sont couverts par un toit double membrane sur lequel une soufflerie introduit de l'air entre les deux bâches. Celles-ci sont reliées à un rail de serrage en acier inoxydable et un tuyau d'air rendant complètement étanche la paroi de la cuve. Le système d'étanchéité est composé de deux circuits séparés entourant chacun une moitié de la cuve.

Des hublots d'observation sont installés sur les murs en béton afin d'avoir une bonne visualisation du digestat, ce qui est très important pour le suivi biologique.

- Le stockage de digestat

Le digestat brut subira une séparation de phase. Le digestat liquide sera stocké dans une fosse de digestat en projet de 6 100 m³ total (36 m x 6 m) soit 5 850 m³ utile et une préfosse de 300 m³ total.

Deux fosses de 1 100 m³ et 1 000 m³, existantes sur le site d'exploitation de la SCEA DE LA GRE (partenaire du projet), pourront aussi servir au stockage du digestat.

La fosse de stockage en projet sera couverte d'une membrane anti-pluie, pour éviter la dilution du digestat et l'évaporation de l'azote.

- Récapitulatif des ouvrages en projet

Ouvrages	Dimensions			Couverture	Volume annuel à stocker	Durée de stockage
	Vol. ut.	Ø	Ht			
Silos de stockage	2 900 m ²	15 x 65 x 3,50		Non	10 267 t	8 mois
Fumière	150 m ²	15 x 10 x 2		Non		
Préfosse de réception	353 m ³	11 m	5 m	Non	9 935 m ³	13 jours
Digesteur	2 433 m ³	20 m	8 m	Oui	20 202 m ³ ou t	44 jours
Post digesteur	2 433 m ³	20 m	8 m	Oui	20 202 m ³ ou t	44 jours
Fosse de stockage	5 850 m ³	36 m	6 m	Oui	14 755 m ³	5 mois
Préfosse	200 m ³	10 m	3 m	Non		

- Le stockage du biogaz

Le biogaz est stocké dans deux gazomètres situés sur le digesteur et le post digesteur, avec un diamètre de 20,5 m et une capacité d'environ 1 137 m³ chacun soit environ 10 heures de production. Un complément de stockage de gaz est également possible dans le ciel gazeux du digesteur et post digesteur.

Le gazomètre est constitué d'une double membrane :

- la membrane intégrée de stockage de biogaz en FPP ép 1 mm
- la bâche de protection contre les intempéries en PVC (polyvinyle de chlorure) permet de protéger l'ouvrage face aux intempéries extérieures (froid, UV, vent...).

- Epuraton et transport du biogaz

Avant son injection dans le réseau, le gaz doit être débarrassé de son eau et d'une partie de l'hydrogène sulfuré.

Les équipements du traitement du biogaz :

- Surpresseur et sécheur pour le prétraitement
- Réservoir à charbon actif pour abaisser la concentration en H₂S
- Module d'épuration membranaire

Le procédé d'épuration membranaire est livré en un conteneur divisé en 2 locaux :

- un local supervision contenant l'armoire électrique et le poste de supervision
- un skid d'épuration avec les modules de membranes

Le compresseur biogaz est installé dans une enceinte climatique et acoustique positionnée à proximité immédiate du conteneur épuration.

Les canalisations de transport du biogaz sont en PENF T54 065 et PEHD Electosoudables certifié gaz.

- Chaudière biogaz

La chaudière biogaz de 200 kWth sera dans un conteneur de 6m séparé de l'épurateur membranaire.

- La torchère de secours

En cas de dysfonctionnement de l'épurateur ou du poste d'injection, de surproduction ponctuelle ou de maintenance sur le moteur, une torchère de secours de 300 m³/h sera mise en place pour la destruction du biogaz.

- Local technique

Le container technique comprend l'installation électrique et le pilotage de l'unité

- Système de visualisation, automatismes

L'unité dispose d'un automate de contrôle avec une visualisation du process sur l'ordinateur et permet d'enregistrer les principaux paramètres de fonctionnement.

- Hangar

Le hangar comprend le local centrifugation et le stockage de la partie solide du digestat.

3.4. Implantation

3.4.1. Choix du site

Le choix du site a été fait après réflexion et par rapport à certains éléments :

- Conformité de la construction avec le document d'urbanisme

Le projet est une unité de méthanisation de déchets à 100% issus des activités agricoles (effluents d'élevage, intercultures, cultures à vocation énergétique) et porté par des exploitants agricoles. A ce titre, elle est considérée comme une activité agricole et donc compatible avec la carte communale.

- Distances par rapport aux différents sites d'élevage

Le site retenu est à proximité de deux sites d'élevage et au centre des deux autres sites, cela permet ainsi de limiter les distances parcourues entre les élevages et le site de méthanisation.

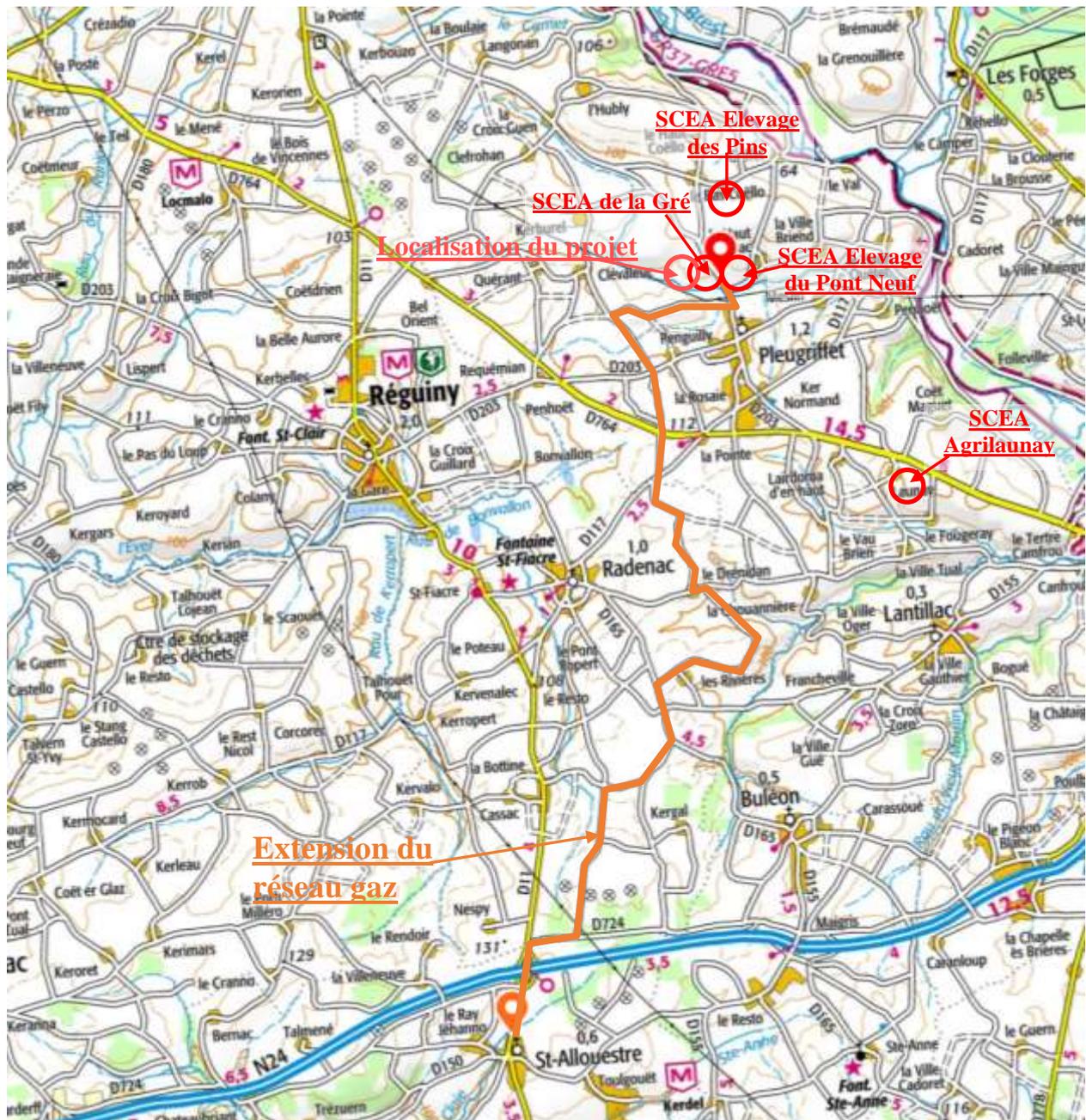
- Limite le nombre de riverains à proximité de l'unité de méthanisation et des voies d'accès

Ce site retenu permet de limiter le nombre de riverains à proximité du projet (voisin le plus proche à 330 m) ou impactés par le trafic lié au transport des matières. Ce site permet de limiter le trafic dans le bourg de Pleugriffet (Seuls les intrants issus du site « Launay » passeront par le bourg).

- Une implantation en concertation avec GRDF pour le raccordement du réseau de gaz.

Le choix du site d'implantation a été réalisé en partenariat avec GRDF qui a validé l'emplacement choisi dans le cadre de leurs propres contraintes pour le raccordement du réseau de gaz de LOCMINE.

Carte de localisation des différents sites et extension du réseau de gaz



- Un site situé en dehors de zone humide

Dans le cadre de l'inventaire des zones humide réalisé à l'échelle communale, la parcelle d'implantation n'est pas située en zone humide. Les zones humides les plus proches sont principalement situés de l'autre côté du ruisseau de la Perche.

(Cf Carte des zones humides en annexe)

3.4.2. Compatibilité du projet avec le document d'urbanisme

Le territoire de la commune de PLEUGRIFFET est soumis à une carte communale.

La parcelle 186 b de la section ZK se trouvent en zone A (Agricole), les projets de constructions seront donc compatibles avec la carte communale.

Une demande de permis de construire a été déposée pour la construction de l'unité de méthanisation (composée d'un digesteur, d'un post digesteur, de silos de stockage, de deux préfosse, d'un local épuration du biogaz, d'une fosse de stockage du digestat et d'un hangar de traitement).

3.4.5. Intégration dans le paysage

Le site d'implantation des projets a été choisi de par sa faible distance avec les élevages apporteurs d'intrants. Les membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE prendront les dispositions appropriées permettant d'intégrer l'installation dans le paysage, avec la mise en place de zones boisées pour atténuer la visibilité. L'ensemble des installations et leurs abords, placés sous le contrôle des membres de la SAS, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les membres prendront les dispositions appropriées pour préserver la biodiversité végétale et animale sur le site d'exploitation.

- Descriptif de l'insertion dans le paysage :

Le site est en pleine campagne, éloigné des secteurs urbanisés.

Les matériaux de construction seront les suivants :

- ▲ Pour le digesteur et le post digesteur :
 - Murs en béton banché (teinte naturelle)
 - Bardage tôle trapézoïdale en alu couleur gris
 - Toiture membrane sur digesteur et post digesteur (bâche PES revêtu en PVC couleur gris)
- ▲ Pour la fosse de stockage de digestat couverte :
 - Murs en béton banché (teinte naturelle)
 - Couverte par une bâche
- ▲ Pour les silos de stockage :
 - Murs en béton banché
 - Dalle béton
- ▲ Pour la préfosse à lisier et la fosse de reprise :
 - Murs en béton banché (teinte naturelle)
 - Grillage de protection avec portillon fermant à clef
- ▲ Pour le hangar :
 - Soubassement en béton banché (teinte naturelle)
 - Charpente bois
 - Bardage tôle teinte gris
 - Couverture en fibrociment

Le site sera clos et fermé par deux portails.

- Infrastructures agro-écologiques :

Dans le cadre du projet, des zones boisées et enherbées seront créées afin d'aménager des refuges pour la faune.

- Mesures prises et effets attendus :

Le choix de l'implantation permettra de limiter l'impact dans le paysage

Les bâtiments en projet seront à plus de 100 mètres des tiers.

Les accès et chemins de parcours seront aménagés pour faciliter les différents transports et livraisons.

Les haies et talus existants entre les tiers et les bâtiments en projet seront conservés, ils permettront de masquer l'installation à la vue des tiers et de diminuer les nuisances.

Le site sera bien entretenu pour ne pas augmenter les nuisances.

Un talus sera réalisé au Sud du site afin de créer une zone de rétention.

Vue aérienne (sans échelle graphique) :



4. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

4.1. Généralités

4.1.1. Surveillance de l'installation

L'exploitation sera sous la surveillance des membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE, qui ont la connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des risques liés au biogaz.

Avant la mise en route de l'installation une formation a été assurée par le fournisseur de l'unité de méthanisation.

M. Mathieu et Maxime LE LAVANDIER seront les responsables de l'exploitation du site. Un des responsables sera présent pendant les heures d'ouvertures du site, et une astreinte en cas de déclenchement d'une des alarmes de l'installation sera assurée à tour de rôle par les membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE.

Une clôture, avec deux portails fermés à clé pendant les heures de fermeture, seront installés tout autour du site d'exploitation afin d'éviter l'intrusion de personnes. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

4.1.2. Propreté de l'installation

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

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

Les membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE ont identifié les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive, qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé par des pictogrammes sur le site et, lorsque ces zones sont confinées, elles sont équipées de détecteurs de méthane ou d'alarmes. Il est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques (plan registre des risques).

On peut déterminer sur le site 3 zones ATEX (source INERIS) :

- zone 0 : une ATEX est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment.
- zone 1 : une ATEX est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.
- zone 2 : une ATEX n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, est de courte durée.

Les distances de sécurité à respecter sont les suivantes :

Digesteur / Post digesteur	Intérieur (ciel gazeux) Zone 2	3 m de la membrane	Introduction d'air
	Extérieur (couverture souple) Zone 2		Fuite vers l'extérieur
Soupape du digesteur/post digesteur	Zone 1	1 m autour du point de sortie 3 m	Dégagement de gaz vers l'extérieur
	Zone 2		
Local d'épuration du biogaz	Intérieur du local (non classé)		Fuite au niveau de l'alimentation en biogaz

Plan des zones ATEX :



Les zones pouvant représenter un risque d'émanation toxique sont :

- Fosse de réception des lisiers
- Fosse de digestion et post digestion
- Local d'épuration du biogaz

Dans les fosses, l'accès ne peut être réalisé sans avoir été au préalable bien validé et sans un équipement adapté.

Au niveau du local d'épuration du biogaz, une ventilation permanente est présente ainsi qu'une détection de CH₄, ce qui limite la création d'une zone ATEX.

4.1.4. Connaissance des produits, étiquetage

Tous les produits utilisés et représentant un risque seront conservés dans leur emballage d'origine où y figureront les mentions de danger.

Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger.

Cependant, la méthanisation utilise peu de produits pour son fonctionnement : le peu de produit dangereux utilisés sont les huiles/grasses pour les entretiens de moteur, brasseur... Ils sont stockés dans un local adapté, bétonné au sol pour éviter toute infiltration en cas de fuite. La zone de stockage fera également office de bassin de rétention grâce à une pente au niveau de la dalle.

Pour l'ensemble des produits détenus, l'exploitant dispose de la FDS (Fiche de Données de Sécurité) qui est consignée dans le registre des risques.

4.1.5. Caractéristiques des sols

Les aires de stockage des matières solides, les fosses de stockage des effluents liquides et les aires de dépotage des effluents liquides sont construites en béton et sont étanches.

Tous les équipements liés à la méthanisation (digesteur, post digesteur, préfosse et fosse de stockage de digestat) sont étanches et équipées de drain avec puisard de contrôle afin de détecter d'éventuelle fuite.

Les silos de stockage sont également construits sur dalle béton avec soubassement en béton apportant une étanchéité à l'ensemble.

La zone de dépotage des lisiers est imperméabilisée et équipée de caniveaux permettant de récupérer les éventuelles fuites d'effluent et de les incorporer dans le processus de méthanisation.

Les zones autour de la trémie d'incorporation seront également bétonnées et les eaux souillées redirigées vers le digesteur.

4.2. Canalisations de fluides et stockages de biogaz

4.2.1. Caractéristiques des canalisations et stockage des équipements de biogaz

- Les canalisations de transport de biogaz sont repérées par des pictogrammes. Elles sont reportées sur le plan établi du site qui sera réalisé avant la mise en service de l'installation.
- Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion : elles sont en diamètre 200, en inox pour la partie aérienne et en PEHD électrosoudable certifié gaz pour la partie enterrée.
- Une détection de biogaz (CH₄) est installée dans le local épuration du biogaz.
- Le biogaz est stocké dans la membrane au-dessus du post digesteur ou dans le ciel gazeux du digesteur ou post digesteur. Il s'agit d'une double membrane spécifique pour le stockage du biogaz (membrane de stockage et membrane de protection). La rehausse du poteau central en béton, est en inox.

4.3. Comportement au feu de locaux

4.3.1. Résistance au feu

Les équipements propres à l'étape de méthanisation ne sont pas couverts par des locaux.

Cependant, le local épuration du biogaz est un caisson indépendant (container) éloigné de toute source de combustion.

4.3.2. Désenfumage

Non concerné. Les équipements de méthanisation ne sont pas couverts.

4.4.3. Ventilation des locaux

Le local épuration du biogaz où pourrait s'accumuler du biogaz est correctement ventilé. Les extractions d'air sont éloignées des zones d'habitation.

4.4.4. Matériel utilisable en atmosphères explosives

Tous les équipements installés en zone ATEX, seront conformes à la réglementation de ces zones. Un maximum d'équipement sera installé en dehors des ouvrages afin de minimiser au maximum le risque d'incendie ou d'explosion. Les moteurs des agitateurs sont placés à l'extérieur ainsi que toutes les commandes électriques.

4.4.5. Installations électriques

Les installations électriques seront réalisées conformément aux normes et réglementations en vigueur et seront maintenues en bon état. Elles seront contrôlées tous les 5 ans au minimum par un professionnel (ou tous les ans en cas d'emploi d'un salarié).

4.4.6. Systèmes de détection et d'extinction automatiques

Le local d'épuration du biogaz dispose d'un détecteur de méthane et d'un détecteur de fumées. En cas de dépassement des seuils autorisés, une alarme se déclenche, les vannes disposées sur l'arrivée du biogaz se coupent et l'alimentation électrique s'interrompt. L'installation ne comporte pas de système d'extinction automatique d'incendie.

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

Les moyens de lutte interne pour la défense incendie est assurée par des extincteurs appropriés aux risques à combattre :

- Extincteur CO₂ à utiliser sur feux d'origine électrique et hydrocarbures liquides (classe B) de 2 à 6 kgs placé à proximité du tableau électrique.
- Extincteurs à poudre polyvalente portatifs (poudre polyvalente ABC) : (local électrique, local traitement digestat, local épuration biogaz).

Ces extincteurs font l'objet d'un contrôle annuel.

A l'entrée du site sont placées des vannes de coupure pour l'arrivée électrique et des vannes de coupures pour l'alimentation en gaz.

Au niveau de la défense incendie interne au site, une réserve incendie de 120 m³ sera installée à l'entrée du site de l'unité de méthanisation.

Le centre d'incendie le plus proche est celui de REGUINY à environ 6 km (7 mn).

A l'entrée du bâtiment les consignes de sécurité sont affichées et notamment les n° suivants :

- Le N° d'appel des Sapeurs-pompiers : 18
- Le N° d'appel de la gendarmerie : 17
- Le N° d'appel du SAMU : 15
- Le N° d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112

Carte de localisation des extincteurs :



4.4.8. Plans des locaux et schémas des réseaux

Un plan de localisation des risques dans chaque local et les différents réseaux, et des vannes de coupure entre réseaux sera mis en place à la réalisation de la méthanisation (plan registre des risques).

4.5. Exploitation

4.5.1. Travaux

Toute intervention sur les différents ouvrages fera l'objet d'un « permis feu ». L'ensemble des prescriptions de ce permis sera mise en place par l'intervenant.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

4.5.2. Consignes d'exploitation

Au niveau du bureau, les consignes suivantes seront affichées :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf délivrance préalable d'un permis de feu ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ainsi que les conditions de destruction ou de relargage du biogaz ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un des ouvrages béton ou sur un stockage de gaz ou une tuyauterie ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modes opératoires ;

- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Ces consignes d'intervention seront fournies par l'installateur du process de méthanisation.

Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant à minima sur la détection de CH₄ et de H₂S avant toute intervention. »

4.5.3. Vérification périodique et maintenance des équipements

Un contrat de maintenance de l'installation sera signé avec le fournisseur de l'installation. Cette maintenance portera sur de la maintenance préventive (7 visites de contrôle réparties sur 5 ans) et pourra être adaptée en fonction de la qualité du biogaz et des conditions d'exploitation. Ces vérifications portent sur tous les ouvrages de gestion du biogaz, de combustion et de production d'électricité.

4.5.4. Surveillance de l'exploitation et formation

L'exploitation de l'installation se fera sous la surveillance de Mrs Mathieu et Maxime LE LAVANDIER, membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE. Les weekends et jours fériés, la surveillance sera assurée à tour de rôle par un des membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE qui effectueront des périodes d'astreintes.

Avant le démarrage de l'installation, le constructeur a assuré une formation spécifique portant sur :

- le fonctionnement général de l'installation ;
- la prévention des nuisances ;
- la maintenance des installations ;
- les risques générés par le fonctionnement ;
- la conduite à tenir en cas d'incident et les procédures d'entretien.

Une attestation sera délivrée à chacune des personnes ayant suivi la formation.

Le constructeur assure un suivi et une assistance technique de manière contractuelle. L'unité de pilotage dispose d'une connexion à distance, permettant la prise en main par le constructeur du pilotage de l'installation en cas de problème.

En cas d'anomalie sur l'installation entraînant le déclenchement d'une alarme, la remise en marche ne pourra se faire qu'après intervention sur le site d'une personne qualifiée et réparation du problème.

4.6.Registres entrées sorties

4.6.1. Admission et sorties

Seuls les déchets mentionnés dans ce dossier seront admis.

Toute admission envisagée par les gérants de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans le dossier d'enregistrement sera portée à la connaissance du préfet.

4.6.1.1. Enregistrement lors de l'admission

Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :

- de leur désignation ;
- de la date de réception ;
- du tonnage ou du volume ;
- du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ;
- le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.

Chaque entrée de produit est pesée sur le pont bascule à l'entrée du site et consignée dans un registre.

Les registres d'admission des déchets sont conservés par le responsable du site pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

4.6.1.2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats

Le responsable du site établit un bilan annuel de la production de digestat et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant le type de produit, date d'expédition, le tonnage ou le volume, le nom et adresse du receveur. Chaque sortie de produit fera l'objet d'une pesée sur le pont bascule.

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

Le digestat brut sera intégralement épandu sur les terres mises à disposition (mise en marché sur les terres des apporteurs de matière et des exploitations voisines).

4.7. Les équipements de méthanisation

4.7.1. Dispositifs de rétention

Sur le site, mis à part les effluents liés au processus de méthanisation, il n'y a pas de stockage de matière liquide.

La fosse de stockage du digestat, les digesteur et post digesteur sont enterrés partiellement, ce qui limite les risques de ruptures et de perte brutale du contenu des fosses.

Le site va générer pour l'enterrement partiel des ouvrages (plateforme, fosse, digesteur et post digesteur) un volume d'environ 10 000 m³ de déblais qui va être réutilisé sur le site en remblais et pour la réalisation du talutage et du bassin permettant de créer une zone de rétention du site.

Cette rétention afin d'être sécurisé et d'être suffisamment solide pour résister aux différents écoulements pouvant intervenir sur le site sera un prolongement du terrain naturel. Avec un linéaire de 140 m, une hauteur de 5 m de haut environ, elle aura une largeur de 7 à 8 m en bas de talus. Ce talus permettra de créer une zone de sécurité par rapport au ruisseau de la Perche présent en contrebas de la parcelle. Cette zone de rétention principale permettra de créer une zone de rétention équivalente à près de 100 % du plus grand volume de stockage du site et 50% du volume du site.

Tous les stockages liquides (huile...) sont munis d'une protection : double paroi ou bac de rétention (pente dans le bâtiment) équivalent à 100% du plus grand volume stocké.

Afin de prévenir tous risques de pollution, différents équipements de sécurité seront mis en place.

Des capteurs seront présents sur tous les ouvrages de stockage des effluents liquides afin de détecter les niveaux de remplissage des ouvrages.

4.7.2. Cuves de méthanisation

Les équipements de méthanisation sont équipés de plusieurs organes de sécurité afin de palier à une surpression brutale ou à une dépression :

- soupapes de surpression ou dépression de type hydraulique sur le digesteur et le post digesteur. En cas de surpression leur débit est de 250 m³/h de gaz par heure chacune.

- couverture souple faisant office d'évent en cas de dysfonctionnement de la soupape de sécurité (Cf guide INERIS sur la sécurité des méthaniseurs).

La pression d'alerte (déclenchement d'alarme) est de 3 millibars. Ce niveau laisse le temps d'intervenir sur l'installation et de rectifier le problème ou de mettre en route la torchère de secours. A une pression de 3,5 millibars, les soupapes de sécurité prennent le relais. En cas de surpression brutale au-delà des capacités des soupapes, l'évent (couverture souple) permettra de libérer le gaz.

Ces organes de sécurité sont régulièrement entretenus et contrôlés afin d'assurer leur bon fonctionnement en cas de besoin.

Le digesteur et le post digesteur sont couverts d'une double membrane souple.

4.7.3. Destruction du biogaz

L'installation dispose d'une torchère de secours afin de détruire le biogaz ne pouvant être valorisé en cas de dysfonctionnement de l'installation.

En cas de dysfonctionnement, l'installation est munie d'alarme pour alerter par téléphone le responsable d'exploitation.

Si le dysfonctionnement ne peut être réparé dans l'immédiat, l'installation dispose d'une capacité de stockage de biogaz de 2 274 m³. La torchère sera déclenchée uniquement lorsque le stockage de biogaz sera presque plein.

4.7.4. Traitement du biogaz

Le biogaz sera épuré par le système d'épuration membranaire PRODEVAL comprenant une épuration de l'eau, COV, H₂S, Silixanes et du CO₂.

Le procédé repose sur l'utilisation de membranes hautes performances qui permettent d'atteindre un rendement épuratoire supérieur à 99%.

4.7.5. Stockage du digestat

L'installation produira 17 778 m³ de digestat brut par an, soit après traitement par centrifugation 14 755 m³ de digestat liquide.

Le digestat sera stocké dans la fosse et la préfosse en projet et dans deux fosses existantes sur le site d'élevage à proximité.

La fosse de stockage couverte en projet a une capacité utile de 5 850 m³, et la préfosse de 200 m³ utile.

Durée de stockage : $(6050 / 14755) \times 12 = 5$ mois

Sur le site d'élevage de la SCEA DE LA GRE, la capacité de stockage disponible est de 2 400 m³ :

Exploitation	Ouvrage	Volume utile en m ³	Caractéristiques
SCEA DE LA GRE	Fosse	1 100	Non couverte
	Fosse	1 000	Non couverte

La durée de stockage pour le digestat sera de : $(8150 / 14755) \times 12 = 6,6$ mois

4.8. Déroulement du procédé de méthanisation

4.8.1. Surveillance de la méthanisation

Comme mentionné précédemment, le process de méthanisation fera l'objet d'une surveillance à tout moment et surtout lors de sa mise en route. La surveillance sera faite physiquement par le responsable du site, à distance en cas d'absence de ce dernier, et par automate/alarme en cas de dysfonctionnement.

4.8.2. Phase de démarrage des installations

Lors de la phase de démarrage ou redémarrage les organes de sécurité seront contrôlés (soupape de sécurité) afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.

En phase de démarrage, il y a forcément une période de risques accrus d'explosion. Le digesteur et post digesteur étant remplis d'oxygène et le gaz se formant progressivement, le gaz passe par une étape où le dosage oxygène/biogaz est à risque. Durant cette phase, les mesures pour limiter les risques d'explosion doivent être mise en place :

- surveillance permanente de l'installation.
- Interdiction de pénétrer dans les locaux aux personnels non formés au risque ATEX.
- Maintenance préventive à réaliser sur tous les matériels.
- Mise en place et respect du permis feu (pas de feu à proximité des installations de digestions).
- Absence d'agitation tant que l'agitateur n'est pas immergé ou que le taux de méthane est supérieur à sa limite d'explosivité.

5.1.4. Prévention des pollutions accidentelles

Un talus en terre positionné en aval du site et d'une hauteur de 1,50 m minimum formant un bassin de rétention permettra de retenir des écoulements importants qui pourraient survenir en cas d'accident ou de débordement.

5.2.Rejets

L'installation ne rejette rien directement dans le milieu. Seul, le digestat fait l'objet d'une valorisation agronomique (cf. point 5.3).

5.3.Gestion du digestat

L'installation reçoit des matières auparavant valorisée en épandage ou enfouies dans le sol (lisiers, fumiers, cultures intermédiaires, ...).

Le digestat liquide issu de la séparation de phase après méthanisation sera stocké dans la préfosse et la fosse de digestat en projet ainsi que dans les deux fosses du site d'exploitation de la SCEA DE LA GRE à proximité.

Plan du circuit des effluents :



5.3.1. Caractéristiques du digestat

La méthanisation est sans effet sur les éléments fertilisants contenus dans les matières introduites. Ainsi dans le digestat brut, tous les éléments du lisier sont présents, ainsi que ceux apportés par les végétaux.

- Éléments fertilisants des matières entrantes :

La teneur en éléments fertilisants du digestat est estimée à partir des produits entrants, en prenant pour hypothèse que tous les éléments présents à l'entrée seront retrouvés dans les digestats sortants.

Valeurs N,P des intrants :

Fournisseur	Intrants	Quantité annuelle (t/an)	N	N issu d'élevage	P
SCEA AGRILAUNAY	Fumier de volaille	353	10 452	10 452	10 143
	Maïs (CIVE)	2 068	8 272		3 640
	Sorgho CIVE	336	1 128		658
	Seigle	1 152	7 741		2 028
Sous total		3 909	27 593	10 452	16 469
SCEA DU PONT NEUF	Lisier de porcs	2 630	9 212	9 212	5 731
	Fumier de porcs	510	3 835	3 835	3 182
Sous total		3 140	13 047	13 047	8 913
SCEA DE LA GRE	Lisier de porcs	2 794	17 160	17 160	9 570
	Maïs (CIVE)	226	902		397
	Seigle	115	774		203
Sous total		3 135	18 836	17 160	10 170
SCEA ELEVAGE DES PINS	Lisier de porcs	4 511	17 930	17 930	10 957
Sous total		4 511	17 930	17 930	10 957
SCEA LE LAVANDIER	Maïs (CIVE)	2 867	11 468		5 046
	Sorgho CIVE	773	2 597		1 515
	Triticale	403	2 710		710
	Seigle	1 464	9 838		2 577
Sous total		5 507	26 613	0	9 848
TOTAL		20 202	104 019	58 589	56 357

5.3.2. Gestion du digestat

Le volume de digestat brut produit représente 17 778 m³ par an soit 104 019 unités d'azote et 56 357 unités de phosphore (il y a une perte d'environ 12% du volume du à la production de gaz).

Le digestat brut subira une séparation de phase, la partie liquide sera stockée dans la préfosse et la fosse en projet (et les fosses existantes du site de la SCEA DE LA GRE), la partie solide sera stockée dans le bâtiment de traitement du digestat.

a. Séparation de phase

Après séparation de phase le digestat sera séparé en une fraction solide et une fraction liquide qui sera répartie ainsi :

	Digestat	% partie solide	Partie solide	% partie liquide	Partie liquide
Masse	17 778	17,0%	3 022	83,0%	14 756
Azote organique	58 589	25,5%	14 940	74,5%	43 649
Azote total	104 019	25,5%	26 525	74,5%	77 494
Phosphore	56 357	65,0%	36 632	35,0%	19 725

Après séparation de phase, le volume de digestat liquide sera de 14 756 m³ soit 77 494 unités d'azote dont 43 649 unités d'azote organique issu d'élevage et 19 725 unités de phosphore.

La partie solide représentera 3 022 tonnes soit 26 525 unités d'azote et 36 632 unités de phosphore. La partie solide fera l'objet d'une reprise par la société LEMEE.

b. Mise sur le marché de digestat liquide

La SAS NOVIMOST ENERGIE a signé avec les exploitations partenaires du projet, une convention de fourniture de biomasse (cf tableau point 5.3.1 caractéristiques du digestat) et de mise sur le marché. Une convention de mise sur le marché a aussi signée avec quelques exploitations voisines (certaines de ces exploitations étaient auparavant les prêteurs de terres pour la SCEA Elevage du Pont neuf, la SCEA Elevage des Pins et la SCEA de la Gre). Les exploitations recevront les éléments suivants :

Exploitation		Reprise de digestat				
		Produit	Quantité annuelle	Kg N	Dont N issu d'élevage	Kg P2O5
Exploitations partenaires du projet	SCEA Le Lavandier	Digestat	4 380	23 000	12 955	5 854
	SCEA Agrilaunay	Digestat	4 232	22 224	12 518	5 657
	SCEA de la Gré	Digestat	248	1 300	732	331
<i>Sous total</i>			8 859	46 524	26 205	11 842
Autres exploitations receveuses de digestat	GAEC la Motte aux Loups	Digestat	533	2 800	1 577	713
	EARL Le Metayer	Digestat	286	1 500	845	382
	Rouxel Loïc	Digestat	927	4 870	2 743	1 240
	EARL de l'Oust	Digestat	1 142	6 000	3 380	1 527
	SAS de Kerangat	Digestat	1 142	6 000	3 380	1 527
	GAEC du Plessis	Digestat	1 009	5 300	2 985	1 349
	Le Dain Pascal	Digestat	286	1 500	845	382
	EARL Grignon	Digestat	571	3 000	1 690	764
<i>Sous total</i>			5 897	30 970	17 444	7 883
TOTAL			14 756	77 494	43 649	19 725

Ces exploitations géreront sur leur plan d'épandage le digestat reçu.

Synthèse de la gestion des effluents sur les exploitations partenaires :

		SCEA Le lavandier	SCEA Agrilaunay	SCEA de la Gré
SAU		83,25	82,9	5,04
SPE		74,93	76,67	4,07
SDN		74,93	76,67	4,07
Exportation par les récoltes	N	27 416	21 538	1 676
	P2O5	10 072	7 608	599
Digestat reçu	N	23 000	22 224	1 300
	Dont N issu d'élevage	12 955	12 518	732
	P2O5	5 854	5 657	331
Pression N organique sur SAU		155,6	151,0	145,2
Pression P2O5 sur SDN		78,1	73,8	81,3

Cette mise sur le marché sera compatible avec l'arrêté du 13 juin 2017 (relatif au cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation des digestats de méthanisation agricole en tant que matières fertilisantes), et se fera selon les conditions suivantes :

- incorporation uniquement d'effluent d'élevage et de matière végétale agricole ;
- L'installation disposera d'un agrément sanitaire à sa mise en route conformément au règlement CE n° 1069/2009 ;
- Le procédé de méthanisation est de type infiniment mélangé mésophile avec un temps de séjour d'au moins 50 jours ;
- Un enregistrement des matières entrantes et sortantes est réalisé conformément à l'agrément sanitaire ;
- Un suivi du digestat est réalisé par analyse sur les éléments traces minéraux suivants : As ; Cd ; Cr ; Cu ; Hg ; Ni ; Pb ; Se ; Zn ; et les micro-organismes pathogènes suivants : Escherichia coli ou Enterococcaceae et Salmonella.

c. Conclusion

La gestion du digestat est conforme à la réglementation en vigueur.

6. EMISSIONS DANS L'AIR

6.1.Généralités

6.1.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations de méthanisation ne provoquent pas de poussières dans le fonctionnement du process. Pour limiter la création de poussières par la circulation d'engins, les accès seront entretenus et correctement empierrés.

Toute l'installation de méthanisation est en milieu fermé qui ne provoque pas d'odeur (les fosses de méthanisation et de stockage de digestat seront couvertes). Seuls les silos de stockage et la fosse de réception ne sont pas couverts. Elles peuvent être source d'odeurs qui sont équivalentes à celles d'une activité d'élevage.

6.1.2. Composition du biogaz et prévention de son rejet

La totalité du biogaz sera valorisé en injection directe après épuration. En cas de surproduction ou pendant la maintenance de l'épurateur, le biogaz sera brûlé dans la torchère de secours (pas de rejet de biogaz dans l'atmosphère).

Une détection des fuites éventuelles de méthane est réalisée dans le local d'épuration. Une analyse de biogaz sera réalisée en automatique et en continue sur l'installation.

6.2.Valeurs limites d'émissions

6.2.1. Prévention des nuisances odorantes

La totalité des matières premières entrant dans l'unité de méthanisation provient des sites d'exploitation des partenaires du projet.

Le lisier de porcs sera transféré directement, par canalisation de transfert enterrée, dans la préfosse en projet située près du digesteur. Les fumiers et les matières végétales seront stockés dans les silos en projet.

Le digesteur et le post digesteur seront couverts. La méthanisation ayant lieu en milieu confiné, elle ne sera pas source d'émissions vers l'atmosphère.

Ainsi, l'unité de méthanisation ne provoquera pas plus d'odeurs que l'élevage de porcs de la SCEA DE LA GRE présent à proximité. Les tiers sont éloignés du projet et ne subiront pas de nuisances odorantes.

L'unité de méthanisation permettra même de diminuer les odeurs émises en stockage du digestat (couverture des fosses) et à l'épandage (désodorisation du digestat lors de la méthanisation).

7. EMISSIONS DANS LES SOLS (SANS OBJET)

Non concerné

8. BRUIT ET VIBRATIONS

8.1.Valeurs limites de bruit

Le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépassera pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB pour la période de jour et 60 dB pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel (hors fonctionnement de l'installation) dépasse ces limites. Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.

Les sources de bruit de l'installation sont les suivantes :

- les tracteurs ou camions pour la livraison de déjections, ou végétaux et pour la reprise du digestat;
- le chargement de la trémie d'incorporation ;

Pour limiter les nuisances, le trafic inhérent à la méthanisation se fera en période de jour. L'unité ne possédera pas de cogénérateur, source de bruit principale dans une unité de méthanisation valorisant de l'énergie électrique.

8.2.Véhicules – Engins de chantier

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.

Les appareils de communication et d'alerte de dysfonctionnement se feront par téléphone.

- nuisances liées aux travaux :

Les travaux seront réalisés en journée et uniquement la semaine. Le matériel utilisé sera essentiellement télescopique et grue. Les livraisons de matériaux se feront en journée.

- nuisances liées à l'exploitation de l'unité de méthanisation :

. Le trafic (livraisons des intrants ; enlèvement du digestat...) se fera en journée

. L'accès au site se fera par un chemin d'exploitation, aucun tiers n'est à moins de 100 mètres de l'accès au site.

. Les épandages du digestat seront réalisés sur trois périodes en sortie d'hiver, au printemps et en fin d'automne.

8.3.Vibrations

L'installation n'est pas source de vibrations.

8.4.Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

Une mesure du bruit généré par l'installation sera réalisée après la mise en route de l'installation pour vérifier la conformité. Ce contrôle sera de nouveau réalisé tous les 3 ans.

9. DECHETS

9.1.Récupération – Recyclage – Elimination

Le process de méthanisation ne crée pas de déchets. L'ensemble du digestat est revalorisé par épandage.

La production de déchets sera limitée sur le site (livraison des intrants en vrac). Ils sont constitués de quelques bidons, emballages plastiques ...

Les déchets produits sur l'exploitation (bidons, bâches plastiques ...) sont repris par des centres de collecte qui assurent leur recyclage.

Les déchets banals (papier, cartons, etc.) sont stockés dans une poubelle et repris par la déchetterie.

9.2.Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux

L'exploitant conservera les bordereaux de reprise des déchets.

Il effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur élimination dans des filières spécifiques.

9.3.Entreposage des déchets

Le volume des déchets produits étant très faible, ces derniers sont éliminés régulièrement et ne seront pas stockés sur le site.

9.4.Déchets non dangereux

Tous les déchets non dangereux sont au maximum envoyés vers des filières de recyclage afin d'être revalorisés.

10. CARTE ET PLANS DE L'INSTALLATION DE METHANISATION

Cf annexes

11. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

11.1. Capacités techniques

Le site de méthanisation sera géré par les membres de la SAS NOVIMOST ENERGIE. Avant la mise en route de l'installation, une formation sera assurée par l'installateur (Biogaz Planet France). Cette formation aura une partie théorique et une partie pratique sur leur installation.

11.2. Capacités financières

Estimation du cout financier

L'investissement prévisionnel du projet de méthanisation s'élève à :

Poste	Montant des investissements
Terrain et aménagements	1 200 000,00 €
Stockages intrants solides, dalles, ...	250 000,00 €
Fosses (digesteur, post digesteur, stockage digestat, préfosse)	530 000,00 €
Process - Epuration biogaz	2 280 000,00 €
Etudes techniques, dossiers administratifs	40 000,00 €
Montant total	4 300 000,00 €

Les recettes prévisionnelles du projet :

Dénomination	Nombre d'unités N m ³	Coût unitaire / N m ³	Total (€)
Vente de biogaz	1 038 978,00	1,299	1 349 632,42 €

Les recettes proviendront de la revente de biométhane sur le réseau.

Le financement du projet se fera auprès d'organismes bancaires (en cours). Un accord bancaire a été donné par le Crédit Agricole du Morbihan pour le financement du projet.

Étude économique

Une approche économique a été réalisée pour le projet. Elle permet de démontrer la viabilité économique du projet.

12. RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'INSTALLATION

Les bâtiments en projet respectent les distance réglementaires par rapport aux tiers et aux points d'eau.

13. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

13.1. Localisation du projet par rapport aux sites NATURA 2000

Espaces Naturels les plus proches	Distance site de méthanisation en projet
Zone Natura 2000 : - Forêt de Paimpont	23 km

Le site d'implantation du projet de méthanisation de la SAS NOVIMOST ENERGIE est éloigné de toute zone NATURA 2000.

La zone naturelle protégée la plus proche est la ZNIEFF de type II « Forêt de Lanouée » située à 4,2 km.

13.2. Etude des incidences

L'installation de méthanisation n'aura aucune incidence sur la faune, la flore ou les habitats naturels, classés en zone Natura 2000.

Les constructions en projet n'entraîneront pas de destruction d'habitat naturel.

Autour du site du projet, des zones boisées seront aménagées.

14. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES APPLICABLES SUR LA ZONE

Type	Plan, schéma, programme	Projet concerné		Nom de la zone la plus proche	Remarques
		Non	Oui		
Milieux Naturels	Parc naturel régional ou national	x		/	
	Réserve naturelle	x		/	
	Parc marin	x		/	
	Natura 2000	x		Forêt de Paimpont	23 km du site
	ZNIEFF	x		Forêt de Lanouée	4,2 km du site
Eau	Zone de protection de captage	x		Pas de captage AEP	
	SDAGE		x	SDAGE Loire Bretagne	
	SAGE		x	SAGE Vilaine	SAGE mis en œuvre Bassin versant de l'Oust
	Programme d'action nitrates Nitrate		x	Programme d'action de la Directive nitrates (national et régional)	Pleugriffet se situe en ZAR.
Aménagement	PLU – POS – Carte communale		x	Carte communale	Compatible
Déchets	Plan national de prévention des déchets Plan régional et départemental d'élimination des déchets Plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers de bâtiment		x	L'exploitation respecte la réglementation pour l'élimination de ses différents types de déchets.	
Divers	Schémas départementaux des carrières	x		Hors zone de carrière	
Air	Plan de protection de l'atmosphère	x		Agglomération rennaise	> 30 km

14.1. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le site de l'installation et le plan d'épandage des exploitations partenaires du projet dépendent du SDAGE Loire Bretagne pour leur intégralité.

Le comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 18 novembre approuve le SDAGE et arrête le programme de mesures. Il entre en vigueur pour une durée de 6 ans.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs.

- Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2021 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Un objectif : 61 % des eaux en bon état d'ici 2021

Aujourd'hui, 26% des eaux sont en bon état et 20% s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61% des eaux, déjà énoncé en 2010, est maintenu. C'est un objectif ambitieux qui nécessite que chacun des acteurs se mobilise :

- l'État à travers ses missions de coordination, de programmation et de police des eaux, les élus gestionnaires des collectivités et des établissements publics locaux, auxquels les lois de décentralisation confèrent un large pouvoir de décision,
- les divers usagers et leurs groupements, socio-professionnels et associatifs, et les citoyens car les gestes au quotidien de chacun d'entre nous conditionnent la réussite des politiques environnementales.

SDAGE 2016-2021, ce qui change :

Le SDAGE 2016-2021 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Pour atteindre l'objectif de 61% des eaux en bon état d'ici 2021, il apporte deux modifications de fond :

- Le rôle des commissions locales de l'eau et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est renforcé : les SAGE sont des outils stratégiques qui déclinent les objectifs du SDAGE sur leur territoire. Le SDAGE renforce leur rôle pour permettre la mise en place d'une politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, en lien avec les problématiques propres au territoire concerné.
- La nécessaire adaptation au changement climatique est mieux prise en compte : il s'agit de mieux gérer la quantité d'eau et de préserver les milieux et les usages. Priorité est donc donnée aux économies d'eau, à la prévention des pénuries, à la réduction des pertes sur les réseaux, à tout ce qui peut renforcer la résilience des milieux aquatiques.

Autre évolution, le SDAGE s'articule désormais avec d'autres documents de planification encadrés par le droit communautaire :

- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) défini à l'échelle du bassin Loire-Bretagne,
- les plans d'action pour le milieu marin (PAMM) définis à l'échelle des sous-régions marines

Le SDAGE répond à quatre questions importantes :

- Qualité des eaux : que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?
- Milieux aquatiques : comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
- Quantité disponible : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- Organisation et gestion : comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente

Les réponses à ces questions sont organisées au sein de 14 chapitres qui définissent les grandes orientations et des dispositions à caractère juridique pour la gestion de l'eau :

Repenser les aménagements de cours d'eau

Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.

Réduire la pollution par les nitrates

Les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.

Réduire la pollution organique et bactériologique

Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.

Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides

Tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un certain seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement.

Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses

Leur rejet peut avoir des conséquences sur l'environnement et la santé humaine, avec une modification des fonctions physiologiques, nerveuses et de reproduction.

Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

Une eau impropre à la consommation peut avoir des conséquences négatives sur la santé. Elle peut aussi avoir un impact en cas d'ingestion lors de baignades, par contact cutané ou par inhalation.

Maîtriser les prélèvements d'eau

Certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse.

Préserver les zones humides

Elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.

Préserver la biodiversité aquatique

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces.

Préserver le littoral

Le littoral Loire-Bretagne représente 40 % du littoral de la France continentale. Situé à l'aval des bassins versants et réceptacle de toutes les pollutions, il doit concilier activités économiques et maintien d'un bon état des milieux et des usages sensibles.

Préserver les têtes de bassin versant

Ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations.

Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

La gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Cette gouvernance est également pertinente pour faire face aux enjeux liés au changement climatique.

Mettre en place des outils réglementaires et financiers

La directive cadre européenne sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe « pollueur-payeur ».

Informier, sensibiliser, favoriser les échanges

La directive cadre européenne et la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens.

(Source : www.eau-loire-bretagne.fr/sdage)

La directive « Cadre sur l'eau » impulse une véritable politique européenne sur l'eau avec des objectifs clairs et ambitieux, qui est l'atteinte du bon état des eaux tant sur le plan **écologique** que **chimique**.

- Le bon état **écologique** pour les eaux superficielles (rivières, plans d'eau, littoral) correspond à un état peu perturbé par l'activité humaine pour ce qui est de la biologie du milieu. L'évaluation de l'état écologique d'un milieu aquatique s'effectue par rapport à une référence définie pour chaque type de milieu. En France, le bon état écologique sera dans un premier temps, évalué sur la base des indices biologiques existants : invertébrés (IBGN), diatomées (algues unicellulaires, IBD) et poissons (d'autres paramètres ne pouvant être étudiés, étant donné l'état actuel des connaissances scientifiques). Les paramètres physico-chimiques ayant une incidence sur la biologie du cours d'eau, c'est-à-dire la température, l'oxygène, les nutriments, le pH, ... sont aussi pris en compte.
- Le bon état **chimique** pour les eaux superficielles et souterraines est le respect des normes européennes sur l'écotoxicité et la toxicité pour l'homme. Une masse d'eau superficielle est en bon état quand les normes des 41 molécules dites « substances prioritaires ou substances prioritaires dangereuses » sont respectées. Ces substances regroupent par exemple 15 pesticides dont l'Atrazine, le Lindane, le Diuron ainsi que 4 métaux (cadmium, plomb, mercure, nickel).
- Le bon état global est atteint lorsque l'état chimique et l'état écologique sont bons.

La directive « Cadre sur l'eau » impulse une véritable politique européenne sur l'eau avec des objectifs clairs et ambitieux, qui est l'atteinte du bon état des eaux souterraine tant sur le plan **qualitatif** que **quantitatif**.

- Le bon état global est atteint lorsque l'état chimique et l'état écologique sont bons.

L'installation est concernée par les dispositions du SDAGE suivantes :

Dispositions	Mesures apportées
Réduire la pollution par les nitrates	Commercialisation de la partie solide issue de la séparation de phase. La méthanisation permet d'obtenir un digestat liquide plus facile à gérer. Les capacités de stockage sont suffisantes respecter les périodes d'épandage
Réduire la pollution organique et bactériologique	La séparation de phase permet de réduire de 65% la quantité de phosphore dans la partie liquide du digestat.
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Le site d'installation n'est pas concerné par un périmètre de captage d'eau. Pas de rejets d'eau souillée dans le milieu naturel.
Maîtriser les prélèvements d'eau	Le process ne consomme pas d'eau. La consommation en eau sera limitée au nettoyage des véhicules.
Préserver les zones humides	Le projet sera réalisé en dehors des zones humides

14.2. Le SAGE VILAINE

Le site de l'installation et une grande partie du plan d'épandage des exploitations partenaires du projet dépendent du SAGE Vilaine.

Etat d'avancement :

La révision du SAGE, approuvé en 2003, a été lancée en décembre 2009. Après enquête publique et délibération finale de la CLE, le SAGE révisé a été approuvé par arrêté le 2 juillet 2015.

Liste des enjeux du SAGE:

Le diagnostic a fait ressortir les principaux enjeux du SAGE suivants :

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| • Qualité de la ressource | • Inondations : |
| • A.E.P. | • Milieu estuarien |
| • Dépollution | • Zones humides |

Règles du SAGE approuvé:

- Protéger les zones humides de la destruction : les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau. Elles présentent un fort intérêt écologique et constituent d'importants réservoirs de biodiversité. Sur le bassin de la Vilaine, on recense une forte densité de zones humides, toutes importantes pour la qualité écologique. Leur destruction mettrait en péril ces fonctions. Le SAGE demande d'y mettre un terme, de réaliser des inventaires locaux et de les intégrer aux documents d'urbanisme. Leur protection passe aussi par des mesures de gestion adaptée notamment en zone agricole.
- Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau : le bon état des cours d'eau constitue la raison d'être du SAGE. L'état des lieux a montré qu'ils étaient fortement dégradés. Leur bonne santé nécessite de respecter ou de rétablir leur continuité écologique. Sur le terrain cela se traduit par l'interdiction de nouveaux plans d'eau de loisir, l'aménagement ou la gestion de certains obstacles impactant, la restauration de certains tronçons et l'interdiction de l'accès direct du bétail au cours d'eau.
- Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées
- Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals et des ports
- Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage
- Mettre en conformité les prélèvements existants

Caractéristiques :

Milieux aquatiques: Eaux douces superficielles
Eaux littorales

Superficie : A cheval sur deux régions (Bretagne et Pays de la Loire) et 6 départements (Ille et Vilaine, Morbihan, Loire Atlantique, Côtes d'Armor, Mayenne, Maine et Loire), le bassin de la Vilaine regroupe 534 communes sur 10 995 km².

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis:

L'amélioration de la qualité des milieux aquatiques est au cœur des dispositions du SAGE. Des milieux en bon état permettront ensuite de satisfaire les usages qui y sont liés.

Thèmes majeurs sur le territoire:

Les principaux enjeux de ce SAGE sont la qualité des eaux (problèmes de pollutions diffuses agricoles), la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable, l'hydrologie (étiages et inondations), et la restauration des poissons migrateurs (anguille, alose, lamproie, et salmonidés).

Caractéristiques physiques du bassin:

Le bassin de la Vilaine est localisé dans le Massif Armoricaïn, sur une zone granitique et schisteuse où les aquifères sont rares voire quasiment inexistantes. Les précipitations sur le bassin sont de l'ordre de 600 mm par an. Sur la Vilaine, les étiages sont sévères, et une grande partie du bassin (Oust, Meu, Vilaine amont et aval) est soumise aux inondations. Comme milieux naturels remarquables, il faut signaler la présence des marais de Redon, la forte densité en étangs, ainsi que la baie de Vilaine. En termes d'aménagement, on notera l'existence de retenues dans la partie amont du bassin et du barrage estuarien d'Arzal. L'axe de la Vilaine, ainsi que l'Oust et l'Isac sont canalisés.

Caractéristiques socio-économiques du bassin:

Le périmètre du SAGE présente un pôle urbain important constitué par l'agglomération rennaise, qui compte 300 000 habitants, puis différentes villes moyennes. L'agriculture est très présente sur le bassin (élevage bovin et production laitière, élevage de porcs et de volailles). Elle est accompagnée d'une forte activité agro-alimentaire (l'abattoir de Vitré doit être l'un des plus grands d'Europe).

Concernant les usages de l'eau, il faut souligner l'importance des prélèvements en rivière ou en retenue (80 % de l'AEP par les eaux superficielles), des rejets (industries agro-alimentaires, villes, agriculture), de la pêche et des loisirs (sur les cours d'eau, plans d'eau et le littoral), mais aussi de la navigation de plaisance (sur la Vilaine entre Arzal et Rennes, ainsi que sur l'Oust). Concernant l'AEP, on notera que la retenue du barrage d'Azal constitue la plus importante réserve en eau potable pour le bassin (elle alimente en eau plus d'un million d'habitants), elle est d'autant plus vulnérable qu'elle est située complètement à l'aval du bassin.

Caractéristiques institutionnelles du bassin:

Caractéristiques institutionnelles : l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Vilaine constitue le plus important maître d'ouvrage du bassin (cet EPTB regroupe les départements de l'Ille et Vilaine, du Morbihan et de la Loire-Atlantique). Il existe également différents syndicats intercommunaux qui interviennent en matière d'aménagement et d'entretien de rivières. La police des eaux est partagée selon les secteurs entre la D.D.A.F. et la D.D.E. Ce partage de compétence amène à des difficultés dans le secteur de Redon qui est à cheval entre 2 régions et 3 départements.

Caractéristiques juridiques : L'ensemble de l'axe Vilaine ainsi que l'Oust et l'Isac relèvent du DPF qui a été concédé soit aux départements, soit à des EPTB. L'ensemble du périmètre du S.A.G.E. est inscrit en zone vulnérable et en zone sensible. En outre, le bassin amont de la Vilaine jusqu'à sa confluence avec l'Oust est inscrit en zone de répartition des eaux. *(source : www.gesteau.eaufrance.fr)*

L'installation est concernée par les enjeux du SAGE Vilaine suivants :

Enjeux	Mesures apportées
Zones humides	Le projet sera réalisé dans une zone agricole en dehors de toute zone humide
Qualité de la ressource	La partie solide issue de la séparation de phase sera exportée. La séparation de phase permet de réduire de 65% la quantité de phosphore dans la partie liquide du digestat.

14.3. Le SAGE BLAVET

Une partie des terres du plan d'épandage des exploitations partenaires du projet dépendent du SAGE Blavet.

Etat d'avancement :

Le SAGE est entré en révision en 2010. Après son adoption par la CLE le 21 février 2014, la SAGE a été approuvé par arrêté le 15 avril 2014.

Liste des enjeux du SAGE

- 1. "Co-construction d'un développement durable pour une gestion équilibrée de la ressource en eau" au travers de 3 thèmes : eau et urbanisme, eau et agriculture et eau et développement économique
- 2. "Restauration de la qualité de l'eau" par la réduction des pollutions liées à l'azote, au phosphore, aux pesticides et à la bactériologie
- 3. "Protection et restauration des milieux aquatiques" visant la protection, la gestion et la restauration des zones humides ainsi que des cours d'eau en bon état
- 4. "Gestion quantitative optimale de la ressource" au travers de la protection contre les inondations, de la gestion de l'étiage et du partage de la ressource

Règles du SAGE approuvé

1. Dégradation ou la destruction d'une zone humide remarquable telle que définie à l'annexe 4 du PAGD
2. Garantir le bon déroulement de la dévalaison de l'anguille sur l'ensemble du bassin du Blavet morbihannais et sur les bassins du Lotavy et du Poulancré (exutoires à l'aval de Guerlédan)
3. Identification des secteurs du bassin où la création de certains types de plans d'eau et retenues collinaires n'est pas autorisée
4. Préserver les zones humides, les sources et les champs d'expansion des crues
5. Limiter les connexions entre les nouveaux ouvrages et les eaux souterraines
6. Vérifier l'étanchéité des ouvrages avant leur mise en service
7. Encadrer les périodes de prélèvements dans les cours d'eau
8. Garantir un débit minimum nécessaire au bon fonctionnement des cours d'eau
9. Limiter l'alimentation complémentaire des plans d'eau par forage

L'installation est concernée par les enjeux du SAGE Blavet suivants :

Enjeux	Mesures apportées
Restauration de la qualité de l'eau	La partie solide issue de la séparation de phase sera exportée. La séparation de phase permet de réduire de 65% la quantité de phosphore dans la partie liquide du digestat.
Protection et restauration des milieux aquatiques	Le projet sera réalisé dans une zone agricole en dehors de toute zone humide

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1.

EXTRAIT K-BIS

ANNEXE 2.

ATTESTATION D'ACCORD BANCAIRE

ANNEXE 3.

CONVENTIONS DE FOURNITURE D'INTRANTS ET DE MISE SUR LE MARCHE DE DIGESTATS DE METHANISATION AGRICOLES

BILANS DES EXPLOITATIONS PARTENAIRES DU PROJET

ANNEXE 4.

SITUATION DU PROJET - PLAN DE SITUATION AU 1/25000^{EME} - RELEVÉ CADASTRAL AU 1/2500^{EME} - PLAN DE MASSE AU 1/500^{EME} - VUE EN PLAN COUPE DES PROJETS - INSERTION PAYSAGERE

ANNEXE 5.

REGLEMENT ZONE A DE LA CARTE COMMUNALE

PAS DE REGLEMENT

ANNEXE 6.

CARTE DES ZONES HUMIDES

ANNEXE 7.

ARRETE DU 13 JUIN 2017 APPROUVANT UN CAHIER DES CHARGES POUR LA MISE SUR LE MARCHE ET L'UTILISATION DE DIGESTAT DE METHANISATION AGRICOLES EN TANT QUE MATIERES FERTILISANTES

ANNEXE 8.

AVIS FAVORABLE DE LA MAIRIE DE PLEUGRIFFET CONCERNANT NOTRE PROJET

ANNEXE 9.

RECEPISSE DE DEPOT DU PERMIS DE CONSTRUIRE

ANNEXE 1. -

Extrait K-Bis



N° de gestion 2019B00502

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 23 mai 2019

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 850 569 476 R.C.S. Vannes
Date d'immatriculation 27/05/2019
Dénomination ou raison sociale **NOVIMOST ENERGIE**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Capital social 80 000,00 Euros
Adresse du siège le Pont Neuf 56120 Pleugriffet
Activités principales Production d'électricité, de gaz ou d'autres sources d'énergie issue de l'exploitation d'une unité de méthanisation agricole, vente, transport, commercialisation, le stockage de produits d'énergie et de matières premières, prestation et vente de produits dérivés.
Durée de la personne morale Jusqu'au 26/05/2118
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms LE LAVANDIER Mathieu
Date et lieu de naissance Le 17/09/1992 à Pontivy (56)
Nationalité Française
Domicile personnel le Pont Neuf 56120 Pleugriffet

Directeur général

Nom, prénoms LE LAVANDIER Maxime
Date et lieu de naissance Le 17/09/1992 à Pontivy (56)
Nationalité Française
Domicile personnel 13 Residence des Mimosas 56120 Pleugriffet

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement le Pont Neuf 56120 Pleugriffet
Activité(s) exercée(s) Production d'électricité, de gaz ou d'autres sources d'énergie issue de l'exploitation d'une unité de méthanisation agricole, vente, transport, commercialisation, le stockage de produits d'énergie et de matières premières, prestation et vente de produits dérivés.
Date de commencement d'activité 01/05/2019
Origine du fonds ou de l'activité Création
Mode d'exploitation Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

ANNEXE 2.

Attestation d'accord bancaire

Avenue de Keranguen
56956 Vannes Cédex 9
☎ 02 97 01 78 37

M. LE LAVANDIER Mathieu
M. LE LAVANDIER Maxime
Le Pont Neuf
56120 PLEUGRIFFET

VANNES, le 28 juin 2019.

ATTESTATION

Je soussigné, **Thierry HAYS**, Chargé de développement Agri Manager au Crédit Agricole du Morbihan,

atteste que la **SAS Novi Most Energie** siégeant à Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET, a obtenu un avis de principe favorable de notre établissement pour le financement d'une unité de méthanisation en injection Biogaz de 120 Nm3, sur la base du plan de financement suivant :

PLAN DE FINANCEMENT K€			
EMPLOIS		RESSOURCES	
Acquisition terrain	10	Apport en CS	80
Terrassement et amgt site	330	Apport en CCA	340
Génie civil	763	Emprunt LMT SAS	3 903
Process	430	Emprunt CT TVA SAS	860
Epuration et chaudière	850	OCDD SAS	335
Electricité	120		
Raccordement GRDF	680		
Ingénierie	21		
Pont bascule	30		
Aides (2%)	88		
Frais de garantie	23		
TVA	860		
Besoin de trésorerie (3 mois de CA)	335		
Total	5 518	Total	5 518

Fait pour valoir ce que de droit.


Thierry HAYS

www.ca-morbihan.fr

ANNEXE 3.

*Conventions de fourniture d'intrants et de mise sur le marché de digestats
de méthanisation agricoles*

Bilans des exploitations partenaires du projet

CONVENTION de fourniture de BIOMASSE à une installation de METHANISATION et de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

La SCEA AGRILAUNAY

Ayant son siège à « Launay » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. Maxime LE LAVANDIER

désigné ci-après "*le fournisseur de biomasse*" ou "*l'utilisateur de digestat*", d'une part
et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

Le fournisseur de biomasse s'engage à mettre, chaque année, à disposition de l'unité de méthanisation une quantité d'effluent d'élevage correspondant à

Effluent d'élevage nature	Masse t	Azote Kg N	Phosphore kg P2O5
Fumier de volailles	353	10 452	10 143

Le fournisseur de biomasse prévoit en outre de fournir des matières végétales produites sur les terres de son exploitation, dont la nature et les quantités sont données à titre indicatif dans le tableau suivant (non contractuel).

matières végétales nature	Masse TMS	Azote kg N	Phosphore kg P2O5
Maïs (CIVE)	2 068	8 272	3 640
Sorgho (CIVE)	336	1 128	658
Séigle	1 152	7 741	2 028

ALL

ML

Article 2

L'unité de méthanisation s'engage à recevoir les matières mentionnées à l'article 1 en vue de les valoriser pour une production d'énergie par méthanisation. Elle en devient responsable à la livraison.

L'unité de méthanisation s'engage à remettre en retour au fournisseur de biomasse, qui deviendra de ce fait « utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	4 232	22 224	12 518	5 657

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 3

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 4 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 5 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019

en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

lu et approuvé



MLL

Le fournisseur/ L'utilisateur

lu et approuvé



MLL

CONVENTION de fourniture de BIOMASSE à une installation de METHANISATION et de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

SCEA DE LA GRE

Ayant son siège à « La Ville Bressay » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "le fournisseur de biomasse" ou "l'utilisateur de digestat", d'une part
et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "l'unité de méthanisation" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

Le fournisseur de biomasse s'engage à mettre, chaque année, à disposition de l'unité de méthanisation une quantité d'effluent d'élevage correspondant à

Effluent d'élevage nature	Masse t	Azote Kg N	Phosphore kg P2O5
Lisier de porcs	2 794	17 160	9 570

Le fournisseur de biomasse prévoit en outre de fournir des matières végétales produites sur les terres de son exploitation, dont la nature et les quantités sont données à titre indicatif dans le tableau suivant (non contractuel).

matières végétales nature	Masse TMS	Azote kg N	Phosphore kg P2O5
Maïs (CIVE)	226	902	397
Seigle	115	774	203

MLL

MLL

Article 2

L'unité de méthanisation s'engage à recevoir les matières mentionnées à l'article 1 en vue de les valoriser pour une production d'énergie par méthanisation. Elle en devient responsable à la livraison.

L'unité de méthanisation s'engage à remettre en retour au fournisseur de biomasse, qui deviendra de ce fait « utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat brut	248	1 300	732	331

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 3

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 4 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 5 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

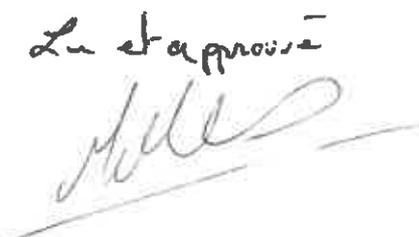
signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

MLL

Lu et approuvé


CONVENTION de fourniture de BIOMASSE à une installation de METHANISATION et de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

SCEA LE LAVANDIER

Ayant son siège à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "le fournisseur de biomasse" ou "l'utilisateur de digestat", d'une part
et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n°SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "l'unité de méthanisation" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

Le fournisseur de biomasse s'engage à mettre, chaque année, à disposition de l'unité de méthanisation une quantité d'effluent d'élevage correspondant à

Effluent d'élevage nature	Masse t	Azote Kg N	Phosphore kg P2O5
/	/	/	/

Le fournisseur de biomasse prévoit en outre de fournir des matières végétales produites sur les terres de son exploitation, dont la nature et les quantités sont données à titre indicatif dans le tableau suivant (non contractuel).

matières végétales nature	Masse TMS	Azote kg N	Phosphore kg P2O5
Maïs (CIVE)	2 867	11 468	5 046
Sorgho (CIVE)	773	2 597	1 515
Triticale	403	2 710	710
Seigle	1 464	9 838	2 577

MLL

MLL

Article 2

L'unité de méthanisation s'engage à recevoir les matières mentionnées à l'article 1 en vue de les valoriser pour une production d'énergie par méthanisation. Elle en devient responsable à la livraison.

L'unité de méthanisation s'engage à remettre en retour au fournisseur de biomasse, qui deviendra de ce fait « utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat brut	4 379	23 000	12 955	5 854

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 3

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 4 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 5 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Lu et approuvé

MLC

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

MLC

CONVENTION de fourniture de BIOMASSE à une installation de METHANISATION

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

SCEA ELEVAGE DU PONT NEUF

Ayant son siège à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*le fournisseur de biomasse*" ou "*l'utilisateur de digestat*", d'une part
et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

Le fournisseur de biomasse s'engage à mettre, chaque année, à disposition de l'unité de méthanisation une quantité d'effluent d'élevage correspondant à

Effluent d'élevage nature	Masse t	Azote Kg N	Phosphore kg P2O5
Lisier de porcs	2 630	9 212	5 731
Fumier de porcs	510	3 835	3 182

Article 2 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

MLL

MLL

Article 3 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFRET, le 05/06/19... en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

lu et approuvé



Le fournisseur/ L'utilisateur

lu et approuvé



ALL

ALL

CONVENTION de fourniture de BIOMASSE à une installation de METHANISATION

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

SCEA ELEVAGE DES PINS

Ayant son siège à « La Ville Bressay » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*le fournisseur de biomasse*" ou "*l'utilisateur de digestat*", d'une part
et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

Le fournisseur de biomasse s'engage à mettre, chaque année, à disposition de l'unité de méthanisation une quantité d'effluent d'élevage correspondant à

Effluent d'élevage nature	Masse t	Azote Kg N	Phosphore kg P2O5
Lisier de porcs	4 511	17 930	10 957

Article 2 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 3 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 05/06/19 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

lu et approuvé



Le fournisseur/ L'utilisateur

lu et approuvé



MLL

MLL

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

GAEC LA MOTTE AUX LOUPS

Ayant son siège d'exploitation à « La Motte aux Loups » 22600 LA MOTTE

Représentée par M. COBIGO Dominique

désigné ci-après "l'utilisateur de digestat", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "l'unité de méthanisation" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », la phase liquide issue de la centrifugation du digestat de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature de cette phase liquide du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat brut	533	2 800	1 577	714

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

DC

MU

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de **l'arrêté préfectoral d'Enregistrement** de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

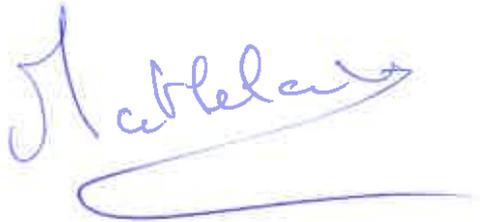
signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

lu et approuvé

lu et Approuvé



CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

EARL LE METAYER

Ayant son siège d'exploitation à « La Ville Rieux » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par Mme LE METAYER Martine

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », la phase liquide issue de la centrifugation du digestat de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature de cette phase liquide du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat brut	286	1 500	845	383

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

M L M M L L

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFRET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

Lu et approuvé



MLM

MLL

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

M. ROUXEL Loïc

Ayant son siège d'exploitation à « La Ville Culan » 56580 BREHAN

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	927	4 870	2 743	1 240

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur



Lu et approuvé

Lu et approuvé

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

EARL DE L'OUST

Ayant son siège d'exploitation à « Griffet » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. NICOLAZO Gwénaél - M. LE LAYO Bastien

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	1 142	6 000	3 380	1 527

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

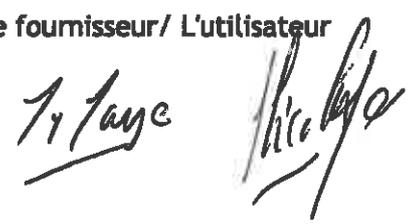
Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

MLL

BLL

GN

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

SAS DE KERANGAT

Ayant son siège d'exploitation à « Bellevue » 56120 PLEUGRIFFET

Représentée par M. LE MAIGNAN DE KERANGAT Jean

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	1 142	6 000	3 380	1 527

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Lu et approuvé


Le fournisseur/ L'utilisateur,

Lu et approuvé


MU SLM.

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

GAEC DU PLESSIS

Ayant son siège d'exploitation à « Le Fougerais » 56120 PLEUGRIFFET

Représenté par M. LE GUEVEL Benoit

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	1 009	5 300	2 985	1 349

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFFET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

Lu et approuvé

MLL

BLG

VLG

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

EARL GRIGNON

Ayant son siège d'exploitation à « La Mare aux Canes » 56500 RADENAC

Représentée par M. GRIGNON Tugdual et Mme Blandine GRIGNON

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	571	3 000	1 690	764

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFRET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé



MLL

DT

CONVENTION

de mise sur le marché de digestat

Dans le cadre d'une valorisation énergétique de matières organiques contenu dans les effluents d'élevage et de matières végétales d'origine agricole ;

Il est convenu entre

M. Pascal LE DAIN

Ayant son siège d'exploitation à « Lerdomas » 56120 PLEUGRIFFET

désigné ci-après "*l'utilisateur de digestat*", d'une part

et

La SAS NOVIMOST ENERGIE

société par actions simplifiée, n° SIRET 850 569 476 00011

ayant son siège social à « Le Pont Neuf » 56120 PLEUGRIFFET

représentée par M. Mathieu LE LAVANDIER

désigné ci-après "*l'unité de méthanisation*" d'autre part,

ce qui suit :

Article 1

L'unité de méthanisation s'engage à remettre à « l'utilisateur de digestat », du digestat issu de la méthanisation à des fins d'épandage et de fertilisation des cultures. La nature du digestat et les quantités d'azote et de phosphore correspondantes sont :

Utilisateur de digestat	Masse T	Azote kg N	Dont N issu d'élevage	Phosphore kg P2O5
Digestat liquide	286	1 500	845	382

Chaque livraison de digestat fera l'objet d'un bordereau de livraison co-signé.

Article 2

L'utilisateur s'engage à valoriser annuellement les quantités d'azote et de phosphore mentionnées à l'article 2 et mise à disposition par l'unité de méthanisation sur tout ou partie des surfaces de terres épandables figurant au plan d'épandage de l'unité de méthanisation.

L'utilisateur du digestat atteste que les surfaces épandables et pâturées de son exploitation sont suffisantes compte tenu du cheptel entretenu et des quantités de digestat (et éventuels autres effluents d'élevage importés), pour respecter les règles d'épandage en vigueur, notamment le plafond des 170 unités d'azote d'origine animale par hectare en moyenne sur l'exploitation.

L'utilisateur s'engage à assurer une bonne utilisation agronomique de ces effluents, en respectant les règles définies par la législation sur les installations classées en vigueur.

Article 3 - Durée de la convention

La présente convention porte sur une durée de 3 années à compter de la date de l'arrêté préfectoral d'Enregistrement de l'installation classée du producteur, renouvelable ensuite annuellement par tacite reconduction.

Article 4 - Résiliation

La résiliation de la présente convention nécessite un préavis de 6 mois adressé par écrit (pli recommandé) à la Préfecture ainsi qu'à l'autre partie signataire.

Avant son terme normal (3 ans), la convention ne peut être résiliée qu'avec l'accord des deux parties. Au-delà des trois ans, elle peut être résiliée unilatéralement par l'une ou l'autre des parties.

Fait à PLEUGRIFRET, le 5 juin 2019 en 3 exemplaires

signatures précédées de la mention "lu et approuvé", parapher chaque page

La SAS NOVIMOST ENERGIE

Le fournisseur/ L'utilisateur

Lu et approuvé

*Lu et approuvé
Le Dain*



Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - SCEA LELAVANDIER

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	
Jachères vergers...	2,6
Maïs ensilage	
Autres fourrages	77,8
Prairies de fauche	2,9
Prairies pâturées	
Total	83,3

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	77,8

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	12880	155	170
N organique non élevage	10120	122	
N minéral (kg N)	0	0	
N total (kg)	23000	276	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	12880	
Exportations	27416	47%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	23000	276,3	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	23000	276,3	
dont fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	27416	329,3	
Solde BGA (apport-export)	-4416	-53,0	
Solde BGA hors légumineuses *	-3618	-43,5	40

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha
Apports de phosphore	5854	70,3
dont Restitutions pâturage	0	0,0
Epannage P organique	5854	70,3
Fertilisation minérale	0	0,0
Exportation par les récoltes	10072	121,0
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-4218	-50,7

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
5854	78,1	

Apport/Export
58%

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat -cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	23	-23	0
Maïs ensilage	1132	-1132	0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	599	-599	0
Total	1754	-1754	0

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	0

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	0
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	2,9 ha
Total des soldes négatifs	-798 kg N

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - SCEA LELAVANDIER

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 0

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	23000	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	23000

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	83,25
Surfaces épandables	74,93
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	74,93

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	0
Colza, pois...	0
Culture fourragères	77,8
Prairies	2,85
Légumes, autres	2,6

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 12880 kg

soit une pression de 155 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	23000 kg	276 kg/ha
Total des apports	23000 kg	276 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 27416 kg 329 kg/ha

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -3618 kg -43 kg/ha

après correctif légumineuses

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	5854 kg	70 kg/ha
Total des apports	5854 kg	70 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 5854 kg
soit 78 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 10072 kg 121 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -4218 kg -51 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - SCEA AGRILAUNAY

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	31,1
Jachères, vergers...	3,5
Maïs ensilage	
Autres fourrages	48,0
Prairies de fauche	0,3
Prairies pâturées	
Total	82,9
Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	78,1

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	12504	151	170
N organique non élevage	9696	117	
N minéral (kg N)	0	0	
N total (kg)	22200	268	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	12504	
Exportations	21538	58%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	22200	267,8	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	22200	267,8	
dont fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	21538	259,8	
Solde BGA (apport-export)	662	8,0	
Solde BGA hors légumineuses *	1304	15,7	40

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha
Apports de phosphore	5650	68,2
dont Restitutions pâturage	0	0,0
Epannage P organique	5650	68,2
Fertilisation minérale	0	0,0
Exportation par les récoltes	7608	91,8
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-1958	-23,6

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
5650	73,7	

Apport/Export
74%

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	2	-2	0
Maïs ensilage	754	-754	0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	370	-370	0
Total	1126	-1126	0

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	0

>> Besoins du troupeau

	UGB	IMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	0
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	7,8 ha
Total des soldes négatifs	-642 kg N

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - SCEA AGRILAUNAY

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	trouilles
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)

par tous les animaux 10452

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	22200	
cedé	0	
éliminé	0	
transféré	10452	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	22200

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	82,9
Surfaces épandables	76,67
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	76,67

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	0
Colza, pois...	0
Culture fourragères	48
Prairies	0,3
Légumes, autres	34,6

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 12504 kg

soit une pression de 151 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	22200 kg	268 kg/ha
Total des apports	22200 kg	268 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 21538 kg 260 kg/ha

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes) après correctif légumineuses
Solde BGA 1304 kg 16 kg/ha (plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera faiblement excédentaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	5650 kg	68 kg/ha
Total des apports	5650 kg	68 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 5650 kg
soit 74 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 7608 kg 92 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -1958 kg -24 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - SCEA de la gré

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	
Jachères, vergers...	0,3
Maïs ensilage	
Autres fourrages	4,8
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	
Total	5,1
Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	4,8

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	728	144	170
N organique non élevage	572	113	
N minéral (kg N)	0	0	
N total (kg)	1300	258	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	728	
Exportations	1676	43%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	1300	257,9	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	1300	257,9	
dont fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	1676	332,6	
Solde BGA (apport-export)	-376	-74,6	40
Solde BGA hors légumineuses *	-376	-74,6	

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	331	65,7	
dont Restitutions pâturage	0	0,0	
Epannage P organique	331	65,7	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	599	118,9	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-268	-53,2	55%

sur SRD	par ha
331	81,3

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	0	-23	-23
Maïs ensilage	72	-1132	-1060
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	37	-599	-562
Total	109	-1754	-1645

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	-1645

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	-1645
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

11) Apports de potassium par les épandages et exportations par les cultures

	sur SAU	par ha
Apports de K ₂ O par les épandages organiques	0	0
Exportations par les cultures	1639	325

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - SCEA de la gré

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 17160

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	1300	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	17160	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	1300

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	5,04
Surfaces épandables	4,07
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	4,07

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	0
Colza, pois...	0
Culture fourragères	4,8
Prairies	0
Légumes, autres	0,3

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 728 kg

soit une pression de 144 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	1300 kg	258 kg/ha
Total des apports	1300 kg	258 kg/ha

400
300
200
100
0



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 1676 kg 333 kg/ha

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -376 kg -75 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	331 kg	66 kg/ha
Total des apports	331 kg	66 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 331 kg
soit 81 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 599 kg 119 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -268 kg -53 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - GAEC La Motte aux Loups

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	38,0
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	38,0
Légumes	
Jachères, vergers...	
Maïs ensilage	8,0
Autres fourrages	
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	32,0
Total	118,0

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	16270	140	170
N organique non élevage	1223	11	
N minéral (kg N)	0	0	
N total (kg)	17493	151	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	16270	
Exportations	22134	74%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	17493	150,8	
dont restitution au pâturage	4058	35,0	
dont épandage N organique	13435	115,8	
dont fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	22134	190,8	
Solde BGA (apport-export)	-4641	-40,0	
Solde BGA hors légumineuses *	-4641	-40,0	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	9041	77,9	
dont Restitutions pâturage	2001	17,3	
Epannage P organique	7040	60,7	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	8787	75,8	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	254	2,2	

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	320		320
Herbe fauchée	0		0
Maïs ensilage	120		120
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	440	0	440

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	50
Total ressources en fourrages	490

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	78	6,2	481
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			481

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	9
Taux de couverture des besoins	102%

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	32,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	320 t de MS
Seuil critique	833 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	590 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

kg de P ₂ O ₅	sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
	9041	83,7	85

Apport/Export
103%

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - GAEC La Motte aux Loups

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	trules
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)

par tous les animaux	14693
dont émis au pâturage	4058

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	2800	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Fumier bovin	2029
Lisier porc	8606
Digestat liquide 1	2800

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	116
Surfaces épandables	105
Pâtures non épandables	3
Surface recevant des déjections	108

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	76
Colza, pois...	0
Culture fourragères	8
Prairies	32
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 16270 kg

soit une pression de 140 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	17493 kg	151 kg/ha
Total des apports	17493 kg	151 kg/ha

300

200

100

0

Fertilisation

Récoltes

■ Organique ■ Minérale ■ Récoltes

Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations	22134 kg	191 kg/ha
------------------------	----------	-----------

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -4641 kg -40 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	9041 kg	78 kg/ha
Total des apports	9041 kg	78 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 9041 kg
soit 84 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations	8787 kg	76 kg/ha
------------------------	---------	----------

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP 254 kg 2 kg/ha

La balance globale en phosphore sera proche de l'équilibre

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - SCEA LE METAYER

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	19,1
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	18,4
Légumes	
Jachères vergers...	0,6
Maïs ensilage	
Autres fourrages	
Prairies de fauche	0,4
Prairies pâturées	
Total	38,5

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	1631	42	170
N organique non élevage	655	17	
N minéral (kg N)	2738	71	
N total (kg)	5024	130	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	1631	
Exportations	6593	25%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	5024	130,5	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	2286	59,4	
dont fertilisation minérale	2738	71,1	
Exportation par les récoltes	6593	171,2	
Solde BGA (apport-export)	-1569	-40,8	
Solde BGA hors légumineuses *	-1569	-40,8	50

7.1) Bilan fourrager

	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
> Fourrages produits sur l'exploitation			
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	0		0
Maïs ensilage	0		0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
	0	0	0

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	0

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	0
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha equiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	1619	42,1	
dont Restitutions pâturage	0	0,0	
Epannage P organique	1619	42,1	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	2980	77,4	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-1361	-35,3	

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
1619	47,1	

Apport/Export
54%

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - SCEA LE METAYER

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 786

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	1500	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Fumier volaille-4m	786
Digestat liquide 1	1500

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	38,5
Surfaces épandables	34,4
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	34,4

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	37,5
Colza, pois...	0
Culture fourragères	0
Prairies	0,4
Légumes, autres	0,6

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage	1631 kg	
Fertilisation azotée sur la SAU		en kg de N
Engrais minéraux	2738 kg	71 kg/ha
Fertilisants organiques	2286 kg	59 kg/ha
Total des apports	5024 kg	130 kg/ha

soit une pression de 42 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Exportation d'azote par les récoltes		
Total des exportations	6593 kg	171 kg/ha



Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)
Solde BGA -1569 kg -41 kg/ha

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

(plafond directive nitrates = 2AR : 50)

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU		en kg de P ₂ O ₅
Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	1619 kg	42 kg/ha
Total des apports	1619 kg	42 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 1619 kg
soit 47 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations	2980 kg	77 kg/ha
------------------------	---------	----------

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)
Solde BGP -1361 kg -35 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - Loïc ROUXEL

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	26,4
Colza (oléagineux)	7,0
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	17,0
Légumes	
Jachères vergers...	
Maïs ensilage	
Autres fourrages	
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	2,5
Total	52,9

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	3165	60	170
N organique non élevage	2127	40	
N minéral (kg N)	4110	78	
N total (kg)	9402	178	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	3165	
Exportations	8198	39%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	9402	177,7	
dont restitution au pâturage	286	5,4	
dont épandage N organique	5006	94,6	
dont fertilisation minérale	4110	77,7	
Exportation par les récoltes	8198	155,0	
Solde BGA (apport-export)	1204	22,8	
Solde BGA hors légumineuses *	1204	22,8	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	1538	29,1	
dont Restitutions pâturage	182	3,4	
Epannage P organique	1356	25,6	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	3819	72,2	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-2281	-43,1	

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	10		10
Herbe fauchée	15		15
Maïs ensilage	0		0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	25	0	25

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés drêches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	25

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	7	6,2	43
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			43

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	-18
Taux de couverture des besoins	58%

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	2,5 ha equiv.
Fourrages pâturés	10 t de MS
Seuil critique	333 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	621 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

kg de P ₂ O ₅	sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
	1538	30,6	

Apport/Export
40%

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - Loic ROUXEL

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)

par tous les animaux	464
dont émis au pâturage	286

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	4870	
cédé	0	
éliminé	42	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Fumier bovin	136
Digestat liquide 1	4870

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	52,9
Surfaces épandables	50,2
Pâtures non épandables	0,1
Surface recevant des déjections	50,3

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	43,4
Colza, pois...	7
Culture fourragères	0
Prairies	2,5
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 3165 kg

soit une pression de 60 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	4110 kg	78 kg/ha
Fertilisants organiques	5292 kg	100 kg/ha
Total des apports	9402 kg	178 kg/ha

Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 8198 kg 155 kg/ha



Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA 1204 kg 23 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera faiblement excédentaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	1538 kg	29 kg/ha
Total des apports	1538 kg	29 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 1538 kg
soit 31 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 3819 kg 72 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -2281 kg -43 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - EARL de l'oust

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	28,6
Colza (oléagineux)	6,4
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	21,1
Légumes	
Jachères, vergers...	
Maïs ensilage	
Autres fourrages	
Prairies de fauche	30,9
Prairies pâturées	
Total	87,0

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	3380	39	170
N organique non élevage	2621	30	
N minéral (kg N)	4670	54	
N total (kg)	10670	123	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	3380	
Exportations	11987	28%

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	10670	122,6	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	6000	69,0	
dont fertilisation minérale	4670	53,7	
Exportation par les récoltes	11987	137,8	
Solde BGA (apport-export)	-1317	-15,1	
Solde BGA hors légumineuses *	-337	-3,9	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	2498	28,7	
dont Restitutions pâturage	0	0,0	
Epannage P organique	1527	17,6	
Fertilisation minérale	971	11,2	
Exportation par les récoltes	4969	57,1	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-2472	-28,4	50%

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
2498	38,8	

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	155		155
Maïs ensilage	0		0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	155	0	155

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	155

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	155
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	5,8 ha
Total des soldes négatifs	-980 kg N

11) Apports de potassium par les épandages et exportations par les cultures

	sur SAU	par ha
Apports de K ₂ O par les épandages organiques	0	0
Exportations par les cultures	6185	71

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - EARL de l'oust

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 0

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	6000	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	6000

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	87
Surfaces épandables	64,3
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	64,3

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	49,7
Colza, pois...	6,4
Culture fourragères	0
Prairies	30,9
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 3380 kg

soit une pression de 39 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	4670 kg	54 kg/ha
Fertilisants organiques	6000 kg	69 kg/ha
Total des apports	10670 kg	123 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations	11987 kg	138 kg/ha
------------------------	----------	-----------

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes) après correctif légumineuses

Soide BGA -337 kg -4 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera proche de l'équilibre

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	971 kg	11 kg/ha
Fertilisants organiques	1527 kg	18 kg/ha
Total des apports	2498 kg	29 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 2498 kg
soit 39 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations	4969 kg	57 kg/ha
------------------------	---------	----------

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Soide BGP -2472 kg -28 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - SAS de Kerangat

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	38,0
Colza (oléagineux)	16,0
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	10,4
Légumes	
Jachères vergers...	
Maïs ensilage	
Autres fourrages	
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	
Total	64,4

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	3380	52	170
N organique non élevage	2821	41	
N minéral (kg N)	3167	49	
N total (kg)	9167	142	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	3380	39%
Exportations	8647	

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	9167	142,3	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	6000	93,2	
dont fertilisation minérale	3167	49,2	
Exportation par les récoltes	8647	134,3	
Solde BGA (apport-export)	521	8,1	
Solde BGA hors légumineuses *	521	8,1	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	3405	52,9	
dont Restitutions pâturage	0	0,0	
Epannage P organique	2927	45,5	
Fertilisation minérale	478	7,4	
Exportation par les récoltes	3999	62,1	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-593	-9,2	85%

7.1) Bilan fourrager

	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
> Fourrages produits sur l'exploitation			
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	0		0
Maïs ensilage	0		0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
	0	0	0
> Substituts de fourrages			
Fourr. déshydratés, drèches, coproduits...			
Paille aliment			
Total ressources en fourrages			0

>> Besoins du troupeau	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	0
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha equiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - SAS de Kerangat

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 0

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	7380	
cédé	0	
éliminé	1380	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	6000

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	64,4
Surfaces épandables	59,5
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	59,5

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	48,4
Colza, pois...	16
Culture fourragères	0
Prairies	0
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 3380 kg

soit une pression de 52 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	3167 kg	49 kg/ha
Fertilisants organiques	6000 kg	93 kg/ha
Total des apports	9167 kg	142 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations	8647 kg	134 kg/ha
------------------------	---------	-----------

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA 521 kg 8 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera proche de l'équilibre

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	478 kg	7 kg/ha
Fertilisants organiques	2927 kg	45 kg/ha
Total des apports	3405 kg	53 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 3405 kg
soit 57 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations	3999 kg	62 kg/ha
------------------------	---------	----------

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -593 kg -9 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - EARL du Plessis

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	31,0
Coza (oléagineux)	11,0
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	
Jachères, vergers...	
Maïs ensilage	18,4
Autres fourrages	
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	37,8
Total	98,2

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	11828	120	170
N organique non élevage	2315	24	
N minéral (kg N)	2785	28	
N total (kg)	16928	172	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	11828	63%
Exportations	18850	

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	16928	172,4	
dont restitution au pâturage	5975	60,9	
dont épandage N organique	8167	83,2	
dont fertilisation minérale	2785	28,4	
Exportation par les récoltes	18850	192,0	
Solde BGA (apport-export)	-1923	-19,8	
Solde BGA hors légumineuses *	-1923	-19,8	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha
Apports de phosphore	6098	62,1
dont Restitutions pâturage	1937	19,7
Epannage P organique	4161	42,4
Fertilisation minérale	0	0,0
Exportation par les récoltes	7356	74,9
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-1258	-12,8

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
6098	63,4	

Apport/Export
83%

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	189		189
Herbe fauchée	113		113
Maïs ensilage	258		258
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	560	0	560

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drèches coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	560

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	75	6,2	463
Autres bovins	19	6,2	118
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			582

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	-22
Taux de couverture des besoins	96%

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	37,8 ha équiv.
Fourrages pâturés	189 t de MS
Seuil critique	417 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	580 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - EARL du Plessis

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)

par tous les animaux	8665
dont émis au pâturage	5975

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	8167	
cédé	0	
éliminé	2690	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	5300
Lisier porc	2867

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	98,18
Surfaces épandables	85,28
Pâtures non épandables	10,91
Surface recevant des déjections	96,19

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	30,99
Colza, pois...	11
Culture fourragères	18,4
Prairies	37,79
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 11828 kg

soit une pression de 120 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrate : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	2785 kg	28 kg/ha
Fertilisants organiques	14142 kg	144 kg/ha
Total des apports	16928 kg	172 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 18850 kg 192 kg/ha

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -1923 kg -20 kg/ha

(plafond directive nitrate - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	6098 kg	62 kg/ha
Total des apports	6098 kg	62 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 6098 kg
soit 63 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 7356 kg 75 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -1258 kg -13 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - LE DAIN Pascal

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	8,0
Colza (oléagineux)	
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	
Légumes	
Jachères, vergers...	
Maïs ensilage	5,5
Autres fourrages	
Prairies de fauche	
Prairies pâturées	18,5
Total	32,0

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	3542	111	170
N organique non élevage	655	20	
N minéral (kg N)	560	18	
N total (kg)	4758	149	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	3542	67%
Exportations	5259	

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	4758	148,7	
dont restitution au pâturage	2698	84,3	
dont épandage N organique	1500	46,9	
dont fertilisation minérale	560	17,5	
Exportation par les récoltes	5259	164,4	
Solde BGA (apport-export)	-502	-15,7	
Solde BGA hors légumineuses *	-502	-15,7	50

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	1679	52,5	
dont Restitutions pâturage	1297	40,5	
Epannage P organique	382	11,9	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	1863	58,2	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-184	-5,8	90%

sur SRD	par ha	Plafond en vigueur
1679	55,4	

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	111		111
Herbe fauchée	0		0
Maïs ensilage	72		72
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	183	0	183

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés, drêches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	183

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	34	6,2	210
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			210

Bilan	Ressources - Besoins (t MS)	-27
	Taux de couverture des besoins	87%

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	18,5 ha equiv.
Fourrages pâturés	111 t de MS
Seuil critique	500 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	668 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

Informations complémentaires :

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - LE DAIN Pascal

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et Importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	trules
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)

par tous les animaux	2698
dont émis au pâturage	2698

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	1500	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	1500

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	32
Surfaces épandables	27,8
Pâtures non épandables	2,5
Surface recevant des déjections	30,3

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	8
Colza, pois...	0
Culture fourragères	5,5
Prairies	18,5
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 3542 kg

soit une pression de 111 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	560 kg	18 kg/ha
Fertilisants organiques	4198 kg	131 kg/ha
Total des apports	4758 kg	149 kg/ha



Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 5259 kg 164 kg/ha

Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA -502 kg -16 kg/ha

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

La balance globale en azote sera légèrement déficitaire

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	1679 kg	52 kg/ha
Total des apports	1679 kg	52 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 1679 kg
soit 55 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 1863 kg 58 kg/ha

Balance globale en phosphore

BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -184 kg -6 kg/ha

La balance globale en phosphore sera proche de l'équilibre

Synthèse et bilans du projet agronomique sur l'exploitation

PVEF2019-V1 - EARL Grignon

Commune

6) Principales cultures

Surfaces de l'exploitation	SAU ha
Céréales	25,0
Colza (oléagineux)	10,0
Pois (protéagineux)	
Maïs grain	20,1
Légumes	
Jachères vergers...	
Maïs ensilage	
Autres fourrages	
Prairies de fauche	7,9
Prairies pâturées	
Total	63,0

Parcours volailles	0,0
Dérobées pâturées	0,0
Autres dérobées	0,0

8) Fertilisation azotée et pression par ha

Azote (kg)	sur SAU	par ha	Plafond / ha directive nitrates
N issu d'élevage	1690	27	170
N organique non élevage	1310	21	
N minéral (kg N)	4600	73	
N total (kg)	7600	121	

9.1) Comparaison des apports d'N élevage et exports des récoltes

kg d'azote N	sur SAU	ratio Apport / Export
Apports N élevage	1690	22%
Exportations	7573	

9.2) Balance globale de fertilisation azotée sur l'exploitation (BGA)

kg d'azote N	sur SAU	par ha	Plafond / ha en vigueur
Apports d'azote	7600	120,6	
dont restitution au pâturage	0	0,0	
dont épandage N organique	3000	47,6	
dont fertilisation minérale	4600	73,0	
Exportation par les récoltes	7573	120,2	
Solde BGA (apport-export)	27	0,4	50
Solde BGA hors légumineuses *	27	0,4	

7.1) Bilan fourrager

> Fourrages produits sur l'exploitation	t MS	Achat - cession	t MS disponibles
Herbe pâturée	0		0
Herbe fauchée	32		32
Maïs ensilage	0		0
Betterave	0		0
Autres fourrages pâturés	0		0
Autres fourrages fauchés	0		0
Total	32	0	32

> Substituts de fourrages

Fourr. déshydratés drêches, coproduits...	
Paille aliment	
Total ressources en fourrages	32

>> Besoins du troupeau

	UGB	tMS/UGB	Besoin
Vaches laitières	0	6,2	0
Autres bovins	0	6,2	0
Autres herbivores	0	6,2	0
Total besoins en t de MS			0

Bilan Ressources - Besoins (t MS)	32
Taux de couverture des besoins	

7.2) Gestion du pâturage

Surfaces pâturées	0,0 ha équiv.
Fourrages pâturés	0 t de MS
Seuil critique	0 UGB.JPP/ha
Pression de pâturage	0 UGB.JPP/ha

* Légumineuses à soldes négatifs	0,0 ha
Total des soldes négatifs	0 kg N

10) Apports de phosphore et balance globale en phosphore

kg de P ₂ O ₅	sur SAU	par ha	Plafond en vigueur
Apports de phosphore	764	12,1	
dont Restitutions pâturage	0	0,0	
Epannage P organique	764	12,1	
Fertilisation minérale	0	0,0	
Exportation par les récoltes	3414	54,2	
Solde de la balance phosphore (apport-export)	-2650	-42,1	Apport/Export 22%

sur SRD	par ha
764	14,3

11) Apports de potassium par les épandages et exportations par les cultures

	sur SAU	par ha
Apports de K ₂ O par les épandages organiques	0	0
Exportations par les cultures	3028	48

Informations complémentaires : Projet d'arrêt de l'activité élevage quand la méthanisation sera en route (cession progressive des animaux).

Synthèse du projet d'épandage et de fertilisation sur l'exploitation de

PVEF2019-V1 - EARL Grignon

Commune

Caractéristiques de l'exploitation

Types et importance des cheptels

Herbivores	vaches laitières
Porcins	truies
Volailles	m ²

Azote produits par le cheptel (kg/an)
par tous les animaux 0

Flux d'azote organique (entrées-sorties)

	kg azote	type / procédé
reçu	3000	
cédé	0	
éliminé	0	
transféré	0	

Nature et quantité d'effluents à gérer en épandage

Type	kg azote
Digestat liquide 1	3000

Terres agricoles cultivées

Surfaces	(ha)
Surface agricole utile (SAU)	63
Surfaces épandables	53,53
Pâtures non épandables	0
Surface recevant des déjections	53,53

Principales cultures	(ha)
Céréales, maïs grain	45,12
Colza, pois...	10
Culture fourragères	0
Prairies	7,88
Légumes, autres	0

Synthèse du bilan agronomique prévisionnel de l'azote

Apports d'azote issu d'élevage 1690 kg

soit une pression de 27 kg N par ha de SAU
(plafond directive nitrates : 170)

Fertilisation azotée sur la SAU en kg de N

Engrais minéraux	4600 kg	73 kg/ha
Fertilisants organiques	3000 kg	48 kg/ha
Total des apports	7600 kg	121 kg/ha

Exportation d'azote par les récoltes

Total des exportations 7573 kg 120 kg/ha



Balance globale en azote

BGA = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGA 27 kg 0 kg/ha

La balance globale en azote sera proche de l'équilibre

(plafond directive nitrates - ZAR : 50)

Synthèse des apports prévisionnels en phosphore

Fertilisation phosphorée sur la SAU en kg de P₂O₅

Engrais minéraux	0 kg	0 kg/ha
Fertilisants organiques	764 kg	12 kg/ha
Total des apports	764 kg	12 kg/ha

Sur la surface recevant des déjections

Apports 764 kg
soit 14 kg/ha

Exportation de phosphore par les récoltes

Total des exportations 3414 kg 54 kg/ha

Balance globale en phosphore

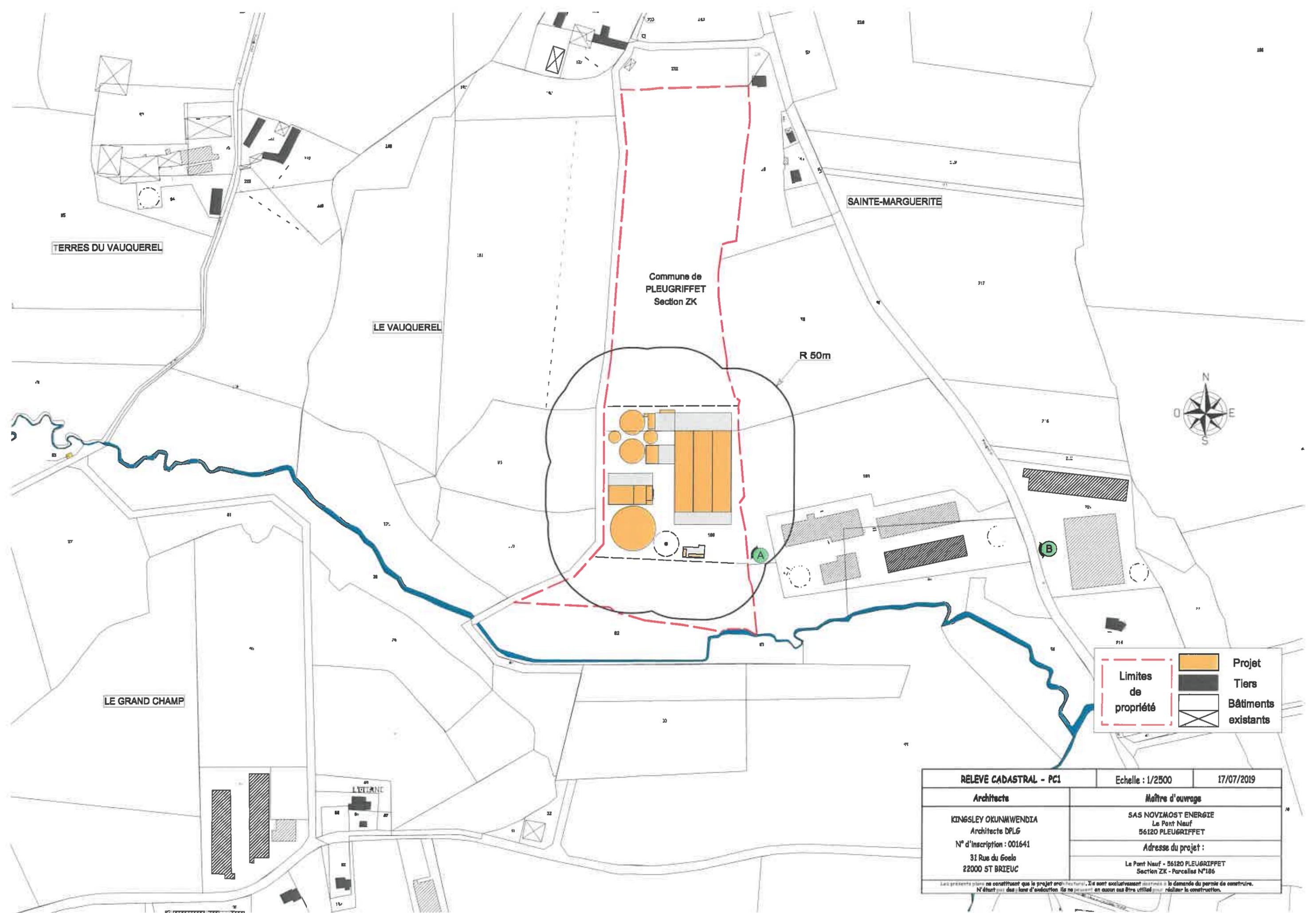
BGP = apports (fertilisation) - sorties (export récoltes)

Solde BGP -2650 kg -42 kg/ha

La balance globale en phosphore sera légèrement déficitaire

ANNEXE 4.

*Situation du projet -
Plan de situation au 1/25000^{ème} -
Relevé cadastral au 1/2500^{ème} -
Plan de masse au 1/500^{ème} -
Vue en plan coupe des projets -
Insertion paysagère*



TERRES DU VAUQUEREL

LE VAUQUEREL

SAINTE-MARGUERITE

LE GRAND CHAMP

Commune de
PLEUGRIFFET
Section ZK

R 50m

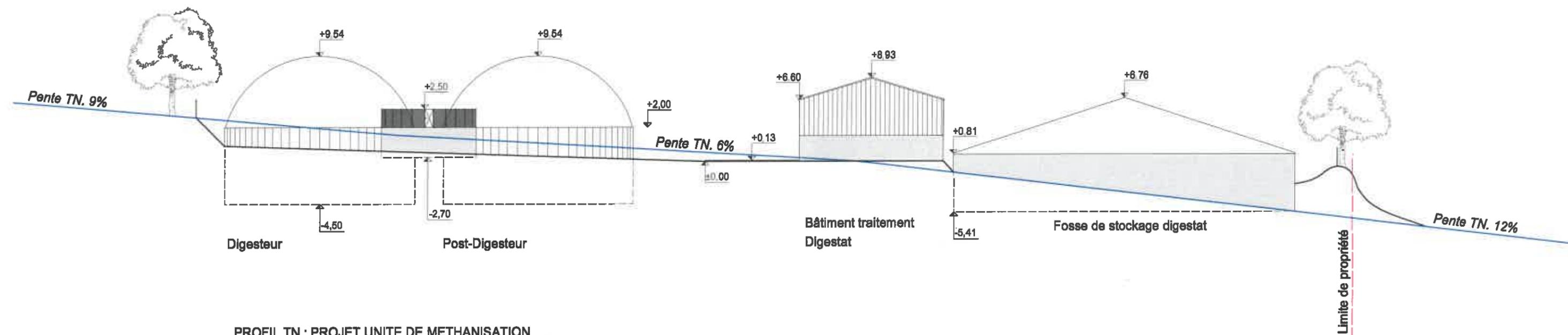
Limites de propriété		Projet
		Tiers
		Bâtiments existants

RELEVÉ CADASTRAL - PC1		Echelle : 1/2500	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	

Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'association, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.

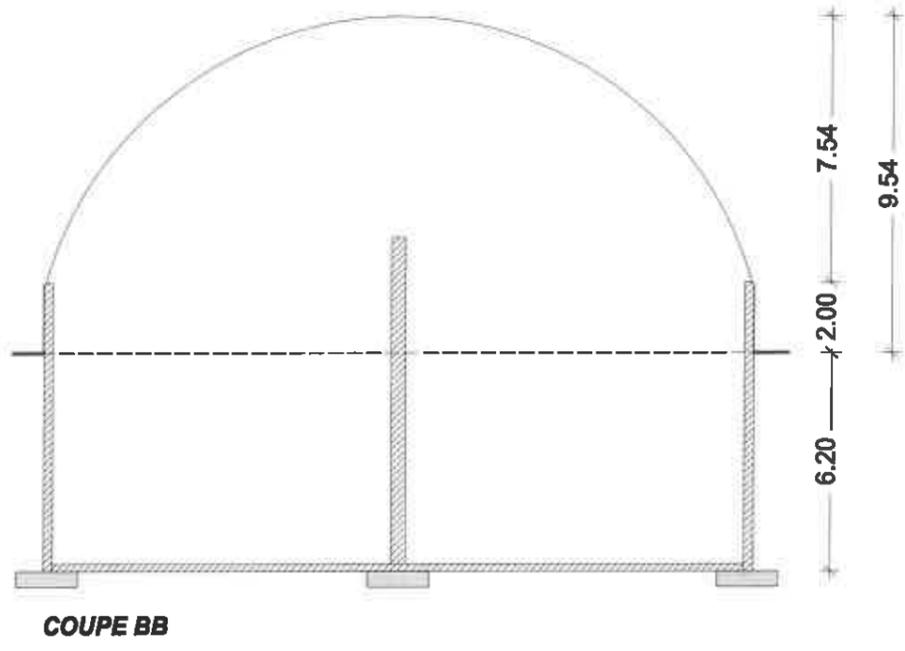
NORD

SUD

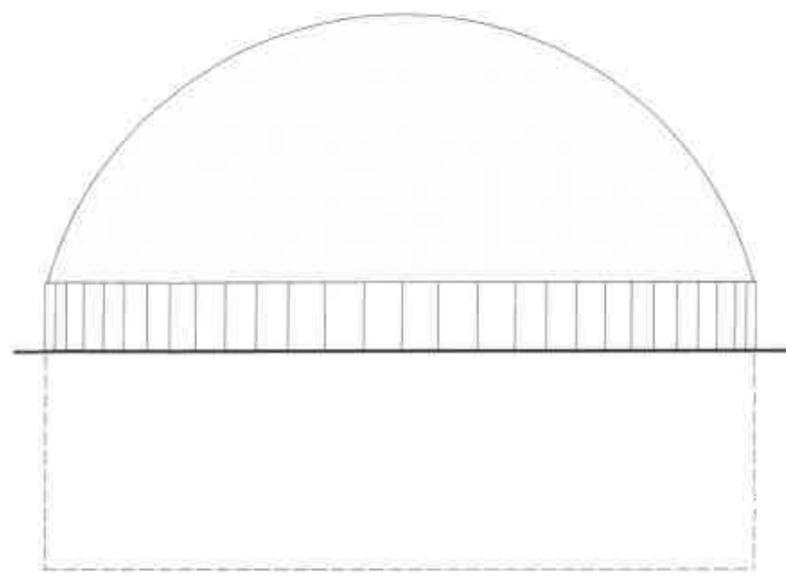


PROFIL TN : PROJET UNITE DE METHANISATION

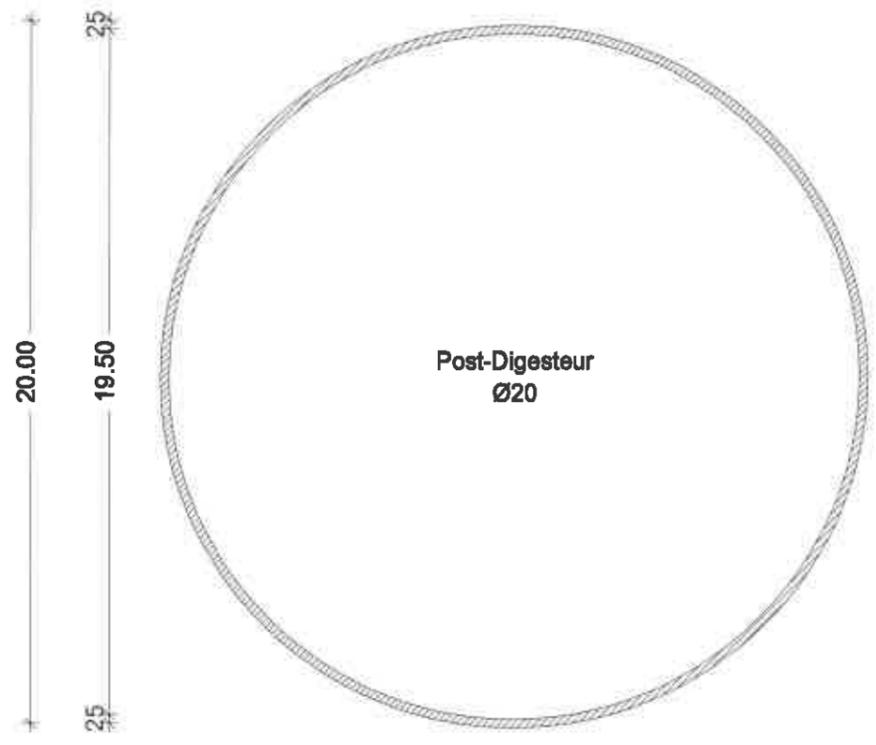
PROFIL TN - PC3		Echelle : 1/400	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présentes plans ne couvrent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



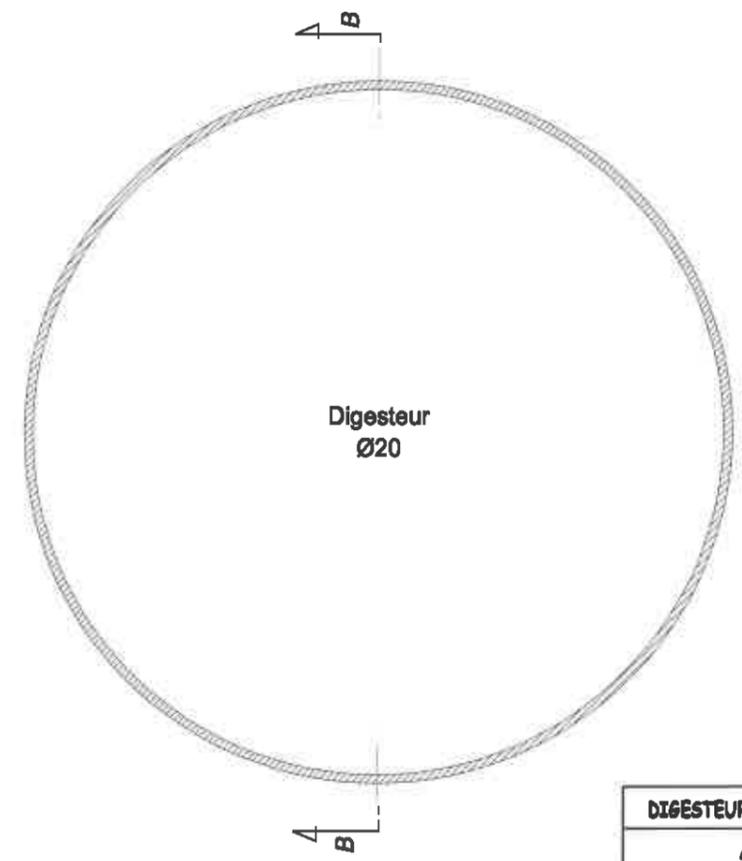
COUPE BB



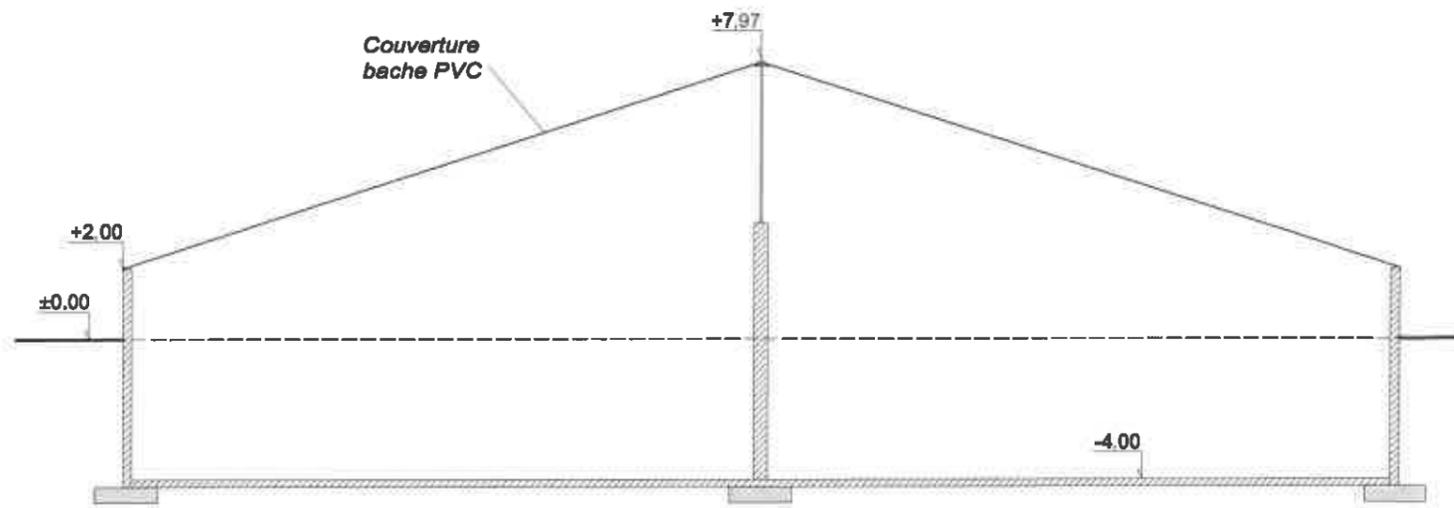
ELEVATION



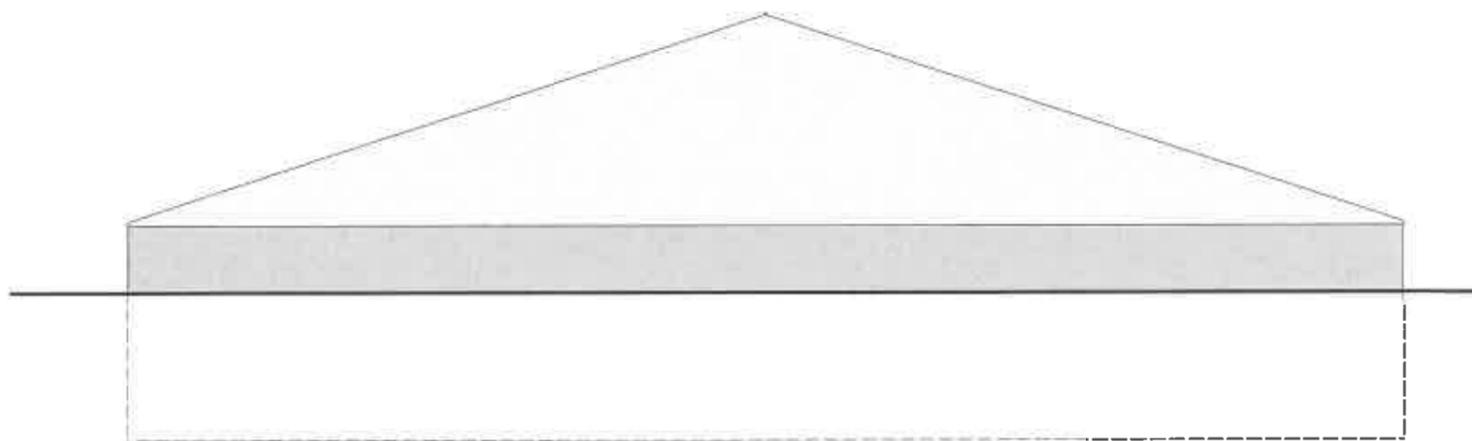
VUE EN PLAN



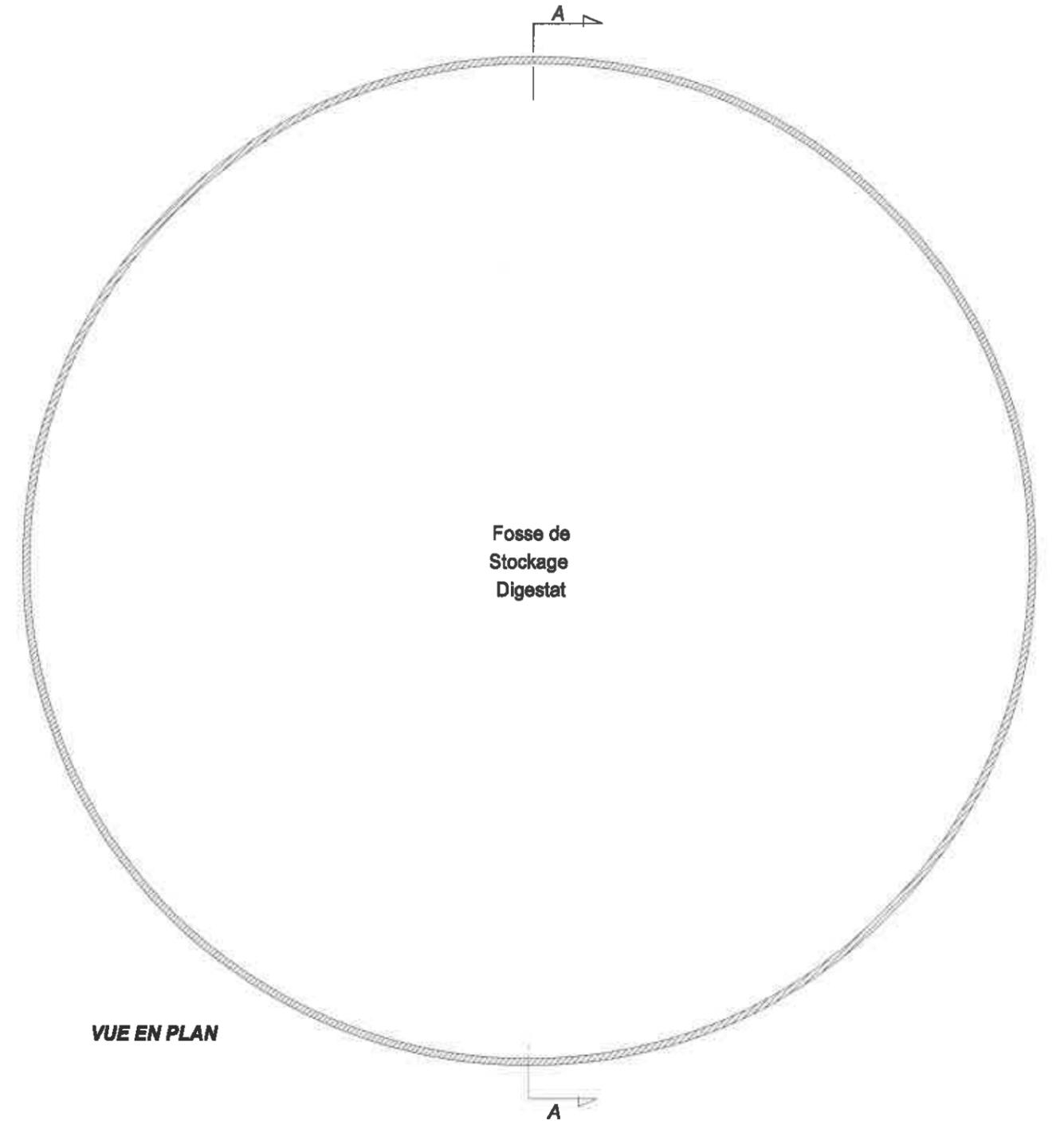
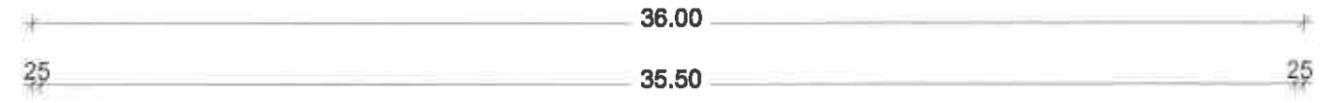
DIGESTEUR ET POST-DIGESTEUR - PC5		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMwendia Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



COUPE AA

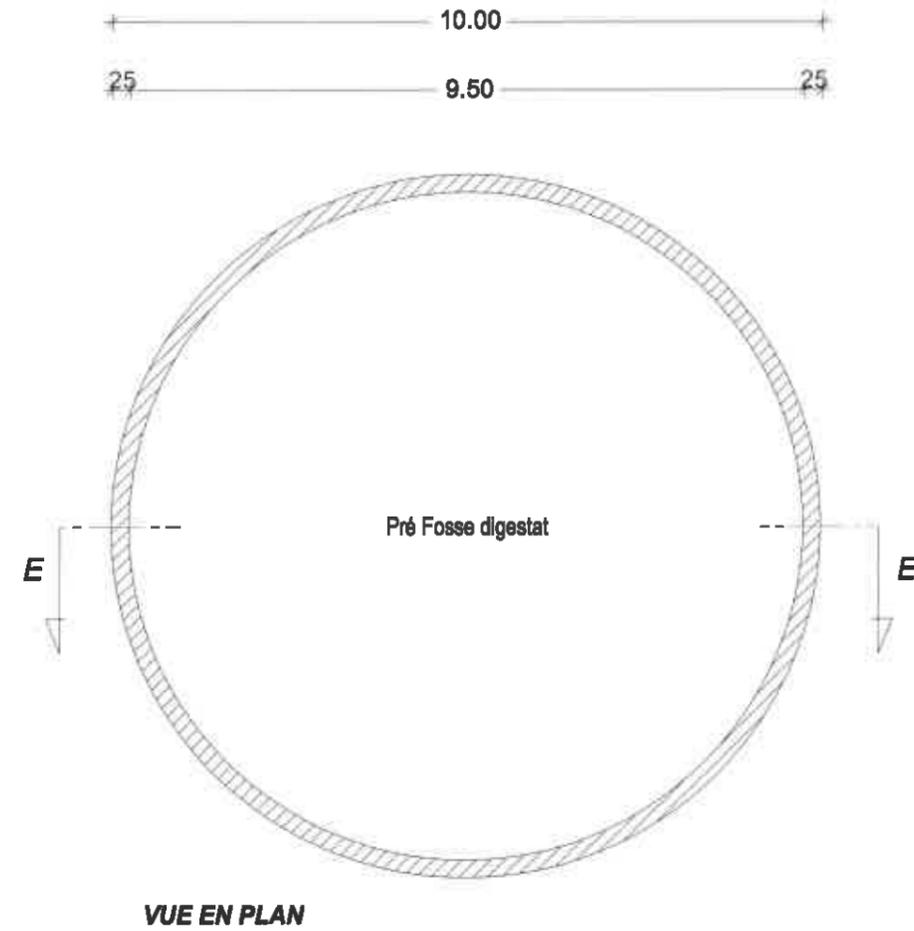
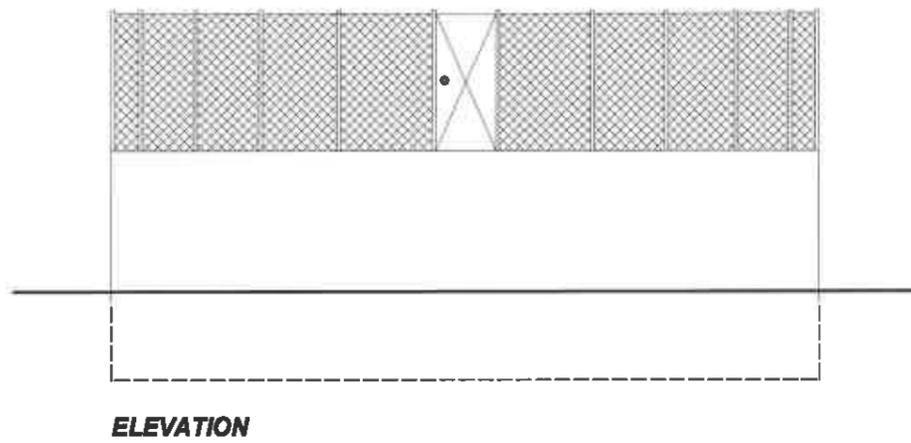
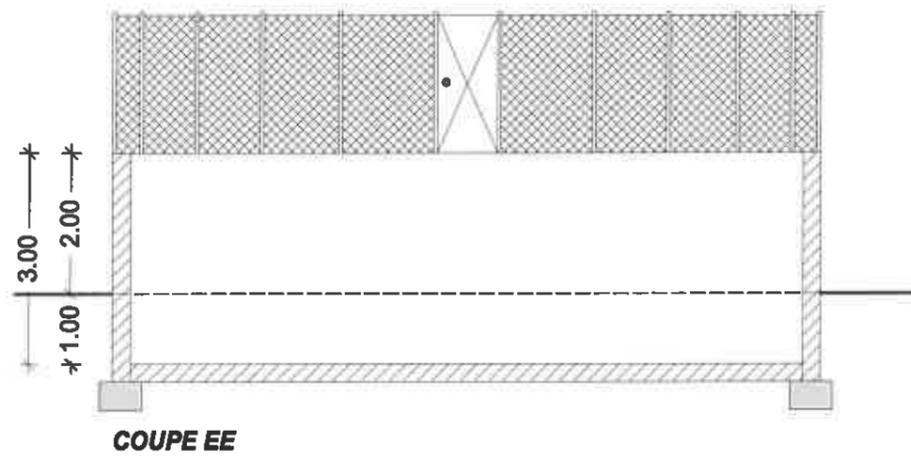


ELEVATION

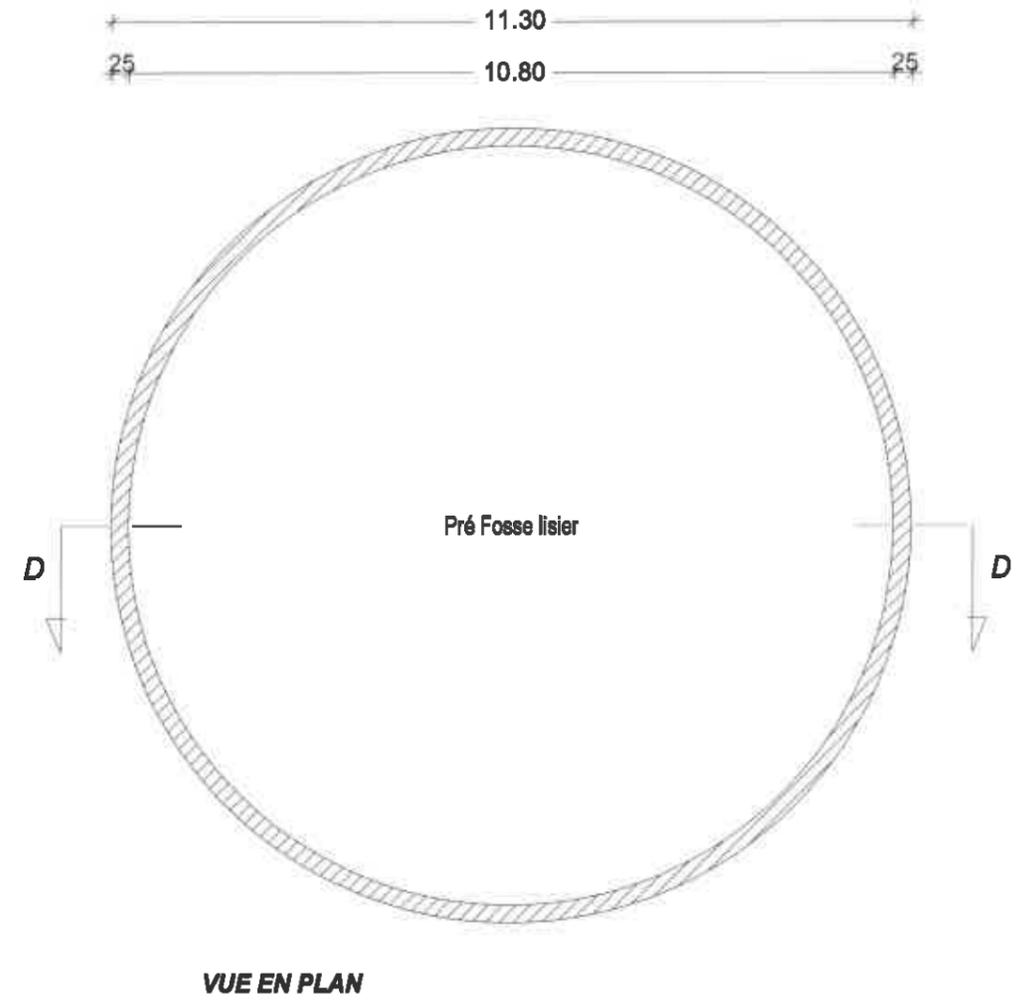
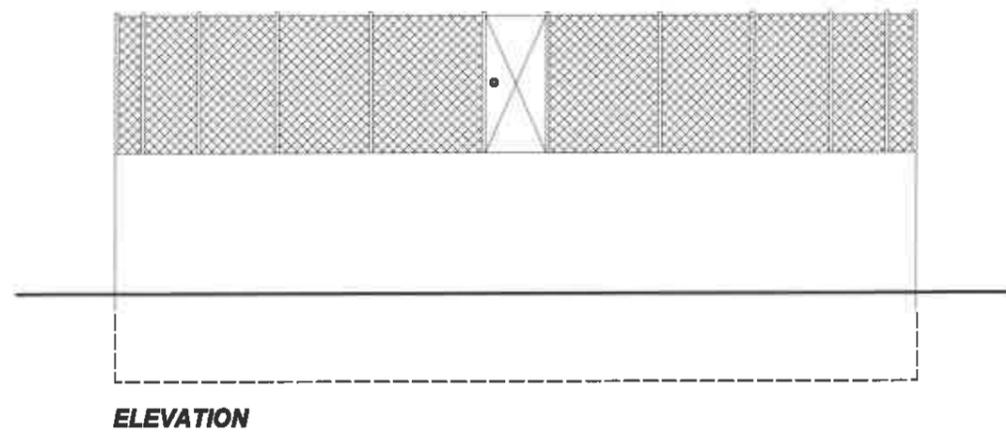
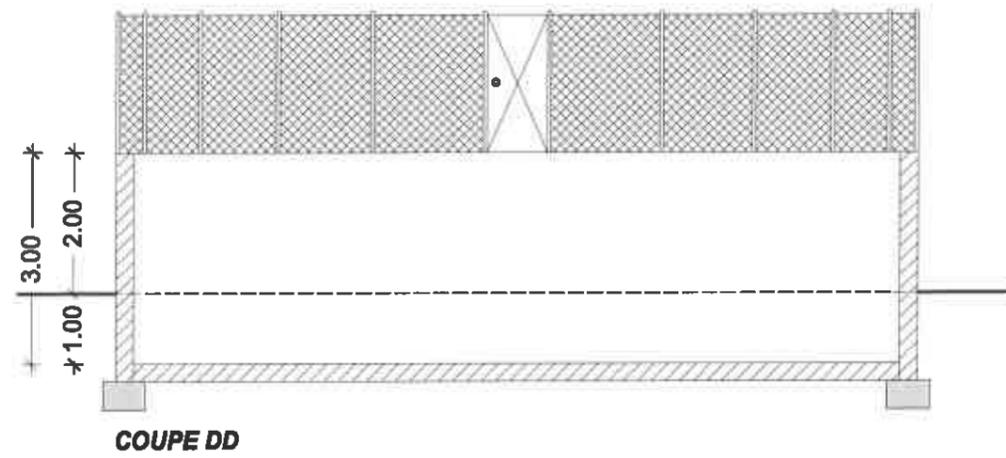


VUE EN PLAN

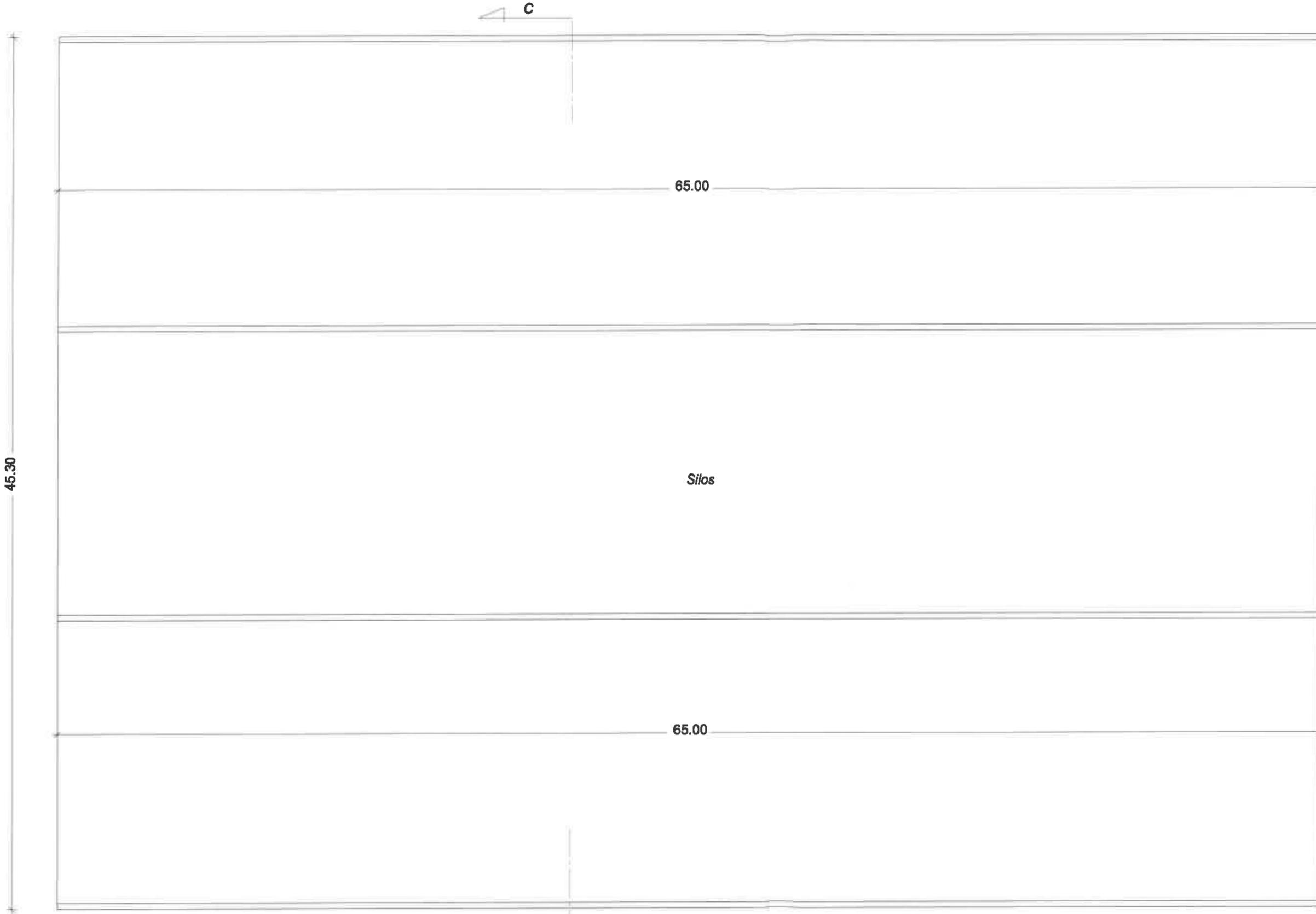
FOSSE DE STOCKAGE - PC5		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architectes		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présents plans ne constituent qu'un projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



PRE FOSSE DIGESTAT - PC5		Echelle : 1/100	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présentations ne constituent qu'un projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant que des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



PRÉ FOSSE LISIER - PC5		Echelle : 1/100	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant que des plans d'architecture, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



45.30

65.00

Silos

65.00

VUE EN PLAN

SILOS - PC5		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEURIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEURIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présentes plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



COUPE CC



ELEVATION SUD



ELEVATION NORD

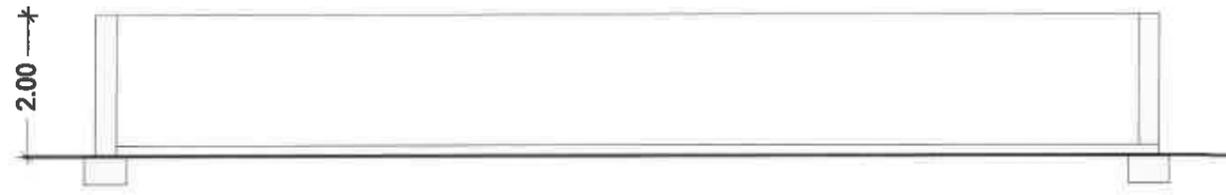


ELEVATION EST

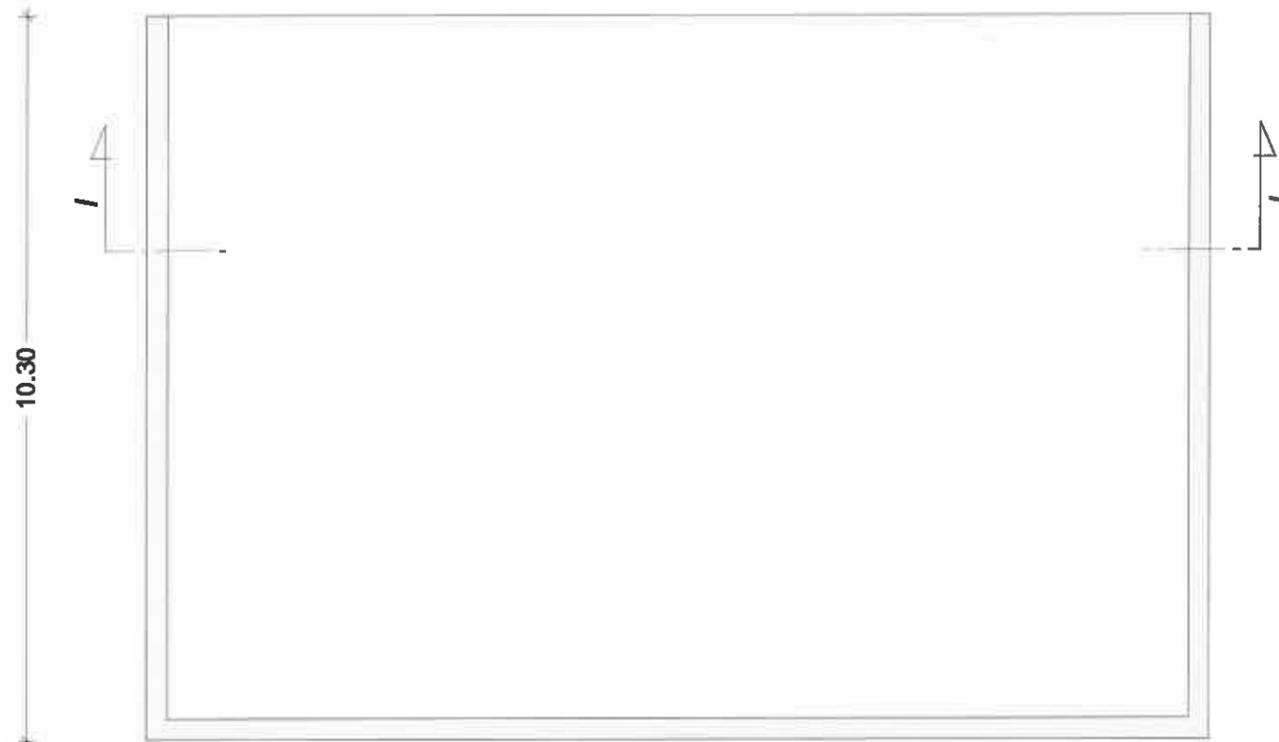


ELEVATION OUEST

SILOS - PC3		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architectes		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goslo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présentes plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne doivent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



COUPE II



VUE EN PLAN



ELEVATION EST



ELEVATION OUEST

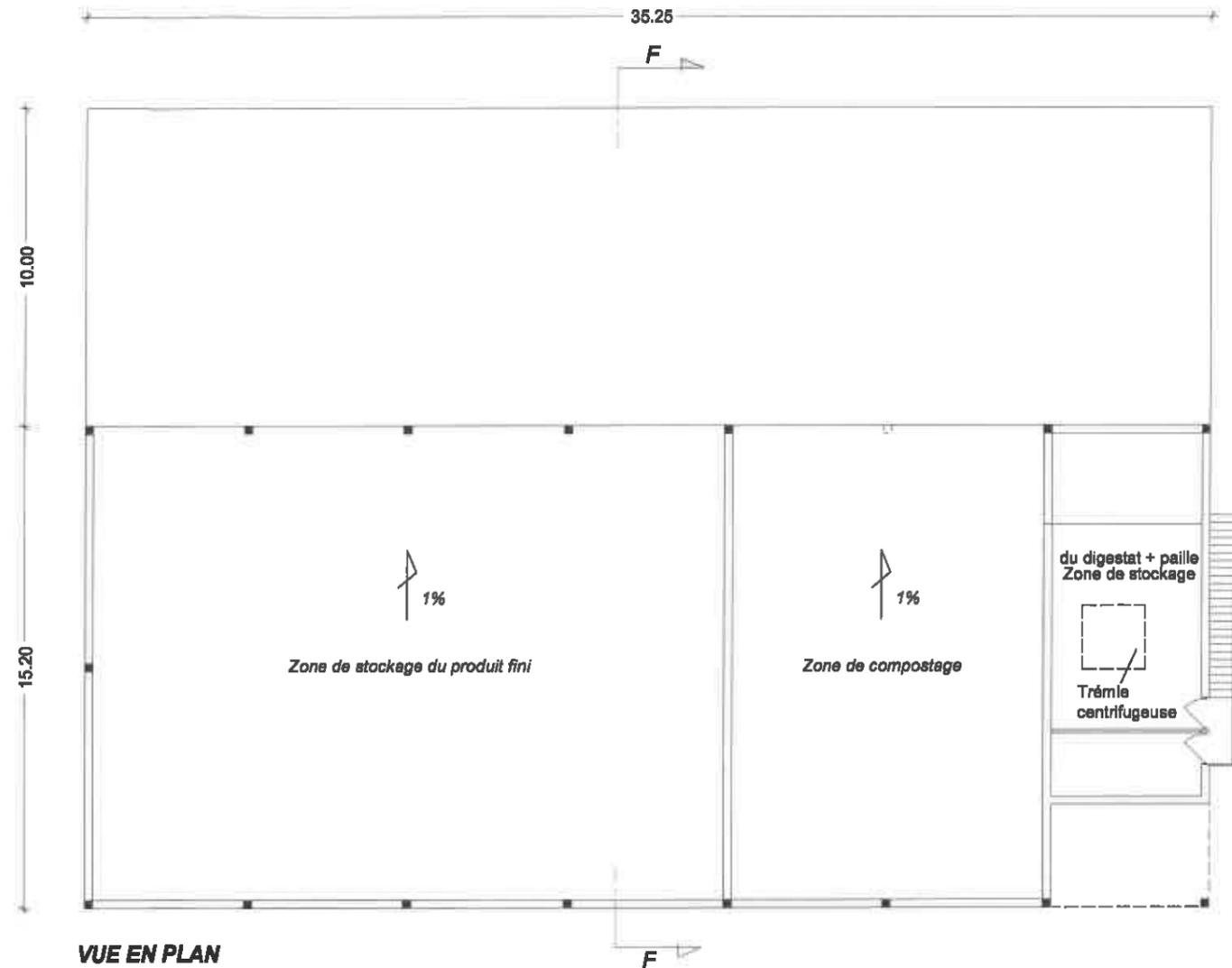
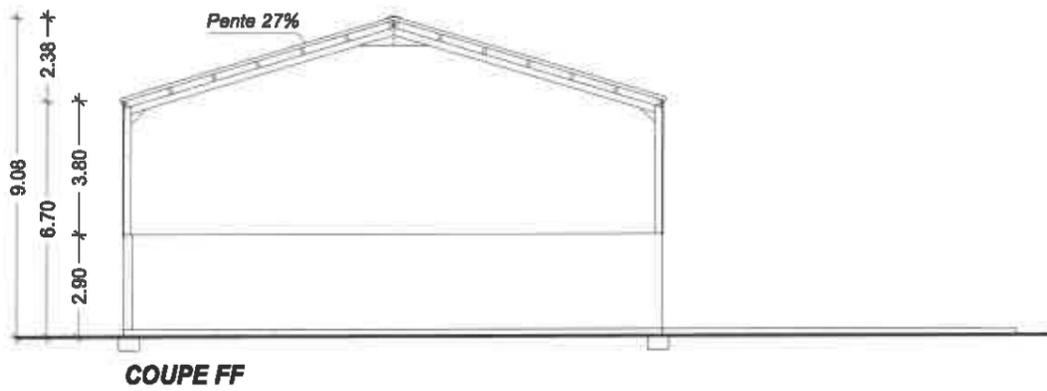


ELEVATION NORD

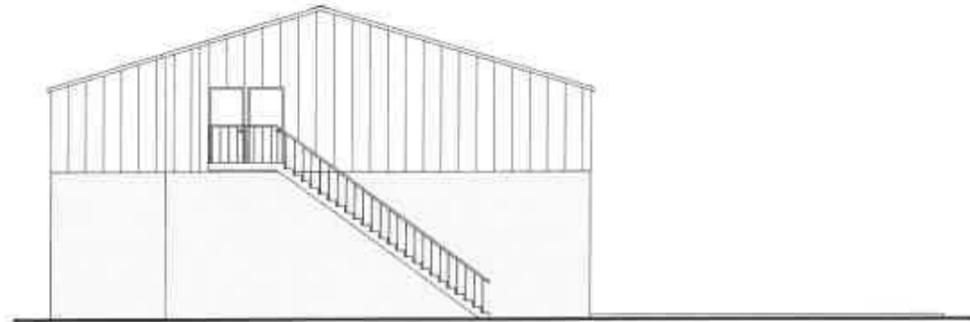


ELEVATION SUD

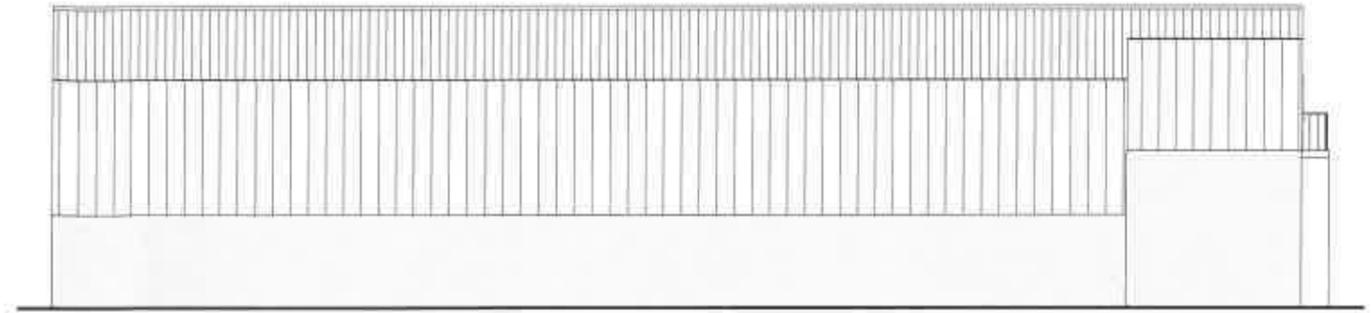
SILO - PC5	Echelle : 1/100	17/07/2019
Architecte	Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC	SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
	Adresse du projet :	
	Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>		



BATIMENT TRAITEMENT - PC5		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présentes plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



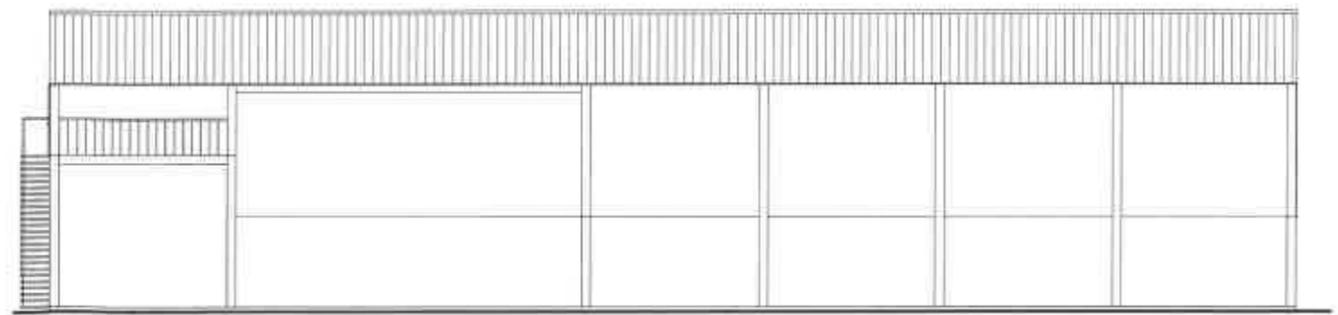
PIGNON EST



FACADE SUD

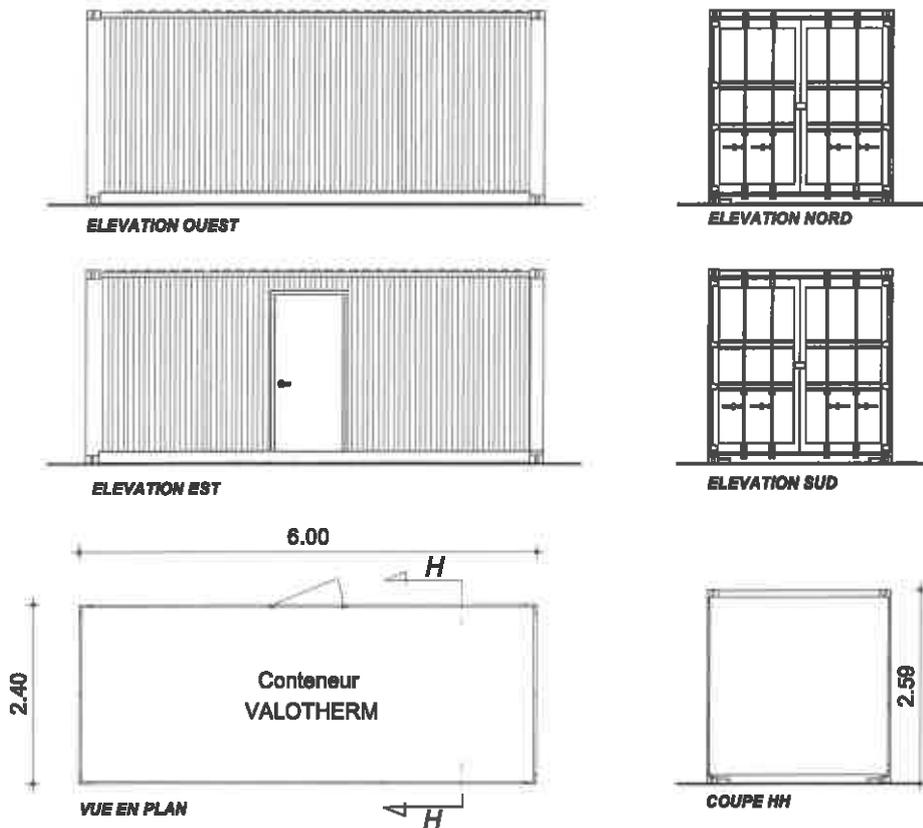
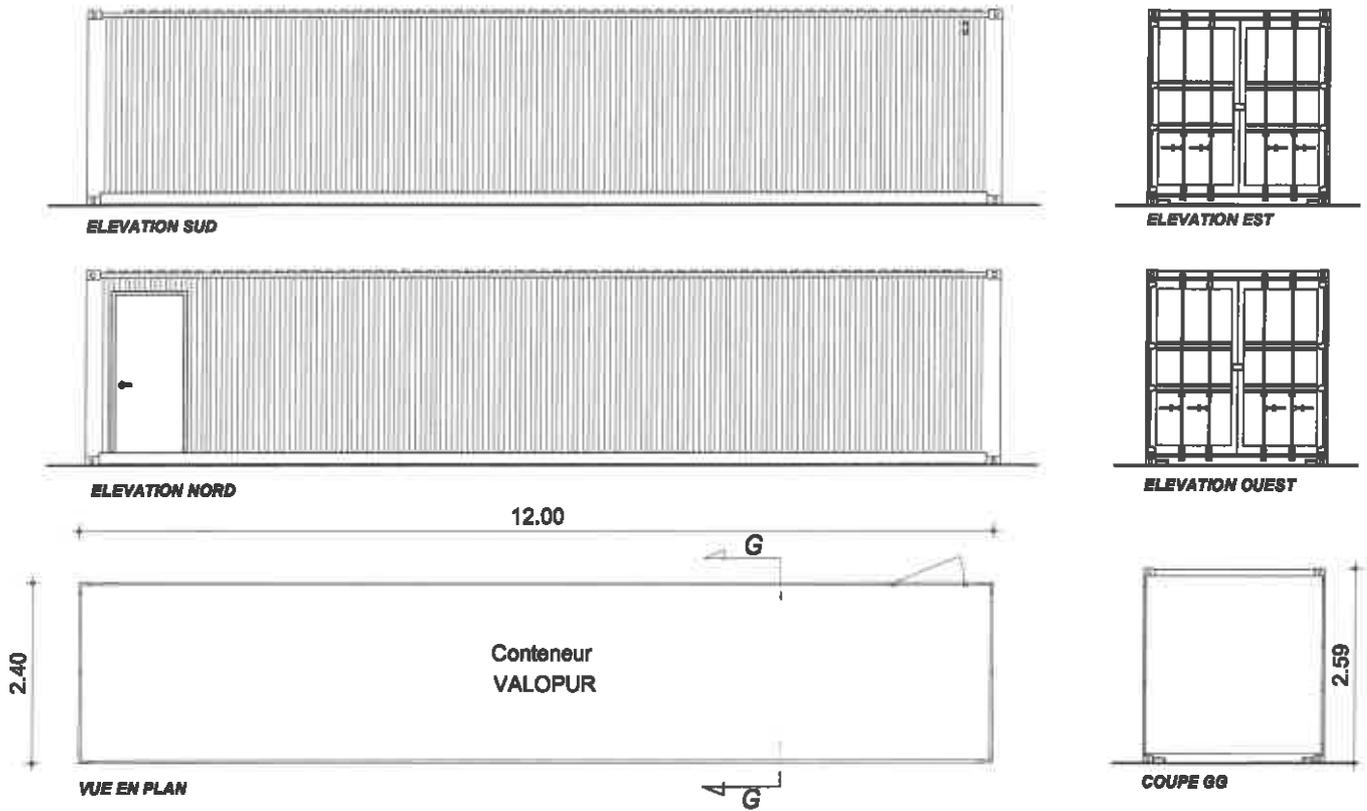


PIGNON OUEST



FACADE NORD

BATIMENT TRAITEMENT - PCB		Echelle : 1/200	17/07/2019
Architecte		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
<small>Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande de permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution, ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.</small>			



CONTAINERS - PC5		Echelle : 1/100	17/07/2019
Architects		Maître d'ouvrage	
KINGSLEY OKUNMWENDIA Architecte DPLG N° d'inscription : 001641 31 Rue du Goelo 22000 ST BRIEUC		SAS NOVIMOST ENERGIE Le Pont Neuf 56120 PLEUGRIFFET	
		Adresse du projet :	
		Le Pont Neuf - 56120 PLEUGRIFFET Section ZK - Parcelles N°186	
Les présents plans ne constituent que le projet architectural. Ils sont exclusivement destinés à la demande du permis de construire. N'étant pas des plans d'exécution ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour réaliser la construction.			

VUE A



Etat actuel



Etat futur

ANNEXE 5.

Règlement zone A de la carte communale

Pas de règlement

ANNEXE 6.

Carte des zones humides



INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE PLEUGRIFFET SECTEUR DE " LE CHANCRE "

Trillettes



t_ZH_Pleugriffet par f_TypeMilieu

■	autre	(9)
■	bois	(106)
■	culture	(35)
■	lande	(4)
■	marais	(2)
■	marecage	(2)
■	prairie	(215)

t_ZH_Pleugriffet par f_Humidité

■	hygrocline	(325)
■	hygrophile	(14)
■	meso-hygrophile	(34)

— Réseau hydrographique IGN
— Réseau hydrographique " GBO "
— Limite de commune

La Ville Bressay

Ste-Marguerite

Le Chancre

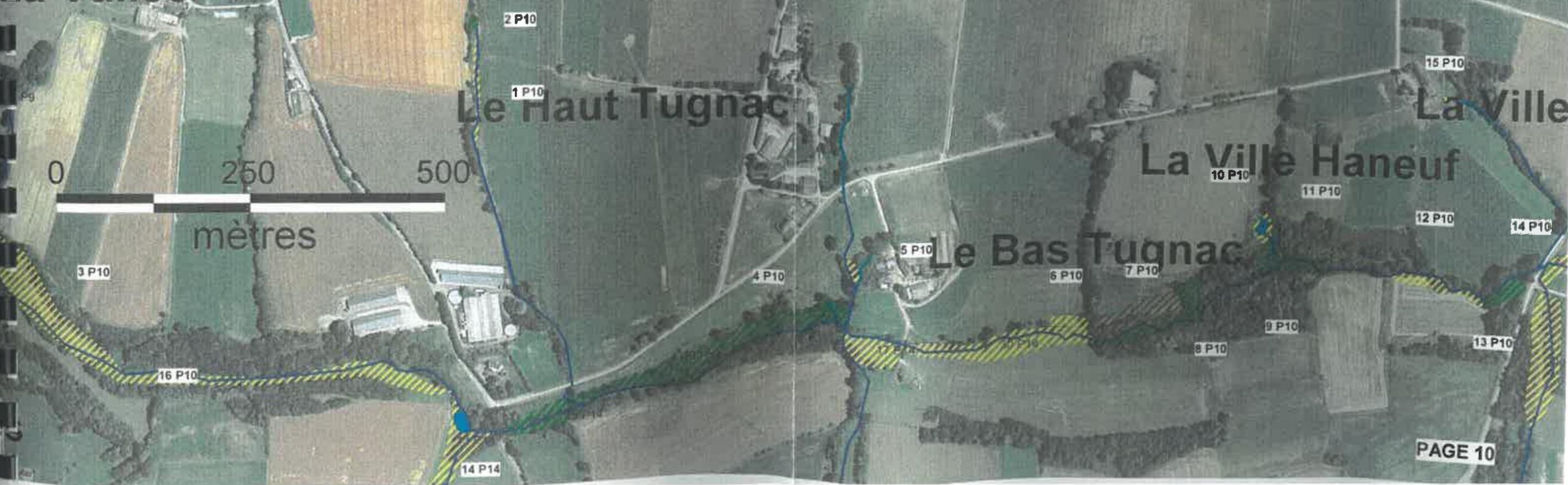
La Vallée

Le Haut Tugnac

La Ville

La Ville Haneuf

Le Bas Tugnac



ANNEXE 7.

Arrêté du 13 juin 2017 approuvant un cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestat de méthanisation agricoles en tant que matières fertilisantes



JORF n°0142 du 18 juin 2017
texte n° 13

Arrêté du 13 juin 2017 approuvant un cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation agricoles en tant que matières fertilisantes

NOR: AGRG1617680A

ELI: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/6/13/AGRG1617680A/jo/texte>

Le ministre de l'agriculture et de l'alimentation,

Vu le règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 modifié établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002 ;

Vu le règlement (UE) n° 142/2011 de la Commission du 25 février 2011 modifié portant application du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive ;

Vu le règlement (UE) n° 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil du 26 octobre 2016 relatif aux mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux, modifiant les règlements du Parlement européen et du Conseil (UE) n° 228/2013, (UE) n° 652/2014 et (UE) n° 1143/2014 et abrogeant les directives du Conseil 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE et 2007/33/CE ;

Vu la directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 modifiée concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles et ses textes nationaux d'application ;

Vu la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ainsi que la notification n° 2016/695/F ;

Vu le code de la consommation, notamment son article L. 412-1 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 511-1 et L. 511-2, L. 541-4-3 et R. 211-80 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L. 201-1, L. 255-5 et R. 255-29 ;

Vu le décret n° 80-478 du 16 juin 1980 modifié portant application de l'article L. 412-1 du code de la consommation en ce qui concerne les matières fertilisantes et les supports de culture ;

Vu l'arrêté du 10 novembre 2009 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation soumises à déclaration sous la rubrique 2781-1 ;

Vu l'arrêté du 10 novembre 2009 modifié fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 12 août 2010 modifié 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 ;

Vu l'avis 2016-SA-0152 du 26 octobre 2016 de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail ;

Vu la mise à disposition du 30 janvier au 20 février 2017 du projet au public en vue de sa participation, conformément à l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement,

Arrête :

Article 1

Le cahier des charges référencé CDC DigAgri 1 figurant en annexe visant des digestats de méthanisation agricoles est approuvé, conformément à l'article R. 255-29 du code rural et de la pêche maritime.

Article 2

Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française et au Bulletin officiel du ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

► Annexe

ANNEXE

CAHIER DES CHARGES DIGESTATS DE MÉTHANISATION AGRICOLES CDC DIGAGRI 1

Objet : La disposition du 3° de l'article L. 255-5 du code rural et de la pêche maritime (CRPM) dispense les matières fertilisantes et support 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.

Le présent cahier des charges concerne des digestats bruts issus d'un processus de méthanisation de type agricole au sens des articles L. 311-1 et D. 311-18 du CRPM. Les installations de méthanisation dont sont issus les digestats doivent disposer d'un agrément sanitaire au regard de la réglementation applicable aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine.

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.

I. - DÉFINITIONS DES MATIÈRES PREMIÈRES ET DU PROCÉDÉ

I-I. - Matières premières autorisées

Seules les matières premières listées ci-dessous sont acceptées dans le méthaniseur :

- les effluents ci-dessous issus d'élevages qui ne font pas l'objet de mesures de restrictions sanitaires :
- les lisiers, fumiers ou fientes, à savoir tout excrément et/ou urine d'animaux d'élevage autres que les poissons, avec ou sans litière,
- les eaux blanches de laiteries et de salles de traite,

- les matières végétales agricoles brutes qui ne font pas l'objet de restrictions relatives au traitement par méthanisation dans le cadre de mesures de lutte contre les organismes nuisibles ou d'autres mesures sanitaires ;
- les déchets exclusivement végétaux issus de l'industrie agro-alimentaire,
- les sous-produits animaux de catégorie 3 (1) suivants :
- le lait ;
- les produits issus du lait ou de la fabrication de produits laitiers (y compris le colostrum et les produits à base de colostrum), dont les eaux blanches telles que définies au point 15 de l'annexe I du règlement (UE) n° 142/2011 susvisé et les boues de centrifugeuses ou de séparateurs de l'industrie du lait, c'est-à-dire les matières constituant des sous-produits de la purification du lait cru et de sa séparation du lait écrémé et de la crème (point 26, article 3, du règlement [CE] 1069/2009 susvisé).

Les effluents d'élevage proviennent d'exploitations agricoles autorisées par l'agrément sanitaire mentionné au I-II-1 et sont conformes aux prescriptions de l'agrément. Ils représentent au minimum 33 % de la masse brute des matières premières incorporées dans le méthaniseur par an. Au total, les effluents d'élevage et les matières végétales agricoles brutes représentent au minimum 60 % de la masse brute des matières incorporées.

I-II. - Procédé de fabrication

I-II-1. - L'installation

L'installation de méthanisation correspond à l'unité technique destinée spécifiquement au traitement des matières premières par méthanisation. Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation adjointes de leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, de leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats, des déchets et des eaux usées, et le cas échéant des équipements d'épuration et de traitement du biogaz.

L'installation de méthanisation est conforme aux exigences de l'annexe V du règlement (UE) n° 142/2011 et dispose d'un agrément sanitaire conformément à l'article 24 (g) du règlement (CE) n° 1069/2009. Elle respecte les dispositions applicables au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Lorsque l'installation de méthanisation est située sur ou à côté d'un site où des animaux d'élevage sont détenus, et que cette installation n'utilise pas exclusivement le lisier, le lait ou le colostrum provenant de ces animaux, elle se trouve à une distance appropriée de la zone de présence des animaux (stabulation, pâtures, lieux de passage, salle de traite, etc.), conformément à l'agrément sanitaire. Une séparation physique est assurée, si nécessaire au moyen de clôtures.

Les exigences en matière d'hygiène telles que mentionnées au chapitre II de l'annexe V du règlement (UE) n° 142/2011 sont respectées. Au sein de l'installation de méthanisation, un secteur est réservé au nettoyage et à la désinfection des véhicules et containers utilisés pour le transport des sous-produits animaux. Il est conçu de façon à éviter tout risque de contamination du digestat.

I-II-2. - Le méthaniseur

Le procédé est de type Infiniment mélangé mésophile ou thermophile avec une agitation mécanique. La digestion se réalise dans un méthaniseur à une température comprise entre 34 et 42° C pour le procédé mésophile et entre 50 et 65° C pour le procédé thermophile, et à un pH compris entre 7 et 8,5. La première digestion peut être suivie d'une phase de post-digestion dans un post-digesteur chauffé ou non. Le méthaniseur est alors constitué par le digesteur unique (lieu de la première digestion citée) ou par le digesteur ainsi que le post-digesteur.

Le temps de séjour moyen (2) du digestat dans le méthaniseur, correspondant à la durée théorique du contact entre les matières premières entrant dans le méthaniseur et la biomasse déjà présente, est d'au moins 50 jours pour le procédé mésophile et d'au moins 30 jours pour le procédé thermophile. La température et le pH du digesteur sont contrôlés et enregistrés, de façon continue ou régulière selon le plan de suivi de l'unité. Les enregistrements sont archivés et conservés au moins deux ans.

Dans le cas de matières premières constituées de déjections de volailles ou autres oiseaux captifs avec ou sans litière, l'exploitant respecte le délai de 60 jours minimum entre la sortie des déjections de volailles du bâtiment d'élevage et l'épandage du digestat (le cas échéant, fraction liquide et solide).

Le digestat conforme au présent cahier des charges peut avoir fait l'objet d'une séparation de phase sans utilisation de polymères synthétiques.

I-II-3. - Le stockage des matières premières et du produit

Les matières premières visées au I-I ainsi que le produit sont stockés de manière à prévenir tout risque de contamination des unités de production alentours.

Les conditions de stockage du produit préviennent tout risque de contamination par des matières non digérées par le méthaniseur. Le principe de « marche en avant » des matières, permettant d'exclure la rencontre des matières entrantes et du produit, est respecté.

Le produit liquide est stocké dans des fosses équipées d'un système d'agitation permettant d'assurer son homogénéité.

Ces prescriptions sont sans préjudice de mesures administratives qui pourraient être imposées pour des raisons sanitaires, phytosanitaires ou environnementales.

I-II-4. - La livraison du produit

Le produit est livré brut et en vrac.

II. - SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ DE LA FABRICATION

L'exploitant de l'unité de méthanisation dispose d'un plan de procédures écrit basé sur les principes d'analyse des dangers et de maîtrise des points critiques pour leur maîtrise (HACCP).

L'analyse des dangers prend notamment en compte :

- le statut sanitaire des élevages fournissant des matières premières, ainsi que le délai et les conditions de conservation des sous-produits animaux périssables avant leur mise en traitement dans le méthaniseur. En cas d'identification d'un danger relatif à la santé animale, les matières premières ne sont pas incorporées dans le méthaniseur ;
- l'usage et les conditions d'utilisation du produit.

Le plan de procédures est tenu à la disposition de l'administration. Il est pris en compte pour la délivrance de l'agrément sanitaire.

III. - AUTOCONTRÔLES/GESTION DES NON-CONFORMITÉS/TRAÇABILITÉ

III-I. - Autocontrôles

La vérification des critères d'innocuité mentionnés aux tableaux 1 et 2 est effectuée pour chaque lot sur des échantillons représentatifs du produit. Le lot correspond à la quantité de digestat conforme au cahier des charges produite dans des conditions analogues et sur une période définie par l'exploitant ne pouvant pas excéder une année.

III-II. - Gestion des non-conformités

En cas de dépassement des limites définies pour un point critique du processus, les actions correctives prévues par le plan de procédures mentionné au II sont mises en œuvre et enregistrées.

En cas de non-conformité sanitaire, le devenir du digestat est défini par l'autorité compétente en fonction du danger identifié, dans le respect des exigences mentionnées au point 2 de la section 3 du chapitre III de l'annexe V du règlement (UE) n° 142/2011.

La gestion détaillée des non-conformités doit être consignée par écrit.

III-III. - Traçabilité

Le responsable de la mise sur le marché tient à la disposition de l'autorité compétente les éléments mentionnés ci-dessous.

Registre d'entrée des matières premières dans l'installation de méthanisation :

Chaque apport de matières premières est enregistré en spécifiant :

- le type de matières premières conformément au I-I ;
- la quantité livrée (tonnage) ;
- la date de réception et, lorsqu'elle est différente, la date d'incorporation dans le méthaniseur ;
- le fournisseur (nom, coordonnées ou origine, le cas échéant son numéro d'élevage) ;
- le transporteur (nom, coordonnées) ;
- le lieu de stockage des matières entrantes.

Registre du produit et des départs :

- Identification du lot du produit ;

Au fur et à mesure des départs de tout ou partie du lot du produit, enregistrer :

- le(s) destinataire(s) (nom, coordonnées) ;
- le(s) transporteur(s) (nom, coordonnées) ;
- la quantité (tonnage) ;
- l'identification du lot sur la facture du destinataire.

Ces exigences sont sans préjudice des règles relatives à la traçabilité des sous-produits animaux et produits dérivés conformément au règlement (CE) n° 1069/2009.

IV. - PRODUIT/USAGES/ÉTIQUETAGE

IV-I. - Le produit

Le responsable de la mise sur le marché du produit est l'exploitant de l'unité de méthanisation dont il est issu.

Le produit est une matière fertilisante livrable en vrac uniquement. Le mélange du produit avec une autre matière fertilisante ou un support de culture est interdit. Le produit est considéré comme non transformé au sens du règlement (CE) n° 1069/2009 car les sous-produits animaux entrant dans le méthaniseur ne sont ni transformés ni hygiénisés au sens de ce même règlement.

Avant de quitter l'installation de méthanisation, le produit doit respecter les limites fixées par les tableaux 1 et 2.

Tableau 1 - Teneurs maximales en éléments traces minéraux du produit

	Teneurs maximales en mg/kg de matière sèche
As	18
Cd	3
Cr	120
Cu	600
Hg	2
Ni	60
Pb	180
Se	12
Zn	1 500

Tableau 2 - Valeurs-seuils maximales en micro-organismes pathogènes

Les valeurs sont celles de la section 3, chapitre III, annexe V, du règlement (UE) n° 142/2011.

	Taille de la prise d'échantillon représentatif du produit	n	m	M	c
	Echantillons représentatifs du produit				

Escherichia coli ou Enterococcaceae	1 g	5	1000	5000	1
Salmonella	25 g	5	0	0	0

Avec :

n = nombre d'échantillons à tester ;

m = valeur-seuil pour le nombre de bactéries. Le résultat est considéré comme satisfaisant si le nombre de bactéries dans la totalité des échantillons n'excède pas m ;

M = valeur maximale du nombre de bactéries. Le résultat est considéré comme non satisfaisant dès lors que le nombre de bactéries dans au moins un échantillon est supérieur ou égal à M ;

c = le nombre d'échantillons dans lesquels le nombre de bactéries peut se situer entre m et M, l'échantillon étant toujours considéré comme acceptable si le nombre de bactéries dans les autres échantillons est inférieur ou égal à m.

Les analyses réalisées conformément aux méthodes mentionnées dans le « Guide pour la constitution des dossiers de demande d'homologation matières fertilisantes - supports de cultures » en vigueur et mis à disposition sur le site Internet de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, permettent de mesurer les critères des tableaux 1 et 2.

IV-II. - Usages et conditions d'emploi

Le produit est utilisable uniquement pour les usages en grandes cultures et sur prairies destinées à la fauche ou pâturées, dans le respect des conditions d'emploi définies dans le tableau 3 et des quantités précisées au tableau 4. L'utilisation du produit sur les cultures maraîchères est interdite.

Tableau 3 - Usages et conditions d'emploi du produit

Usages autorisés	Conditions d'emploi
Grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux, betterave sucrière et pommes de terre)	Toute l'année (*) Avant travail du sol et/ou implantation de la culture : épandage avec enfouissement immédiat Pour fertiliser une culture en place : épandage avec un système de pendillards (ou enfouisseurs)
Prairie (destinée à la fauche ou pâturée)	Toute l'année (*) Avant implantation de la prairie : épandage avec enfouissement immédiat Pour fertiliser une prairie en place : épandage avec un système de pendillards (ou enfouisseurs)
(*) Sous réserve de tenir compte des dispositions des programmes d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole prévus à l'article R. 211-80 du code de l'environnement au titre de la directive 91/676/CEE susvisée et des périodes d'utilisation, ainsi que du temps d'attente avant mise en pâturage des animaux ou récolte des fourrages de 21 jours tel que mentionné à l'article 11 du règlement (CE) n° 1069/2009.	

L'utilisateur doit raisonner les apports de produits afin de ne pas dépasser les quantités maximales en éléments traces minéraux mentionnées dans le tableau 4. Cependant, en cas de besoin agronomique identifié, les apports annuels en cuivre ou en zinc pourraient excéder les quantités maximales annuelles, dans la limite du respect de la quantité maximale sur 10 ans.

Tableau 4 - Quantités maximales en éléments traces minéraux épandables

	Quantité maximale sur 10 ans g/ha	Quantité maximale par an g/ha
As	900	270
Cd	150	45
Cr	6 000	1 800

Cu	10 000	3 000
Hg	100	30
Ni	3 000	900
Pb	9 000	2 700
Se	600	180
Zn	30 000	6 000

IV-III. - Etiquetage

Sans préjudice des dispositions du code de la consommation et du décret n° 80-478 susvisé, le responsable de la mise sur le marché fait figurer les éléments suivants sur le document d'accompagnement du produit :

- la dénomination appropriée du produit : « engrais organique » ou « amendement organique » suivie de la mention : « digestat de méthanisation agricole » ;
- la référence du cahier des charges : « CDC DigAgr1 » ;
- le site de production ;
- le pourcentage de matière sèche exprimé en pourcentage en masse de produit brut ;
- le pourcentage de matière organique exprimé en pourcentage de la masse de produit brut ;
- le pourcentage d'azote total (N total) dont le pourcentage d'azote organique (N organique) ;
- le pourcentage de P2O5 total exprimé en pourcentage de la masse de produit brut ;
- le pourcentage de K2O exprimé en pourcentage de la masse de produit brut ;
- le rapport C/N ;
- les teneurs en éléments traces minéraux listés dans le tableau 1 ;
- la dose d'emploi ;
- les usages et conditions d'emploi conformément au tableau 3 ;
- les mentions suivantes :
 - intégrer les doses d'apport du produit dans le plan de fertilisation en fonction du besoin des cultures et de la teneur en éléments fertilisants des sols ;
 - ne pas utiliser sur les cultures légumières, maraîchères et sur toute production végétale en contact avec le sol, destinée à être consommée en l'état ;
 - respecter une zone sans apport de produits d'une largeur de 5 mètres minimum par rapport à un point d'eau équipée d'un dispositif végétalisé et ne pas utiliser sur les terrains en pente ;
 - porter des gants, un vêtement et des lunettes de protection appropriés au cours de la manipulation du produit ;
 - matière non transformée de catégorie 2, non destinée à l'alimentation animale ;
 - l'accès des animaux d'élevage aux pâturages et l'utilisation des récoltes comme fourrage sont interdits pendant au moins 21 jours après application.

(1) Conformément à l'article 10 du règlement (CE) n° 1069/2009.

(2) Le temps de séjour moyen correspond au rapport entre le volume du méthaniseur et le volume moyen de matières premières introduites quotidiennement dans le digesteur pour la production annuelle.

Fait le 13 juin 2017.

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'alimentation,

P. Dehaumont

ANNEXE 8.

Avis favorable de la Mairie de Pleugriffet concernant notre projet



Mairie de PLEUGRIFFET
7 Rue Anne de Bretagne
56120 PLEUGRIFFET
mairie.pleugriffet@wanadoo.fr
☎ : 02.97.22.44.34 - fax : 02.97.22.46.51

Pleugriffet, le 18 juin 2019

Le Maire de Pleugriffet

A

SAS NOVIMOST ENERGIE
Représentée par son Président Mathieu
LE LAVANDIER
Le Pont Neuf
56120 PLEUGRIFFET

OBJET : Unité de Méthanisation

Monsieur Le Président,

J'ai pris connaissance des conditions dans lesquelles vous envisagez la reconversion du site en cas de cessation de l'activité de méthanisation en projet.

En l'état actuel de ma connaissance du dossier, et sous réserve de l'application de la réglementation en vigueur au moment de la cessation de l'activité, j'émetts un avis favorable sur les conditions de la reconversion proposée.

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

Le Maire

René JEGAT



ANNEXE 9.

Récépissé de dépôt du permis de construire



Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager

Madame, Monsieur,

Vous avez déposé une demande de permis de construire ou d'aménager. Le délai d'instruction de votre dossier est de TROIS MOIS et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.

- Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :
 - soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...);
 - soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier;
 - soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.
- Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les travaux¹ après avoir :
 - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA n° 13407 à la mairie ou sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>);
 - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt;
 - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.
- Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :
 - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
 - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

1 Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

(à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° 056 160 19X0009,
déposée à la mairie le : 22 07 20 19
par : Monsieur LE LAVANSIER Mathieu
fera l'objet d'un permis tacite² à défaut de réponse de l'administration trois mois après
cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du
présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire.

Cachet de la mairie :



2 Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

Délais et voies de recours : Le permis peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et visible de la voie publique (article R. 600-2 du code de l'urbanisme).

L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier copie de celui-ci à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

Le permis est délivré sous réserve du droit des tiers : Il vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Il ne vérifie pas si le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si le permis de construire respecte les règles d'urbanisme.