



Préfecture de Haute-Saône

Dossier de demande d'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Récapitulatif des documents inclus dans le présent dossier
d'enregistrement ICPE :

- Lettre de demande d'enregistrement
- CERFA 15679*02
- Dossier technique d'enregistrement ICPE et ses annexes

Lettre de demande d'enregistrement ICPE

- Lettre de demande d'enregistrement de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE
9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

**Madame la Préfète de Haute-Saône
Bureau de l'Environnement**

Palante, le 5 mai 2021,

Madame la Préfète,

J'ai l'honneur, par la présente, de vous transmettre un dossier de demande d'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, pour la construction d'une unité de méthanisation agricole.

L'installation sera implantée au lieu-dit Les Charmes, sur la commune de Frotey-lès-Lure (Département de Haute-Saône, parcelles cadastrales 000 ZA 75, 76, 79 et 80). La création de cette unité de méthanisation permettra d'améliorer le processus de gestion des effluents d'élevage des deux exploitations agricoles des porteurs de projet. L'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE permettra également de gérer les effluents d'élevage produits par plusieurs exploitations agricoles proches de l'installation.

Le processus de méthanisation, qui relève de la rubrique 2781-1-b (enregistrement), se fera à partir d'effluents d'élevage : fumiers bovins (8 000 T /an), lisiers bovins (6 000 T /an), fumiers équins (350 T /an) et jus de stockage des matières (1 200 T /an) ; de matières végétales brutes : ensilages végétaux (2 965 T /an), cannes de maïs (875 T /an) et issues de céréales (250 T /an).

Les matières traitées ne seront ainsi que des effluents d'élevage en mélange avec des matières végétales. La quantité moyenne de matières traitée par jour sera de 53,8 T /jour, supérieure à 30 T /jour, mais inférieure à 100 T /jour.

Cette unité de méthanisation produira du biogaz qui sera épuré puis injecté sur le réseau de distribution de gaz de GRDF.

L'installation ne générera pas de rejet d'eaux résiduelles, l'intégralité des matières étant traitée et valorisée par épandage sur les terres agricoles des porteurs de projet et des apporteurs de matières.

Je vous prie de croire, Madame la Préfète, en l'assurance de ma considération distinguée.

Monsieur Michel DAGUENET
Président de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE



**SAS BIOMETHA
DU PAYS DE LURE**
9 rue Jean Charles BERNE
70200 PALANTE
Tél. 06 83 42 10 45
Siret 882 505 373 00010

CERFA 15679*02

- CERFA 15679*02
- Lettre de demande de réduction d'échelle



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

Mise en place d'une unité de méthanisation agricole.

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

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

Madame

Monsieur

Nom, prénom

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

Dénomination ou
raison sociale BIOMETHA DU PAYS DE LURE

N° SIRET 88250537300010

Forme juridique SAS

Qualité du
signataire Président

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone 06 83 42 10 45

Adresse électronique gaecbbd.daguenet@wanadoo.fr

N° voie 9

Type de voie rue

Nom de voie Jean-Charles Berne

Lieu-dit ou BP

Code postal 70200

Commune PALANTE

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 DAGUENET Michel

Société SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Service

Fonction Président

Adresse

N° voie 9

Type de voie rue

Nom de voie Jean-Charles Berne

Lieu-dit ou BP

Code postal 70200

Commune PALANTE

N° de téléphone 06 83 42 10 45 Adresse électronique gaecbbd.daguenet@wanadoo.fr

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie Type de voie Nom de la voie
Lieu-dit ou BPLes Charmes
Code postal 70200 CommuneFROTEY LES LURE

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

Le projet concerne la construction d'une installation de méthanisation agricole, soumise à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

L'unité sera exploitée par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE. Les associés de la SAS possèdent deux exploitations agricoles qui fourniront une partie des substrats incorporés dans l'unité de méthanisation. Les associés sont Messieurs DIRAND Samuel et Thibaut (pour le GAEC DU BEAU CHENE) ; Madame BERNARD Anne-Marie, Monsieur GUERRE Maxime, Messieurs DAGUENET Michel et Nicolas (pour le GAEC BBD). Ces associés principaux ont ouvert le capital de la SAS à 16 autres associés en 2021.

Le projet de méthanisation permettra d'améliorer la gestion des effluents d'élevage de leurs exploitations agricoles, tout en produisant de l'énergie d'origine renouvelable. L'unité permettra également de valoriser les effluents d'élevage de plusieurs exploitations agricoles voisines. L'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE valorisera également des issues de céréales d'une coopérative agricole.

Les réactions de méthanisation se feront à partir d'effluents d'élevage : fumiers bovins (8 000 T /an), lisiers bovins (6 000 T /an), fumiers équin (350 T /an), jus de stockage des matières (1 200 T /an) ; et de matières végétales brutes : ensilages de végétaux (2 965 T /an), cannes de maïs (875 T /an) et issues de céréales (250 T /an). Ces matières seront digérées en absence d'oxygène (conditions anaérobie).

L'installation projetée est constituée d'un digesteur (fosses béton circulaires de digestion), suivi d'un post-digesteur. Le biogaz est récupéré en continu. Il sera épuré, puis injecté sous forme de biométhane sur le réseau de distribution de gaz de GRDF.

Le stockage tampon du biogaz produit s'effectue en partie haute du digesteur, du post-digesteur et de la fosse de stockage du digestat brut, dans une membrane fixée par un système étanche. Une fois épurés, 873 674 Nm3 de biométhane pourront être injecté, soit 105 Nm3 par heure.

A l'issue de la digestion, le digestat en sortie du post-digesteur sera conduit vers une première fosse de stockage pour le digestat brut. Ce digestat sera ensuite dirigé vers un séparateur de phases par presse à vis. Le digestat liquide sera dirigé vers une seconde fosse de stockage dédiée au stockage cette phase liquide. La durée de stockage pour le digestat brut et liquide sera de 7,0 mois. Le digestat solide sera stocké sur une plateforme dédiée sous le séparateur de phases (sous bâtiment) et permettra de stocker cette phase solide pendant 4 mois minimum.

Le digestat (phase liquide et solide) sera valorisé comme amendement dans le cadre d'un plan d'épandage agricole sur les terres agricoles des exploitations partenaires de ce projet.

L'installation ne générera pas de rejet d'eaux résiduaires.

4.2 Votre projet est-il un :

Nouveau site

Site existant

4.3 Activité

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

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2781 - 1 - b	Méthanisation de matières végétales brutes et d'effluents d'élevage (quantité de matières traitées supérieure à 30 T /jour et inférieure à 100 T /jour)	Quantité de matière entrantes de 53,8 T /jour (en moyenne annuelle)	E
4310-2	Stockage de gaz inflammables (quantités comprises entre 1 et 10 T /an)	Quantité de biogaz stockée de 3,211 T /an	DC

5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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"/>	

1

Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	Le projet sera réalisé sur un terrain actuellement exploité en culture agricole.
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manipulation de matières organiques (effluents d'élevage, digestats).
	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"/>	Trafic engendré par le transport de matières premières (effluents, matières végétales) et par l'enlèvement des produits finis (digestats solides et liquides). Trafic estimé à 2 061 véhicules / an, soit environ 5,6 / jour.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bruits issus du fonctionnement de l'unité d'épuration. L'intensité sonore perceptible pour les premiers tiers sera inférieure à 60 dB(A).
	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 possibles provenant des effluents d'élevage apportés sur le site. Cependant, les réactions de méthanisation réduiront le niveau d'odeur des matières traitées. Après méthanisation, les matières digérées (digestat) sont quasiment inodores.
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fumées émises par la chaudière biogaz.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des d'effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Digestats éliminés dans le cadre d'un plan d'épandage agricole.
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Production de déchets de type : - bâches plastiques d'ensilage : gestion par ADIVALOR; - cartons, papiers, déchets divers : gestion par déchetterie.

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 :

2

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) :

Emission d'odeur : stockage des effluents d'élevage réduits, désodorisation des effluents après méthanisation.

Risque sanitaire : plan de nettoyage mis en place, respect des bonnes pratiques d'hygiène, lavage des véhicules de transport.

Bruit : éloignement du terrain vis à vis des tiers.

Rejets liquides : eaux de pluies, ne contiennent pas de polluants ni de charge organique.

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].

Après démantèlement de l'ensemble des installations, le site pourra alors retrouver son usage initial : utilisation agricole. Des plantations d'espèces végétales locales pourront alors être envisagées.

Cf. avis du maire sur la remise en état du site.

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A PALANTE

Le 05/05/2021

Signature du demandeur



**SAS BIOMETHA
DU PAYS DE LURE**
9 rue Jean Charles BERNE
70200 PALANTE
Tél. 06 83 42 10 45
Siret 882 505 373 00010

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] 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] Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	<input checked="" type="checkbox"/>

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	<input checked="" type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
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].	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°13.1. - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [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].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.3. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.4. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.5. Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.1 La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.2 La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.3 L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
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]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°15. Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>

Si votre projet concerne une installation d'une puissance 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 :

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

Pièces	

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE
9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

**Madame la Préfète de Haute-Saône
Bureau de l'Environnement**

Palante, le 5 mai 2021,

Objet : Réduction de l'échelle d'un plan de masse dans le cadre d'un dossier de demande d'enregistrement ICPE

Madame la Préfète,

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de demande d'enregistrement d'une unité de méthanisation, je me permets, par la présente, de solliciter l'autorisation de réduire l'échelle du plan de masse des installations, conformément aux dispositions du Livre V Titre 1^{er} du Code de l'Environnement (Article R.512-46-4, 3^{ème} partie).

Je vous propose de réduire cette échelle de 1/200^{ème} au 1/2000^{ème}, afin de faciliter la lecture et les manipulations des plans.

Je vous remercie par avance de l'attention que vous porterez à ma demande et vous prie d'agréer, Madame la Préfète, l'expression de mes salutations respectueuses.

Monsieur Michel DAGUENET
Président de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE



**SAS BIOMETHA
DU PAYS DE LURE**
9 rue Jean Charles BERNE
70200 PALANTE
Tél. 06 83 42 10 45
Siret 882 505 373 00010

Dossier technique d'enregistrement ICPE

- Dossier technique de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE
- Annexes :
 - Avis du maire sur la remise en état du site
 - Justificatif de dépôt du permis de construire et déclaration préalable initiale
 - Attestations d'étude bancaire
 - Scénario économique du projet
 - Statuts de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE
 - Preuve de dépôt ICPE 4310
 - Planning des contrôles de sécurité
 - Dossier Loi sur l'Eau
 - Références des intervenants
 - Etude technique GRDF
 - Courrier avancement GRDF
 - Décisions voirie DIR EST et communes
 - Plan d'épandage de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE



TECHNOLOGIES BIOGAZ

Un savoir-faire solide. Une énergie flexible et fiable.



SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

Dossier de demande
d'enregistrement au titre des
ICPE

Création d'une unité de
méthanisation agricole

Mai 2021
Bureau d'études

SOMMAIRE

PARTIE 1 – PRESENTATION ET DOSSIER TECHNIQUE.....4

1. Présentation générale	4
a. Présentation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE	4
b. Classement ICPE	17
c. Qu'est-ce que le biogaz	18
d. Principe d'une installation de méthanisation	18
e. Une technique largement répandue	19
2. Le projet.....	19
a. Les intrants.....	19
b. Les installations de digestion	24
c. Traitement du digestat et ouvrages de stockage	29
d. Valorisation du biogaz	31
e. Utilisation de l'énergie produite	36

PARTIE 2 – DOCUMENT RELATIF AUX NUISANCES ET AUX RISQUES.....37

1. Bruit généré par l'installation	37
a. Définition.....	37
b. Le cadre réglementaire	38
c. Impact du projet sur le bruit	39
d. Estimation des nuisances :	40
e. Mesures envisagées.....	42
2. Impact sur les émissions d'odeur.....	42
a. Origines des odeurs en élevage	42
b. Impact de la méthanisation sur les émissions d'odeurs	44
c. Mesures envisagées pour limiter la dispersion d'odeur	44
3. Emissions de Gaz à Effet de Serre.....	46
a. Baisse des émissions de méthane	46
b. Baisse de la dénitrification	46
c. Vidange accidentelle de biogaz dans l'atmosphère.....	47
4. Impact sur l'autonomie énergétique.....	47
a. Production d'énergie renouvelable « propre »	47
b. Economies d'engrais minéraux.....	48
5. Gestion du digestat et impacts sur les éléments fertilisants.....	49
a. Matière Organique	49
b. Eléments fertilisants.....	50
c. Bilan nutriments.....	52
d. Un produit utilisable sur tous types de cultures	53
e. Bilan, mesures envisagées.....	53
6. Gestion des déchets.....	54
7. Trafic routier.....	55
8. Risque incendie	58
a. Au niveau du stockage de biogaz.....	58
b. Au niveau des conduites de gaz	58
c. Au niveau du local d'épuration, du local chaudière et du local d'injection.....	59
d. Court-circuit électrique	59
e. Risques climatiques : risque foudre	59
f. Moyens de lutte contre l'incendie	61

9. Risque explosion	66
a. Qu'est-ce que le biogaz ?	66
b. Localisation des risques.....	68
c. Dispositions pratiques ATEX.....	69
d. Autres mesures prises en compte afin d'éviter tout risque d'explosion	71
e. Caractérisation du risque d'explosion :.....	73
10. Protection de la qualité de l'eau.....	73
a. Impact sur les consommations d'eau.....	73
b. Impact général sur la qualité des eaux superficielles.....	73
c. Impacts diffus.....	74
d. Procédés de rejets mis en œuvre.....	74
e. Impacts ponctuels.....	75
PARTIE 3 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000.....	78
PARTIE 4 – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, PROGRAMMES ET SCHEMAS	80
1. Urbanisme	80
2. Plan de gestion des déchets : Plan Départemental D'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Haute-Saône.....	84
3. Natura 2000.....	84
4. Protection de l'eau : SDAGE et SAGE	85
5. Programme d'action national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.....	86
PARTIE 5 – JUSTIFICATION DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES...88	
Rubrique 2781-1-b	88
PARTIE 6 – CAPACITE TECHNIQUES ET FINANCIERES	99
1. Technique	99
2. Financière	100
PARTIE 7 – DEVENIR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION.....	100
ANNEXES.....	101

PARTIE 1 – PRESENTATION et DOSSIER TECHNIQUE

1. Présentation générale

a. Présentation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est une société qui a été créée pour porter le projet de méthanisation agricole d'un collectif d'agriculteurs. Ce projet présente une unité de méthanisation dans laquelle le biométhane produit est valorisé en injection dans le réseau de distribution de GRDF.

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est composée de 6 associés principaux, gérants de deux exploitations agricoles, se répartissant un capital initial de 40 000 € ayant été apporté en février 2020. Un second apport de capital a été réalisé par ces associés en septembre 2021, à hauteur de 100 600 € :

- Pour le GAEC DU BEAU CHENE (apport de 300 € en 2021), domicilié au 33 bis route de Moffans 70200 FROTEY LES LURE :
 - Monsieur Samuel DIRAND, apporte 10 000 € puis 25 000 € ;
 - Monsieur Thibaut DIRAND, apporte 10 000 € puis 25 000 €.
- Pour le GAEC BBD (apport de 300 € en 2021), domicilié au 9 rue Jean-Charles Berne 70200 PALANTE :
 - Monsieur Michel DAGUENET, apporte 5 000 € puis 12 500 € ;
 - Madame Anne-Marie BERNARD, apporte 5 000 € puis 12 500 € ;
 - Monsieur Nicolas DAGUENET, apporte 5 000 € puis 12 500 € ;
 - Monsieur Maxime GUERRE, apporte 5 000 € puis 12 500 €.

Ces deux exploitations agricoles exercent une activité principale d'élevage de vaches laitières, accompagnée d'une activité secondaire de production céréalière permettant l'alimentation des cheptels et une partie de culture de vente.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE	
Type de Structure	SAS - Société par Actions Simplifiées
N° SIRET	882 505 373 00010
Code NAF	<i>En instance de chiffrage</i>
Adresse siège social	9 rue Jean-Charles Berne 70200 PALANTE
Président	Monsieur Michel DAGUENET
Directeur général	Monsieur Samuel DIRAND

Les associés principaux ont ouvert le capital de leur société à de nouveaux associés en septembre 2021. 16 nouveaux associés ont chacun réalisé un apport de 100 € à la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE :

- Monsieur Gérard BLONDE
- Monsieur François BESANCON
- Madame Françoise DUBREUIL
- Monsieur Jérôme DEVAUX
- GAEC RENAUD
- EARL ROYOULOTTE
- GAEC PRES POIROT
- Monsieur Jean-Michel MENIGOZ
- Monsieur David HEGELEN
- Monsieur Miguel MASSON
- Monsieur Frédéric VALDER
- Monsieur Jean-Marie POUTRET
- GAEC DU CHAMP HAUT
- GAEC DU VIEUX MOULIN
- EARL LE BOCHET
- Monsieur Sylvain CARTERON

L'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE produira du biogaz qui sera épuré en biométhane puis injecté sur le réseau de distribution de GRDF.

Dans le cadre de ce projet de méthanisation, la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sera approvisionnée uniquement par les effluents d'élevage et les matières végétales brutes issus des exploitations agricoles des porteurs de projet et de plusieurs exploitations agricoles voisines. Au total, 18 exploitations agricoles apporteront des matières fermentescibles pour l'unité de méthanisation de la SAS.

Le digestat issu de l'unité de méthanisation subira un traitement par séparation de phase avant d'être épandu sur les terres mises à disposition par les exploitations agricoles apporteurs de matières, soit 1 754 hectares, en proportion des matières fournies par chaque exploitation.

Coordonnées du porteur du projet : SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

9 rue Jean-Charles Berne

70200 PALANTE

Président de la société :

Monsieur Michel DAGUENET

Tel : 06 83 42 10 45

E-mail : gaecbbd.daguenet@wanadoo.fr

Site d'implantation de l'unité de méthanisation :

Lieu-Dit Les Charmes

70200 FROTEY LES LURE

Parcelles concernées :

000 ZA 75

000 ZA 79

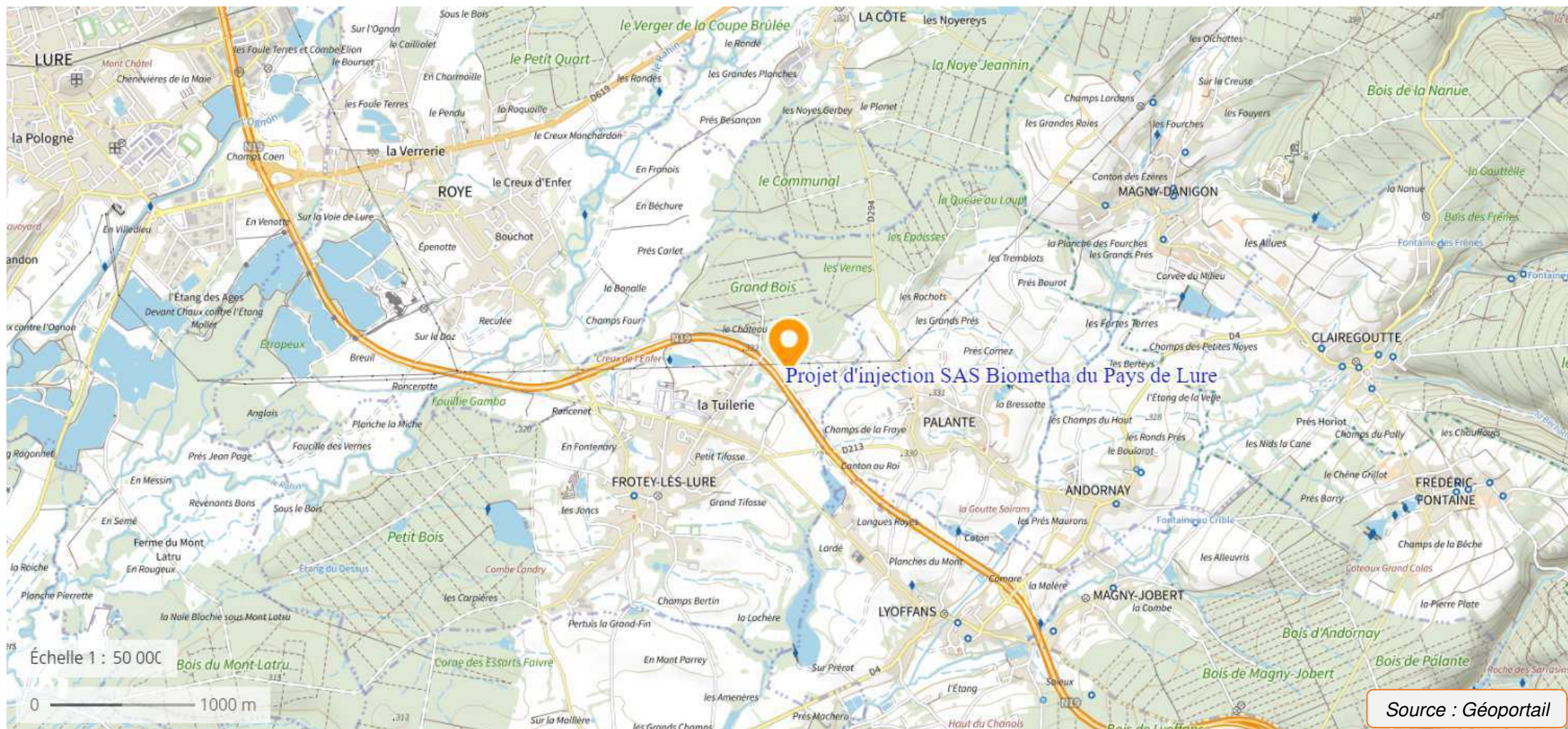
000 ZA 76

000 ZA 80

Plan de situation du projet au 1/50 000^e

(Pièce jointe n°1 CERFA 15679*02)

Cf. page suivante.



Localisation du projet par rapport à :

- L'habitation la plus proche occupée par des tiers > 50 m (environ 200 m) ;
- Cours d'eau > 35 m ;
- Points d'eau > 35 m ;
- Captages d'eau destinés à l'alimentation humaine > 50 m ;
- ZNIEFF la plus proche : 800 m - Type 2 N°430010442 « *Vallée supérieure de l'Ognon et ses affluents* » ;
- Zone Natura 2000 la plus proche : 7 kms - Directive Habitats FR4301346 « *Plateau des mille étangs* » ;
- Monument historique le plus proche : > 500 m.

Le site du projet n'est pas situé dans le périmètre d'un parc national, d'un parc naturel régional ou d'une réserve naturelle. Le projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE n'aura pas d'impact sur une ZNIEFF ou une zone Natura 2000 puisque les zones les plus proches sont situées à plus de 500 m du site choisi pour l'implantation.

Les impacts potentiels des épandages de digestats sur ces zones naturelles sont présentés dans le plan d'épandage de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, disponible en annexe 5 de ce présent dossier de demande d'enregistrement ICPE.

Le site du projet de méthanisation est situé sur la commune de FROTEY LES LURE (70200) dans le département de Haute-Saône, en Région Bourgogne-Franche-Comté.

Le projet est situé à environ un kilomètre au Nord-Est du bourg de FROTEY LES LURE et 800 mètre au Nord-Ouest du Bourg de PALANTE. Globalement le projet se situe à 40 kms de Vesoul, préfecture de Haute-Saône, et à 20 kms de Héricourt et 8 kms de Lure, les deux plus grandes villes du département après Vesoul.

Le secteur possède de légers reliefs, est essentiellement à vocation agricole avec une majorité de grandes cultures et d'herbages et une orientation vers des exploitations agricoles de polyculture élevage. Le secteur possède également de nombreux espaces boisés.

Le site prévu pour accueillir les installations de méthanisation se situe au Nord-Est de la commune de FROTEY LES LURE, au Lieu-Dit « Les Charmes ». Ce site est situé à proximité immédiate de la N19, axe routier important du département de Haute-Saône, qui sépare le site choisi pour l'implantation de l'unité de méthanisation de la commune de FROTEY LES LURE.

Les premières habitations de tiers se situent à plus de 200 mètres du futur site de méthanisation, la zone choisie présentant principalement une activité agricole.

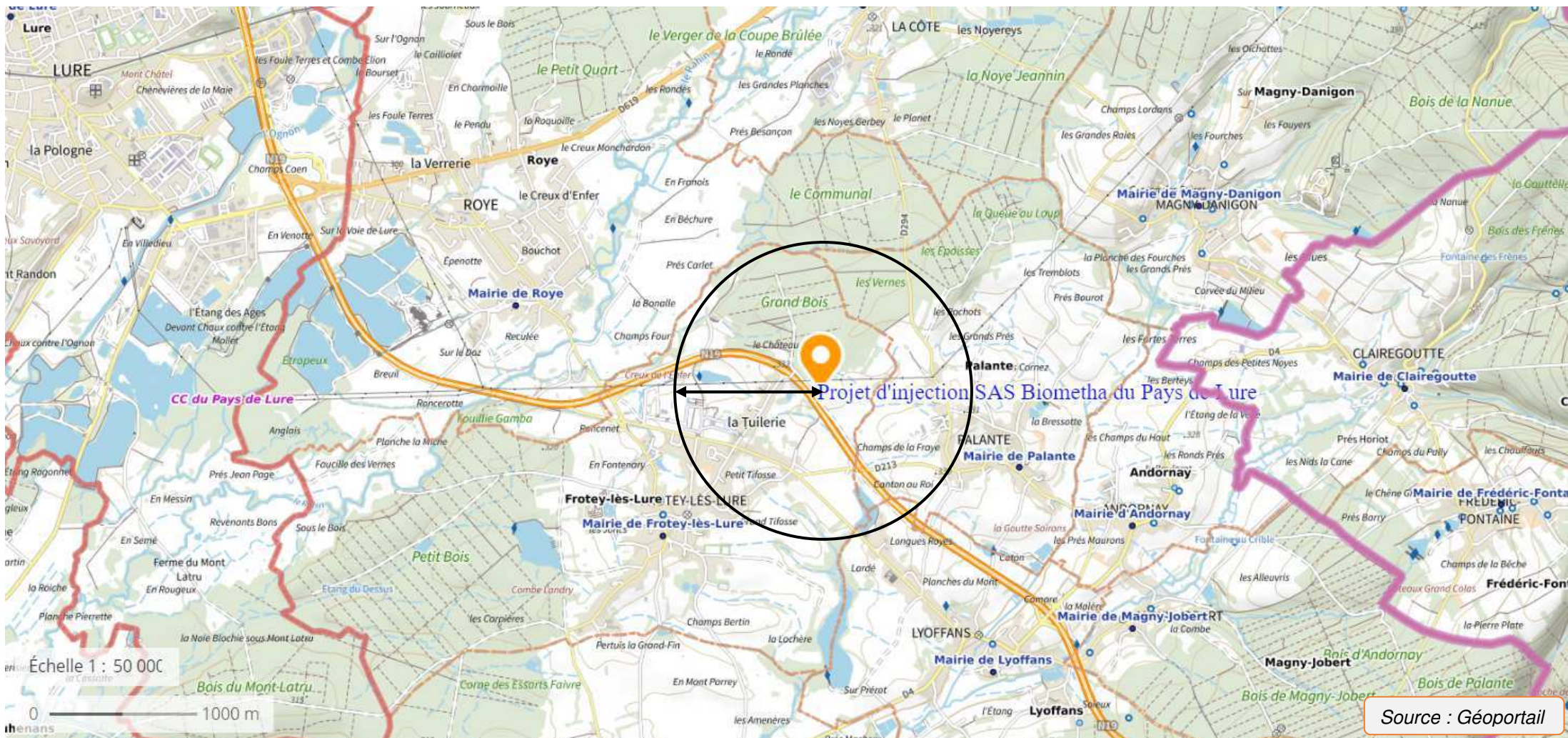
L'espace réservé au projet est libre de tout aménagement. Le terrain était préalablement utilisé en culture céréalière avant d'être acheté par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

Cf. Plans de masse des abords et de l'ensemble de l'installation en pages suivantes.

[\(Pièce jointe n°2 CERFA 15679*02\)](#)

[\(Pièce jointe n°3 CERFA 15679*02\)](#)

La carte suivante présente les communes comprises dans un rayon d'un kilomètre autour de l'installation :

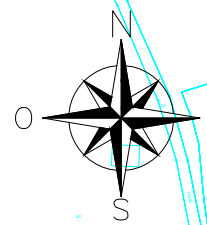


Les communes concernées par le projet sont les suivantes :

- Commune du site et communes dans un rayon de 1 000 m autour du site :
 - o FROTEY-LES-LURE (70 260)
 - o LYOFFANS (70 313)
 - o PALANTE (70 403)

- Communes concernées par l'épandage :
 - o ADELANS-ET-LE-VAL-DE-BITHAINE (70 004)
 - o AMBLANS-ET-VELOTTE (70 014)
 - o ANDORNAY (70 021)
 - o BAUDONCOURT (70 055)
 - o BOUHANS-LES-LURE (70 081)
 - o CITERS (70 155)
 - o FREDERIC-FONTAINE (70 254)
 - o FROIDETERRE (70 259)
 - o FROTEY-LES-LURE (70 260)
 - o LA COTE (70 178)
 - o LANTENOT (70 294)
 - o LES AYNANS (70 046)
 - o LOMONT (70 306)
 - o LONGEVILLE (70 307)
 - o LURE (70 310)
 - o LYOFFANS (70 313)
 - o MAGNY-JOBERT (70 319)
 - o MAGNY-VERNOIS (70 321)
 - o MELISEY (70 339)
 - o MOFFANS-ET-VACHERESSE (70 348)
 - o PALANTE (70 403)
 - o QUERS (70 432)
 - o RIGNOVELLE (70 445)
 - o ROYE (70 455)
 - o SAINT-GERMAIN (70 464)
 - o SENARGENT-MIGNAFANS (70 487)
 - o VAL-DE-GOUHENANS (70 515)
 - o VILLAFANS (70 552)
 - o VOUHENANS (70 577)
 - o VY-LES-LURE (70 581)

LEGENDE	
PF1	Préfosse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie



Digesteur et Post Digesteur 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

Fosse de stockage 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

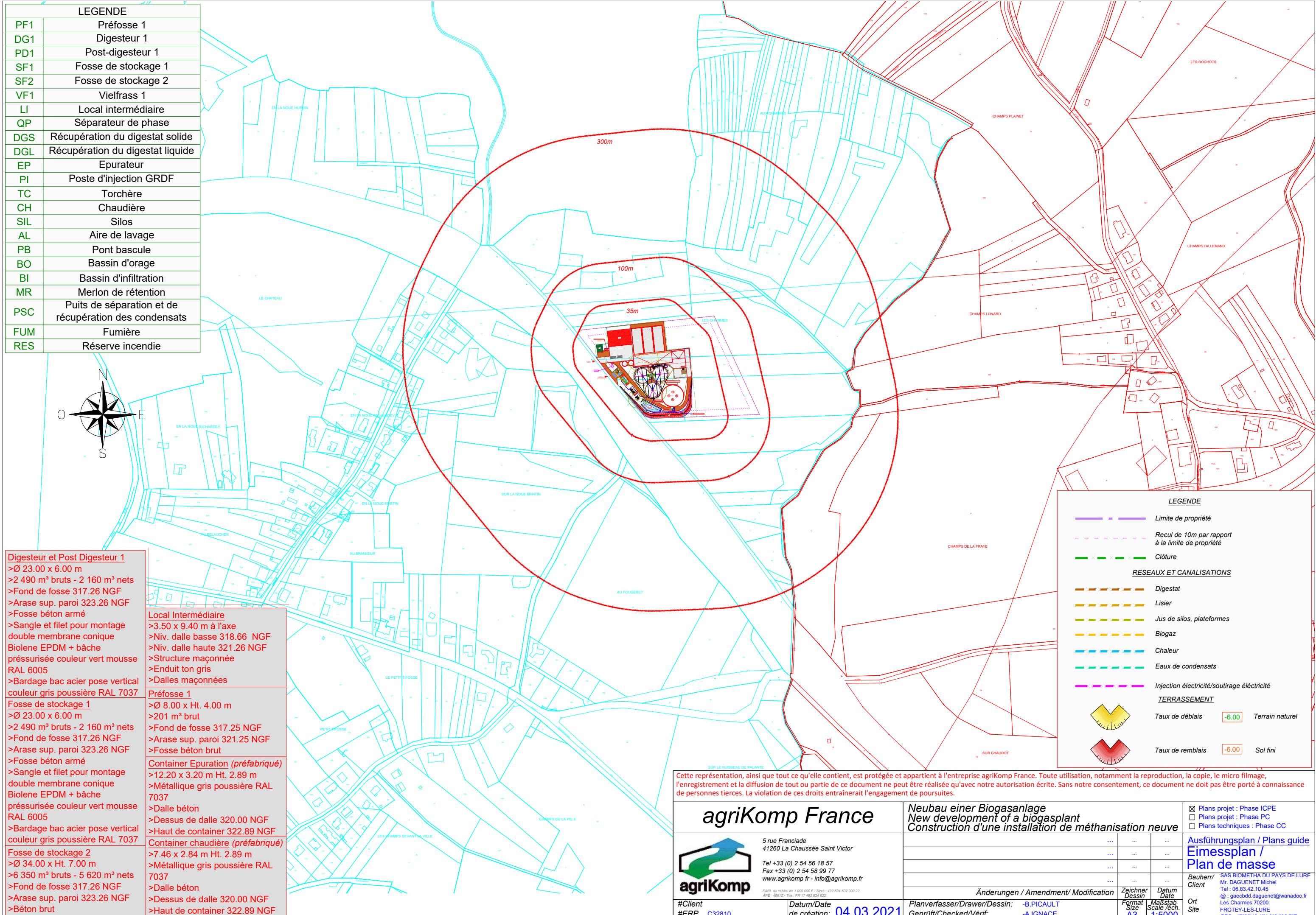
Fosse de stockage 2
 >Ø 34.00 x Ht. 7.00 m
 >6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Béton brut

Local Intermédiaire
 >3.50 x 9.40 m à l'axe
 >Niv. dalle basse 318.66 NGF
 >Niv. dalle haute 321.26 NGF
 >Structure maçonnée
 >Enduit ton gris
 >Dalles maçonnées

Préfosse 1
 >Ø 8.00 x Ht. 4.00 m
 >201 m³ brut
 >Fond de fosse 317.25 NGF
 >Arase sup. paroi 321.25 NGF
 >Fosse béton brut

Container Epuration (préfabriqué)
 >12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

Container chaudière (préfabriqué)
 >7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

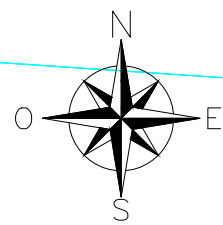


LEGENDE	
	Limite de propriété
	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
	Clôture
RESEAUX ET CANALISATIONS	
	Digestat
	Lisier
	Jus de silos, plateformes
	Biogaz
	Chaleur
	Eaux de condensats
	Injection électricité/soutirage électricité
TERRASSEMENT	
	Taux de déblais -6.00 Terrain naturel
	Taux de remblais -6.00 Sol fini

Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr <small>SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4812Z - TVA : FR 17 492 624 622</small>		... .. ... .. ... .. ... ..	... .. ... .. ... .. ... ..	Ausführungsplan / Plans guide Eimessplan / Plan de masse
#Client	#ERP C32810	Datum/Date de création:	04.03.2021	Bauherr/Client: SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charnes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°38'46.1"N 6°34'06.7"E
Planverfasser/Drawer/Dessin: -B.PICAULT Geprüft/Checked/Vérif: -A.IGNACE		Änderungen / Amendment/ Modification Zeichner/Dessin: Datum/Date: Format/Size: A3 Maßstab/Scale/ech.: 1:5000	Ort/Site:	

LEGENDE	
PF1	Présosse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie



Digesteur et Post Digesteur 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolène EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

Fosse de stockage 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolène EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

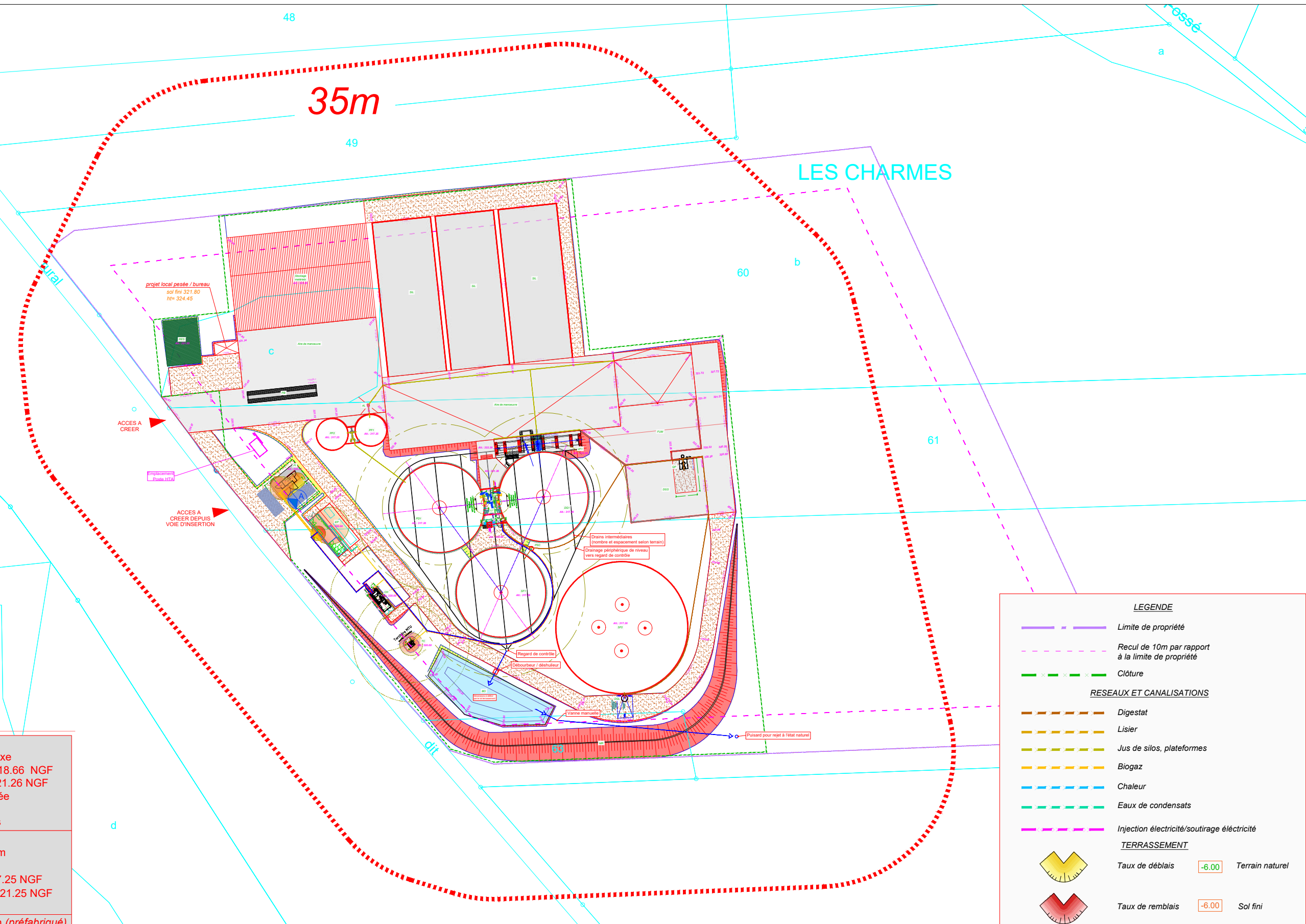
Fosse de stockage 2
 >Ø 34.00 x Ht. 7.00 m
 >6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Béton brut

Local Intermédiaire
 >3.50 x 9.40 m à l'axe
 >Niv. dalle basse 318.66 NGF
 >Niv. dalle haute 321.26 NGF
 >Structure maçonnée
 >Enduit ton gris
 >Dalles maçonnées

Présosse 1
 >Ø 8.00 x Ht. 4.00 m
 >201 m³ brut
 >Fond de fosse 317.25 NGF
 >Arase sup. paroi 321.25 NGF
 >Fosse béton brut

Container Epuration (préfabriqué)
 >12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

Container chaudière (préfabriqué)
 >7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

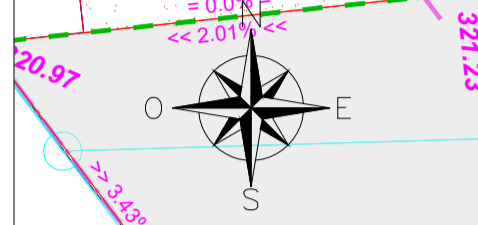


LEGENDE	
	Limite de propriété
	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
	Clôture
RESEAUX ET CANALISATIONS	
	Digestat
	Lisier
	Jus de silos, plateformes
	Biogaz
	Chaleur
	Eaux de condensats
	Injection électricité/soutirage électricité
TERRASSEMENT	
	Taux de déblais -6.00 Terrain naturel
	Taux de remblais -6.00 Sol fini

Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

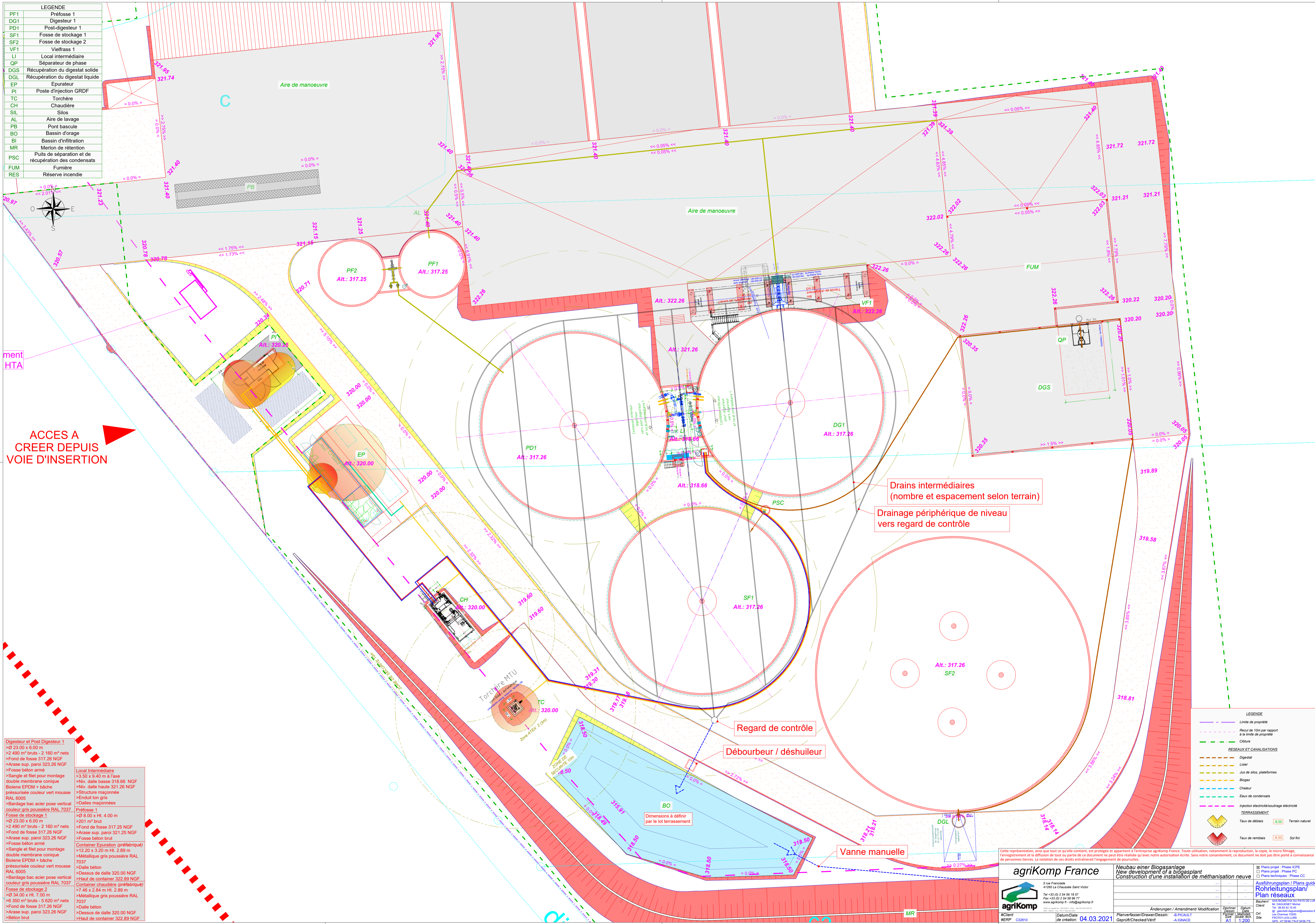
		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr <small>SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4812 - TVA : FR 17 492 624 622</small>		... .. ... .. ... .. ... ..		Ausführungsplan / Plans guide Rohrleitungsplan/ Plan réseaux
		Änderung / Amendment / Modification		Bauherr / Client SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E
#Client	#ERP C32810	Datum/Date de création:	04.03.2021	Planverfasser/Drawer/Dessin: -B.PICAULT Geprüft/Checked/Vérif: -A.IGNACE
		Zeichner/Dessin	Datum/Date	Format/Size
		A3	1:1000	Maßstab/Scale/ech.

LEGENDE	
PF1	Préfosse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vieffrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie



**ACCES A
CREER DEPUIS
VOIE D'INSERTION**

Digesteur et Post Digesteur 1 >Ø 23.00 x 6.00 m >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets >Fond de fosse 317.26 NGF >Arase sup. paroi 323.26 NGF >Fosse béton armé	Local intermédiaire >3.50 x 9.40 m à l'axe >Niv. dalle basse 318.66 NGF >Niv. dalle haute 321.26 NGF >Structure maçonnée >Enduit ton gris >Dalles maçonnées
Fosse de stockage 1 >Ø 23.00 x 6.00 m >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets >Arase sup. paroi 323.26 NGF >Fosse béton armé	Préfosse 1 >Ø 8.00 x Ht. 4.00 m >201 m³ brut >Fond de fosse 317.25 NGF >Arase sup. paroi 321.25 NGF >Fosse béton brut
Fosse de stockage 2 >Ø 34.00 x Ht. 7.00 m >6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets >Fond de fosse 317.26 NGF >Arase sup. paroi 323.26 NGF >Béton brut	Container Epuration (préfabriqué) >12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m >Métallique gris poussièr RAL 7037 >Dalle béton >Dessus de dalle 320.00 NGF >Haut de container 322.89 NGF >Container chaudière (préfabriqué) >7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m >Métallique gris poussièr RAL 7037



Drains intermédiaires
(nombre et espacement selon terrain)

Drainage périphérique de niveau
vers regard de contrôle

Regard de contrôle

Débourbeur / déshuileur

Vanne manuelle

LEGENDE	
---	Limite de propriété
---	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
---	Culture
---	RESEAUX ET CANALISATIONS
---	Digestat
---	Jus de silos, plateformes
---	Blogar
---	Chaleur
---	Eaux de condensats
---	Injection électricité/soufflage électricité
---	TERRASSEMENT
---	Taux de déblais -4.00 Terrain naturel
---	Taux de remblais -6.00 Sol fini





agriKomp France
5 rue Francaise
41000 La Chaussée Saint Victor
Tel +33 (0) 2 54 56 18 87
Fax +33 (0) 2 54 58 99 77
www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr

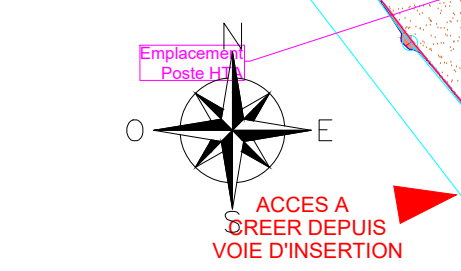
**Neubau einer Biogasanlage
New development of a biogas plant
Construction d'une installation de méthanisation neuve**

Ausführungsplan / Plans guide Rohrleitungsplan / Plan réseaux	
Client	AGRIKOMP
Projet	AGRIKOMP
Site	AGRIKOMP
Scale	1:200
Date	04.03.2021
Author	AGRIKOMP
Checked	AGRIKOMP
Drawn	AGRIKOMP
Verf.	AGRIKOMP

agrikomp

LEGENDE	
PF1	Présosse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie

-  Digestat
-  Lisier
-  Jus de silos, plateformes
-  Eaux de condensats



Digesteur et Post Digesteur 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

Fosse de stockage 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique
 Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

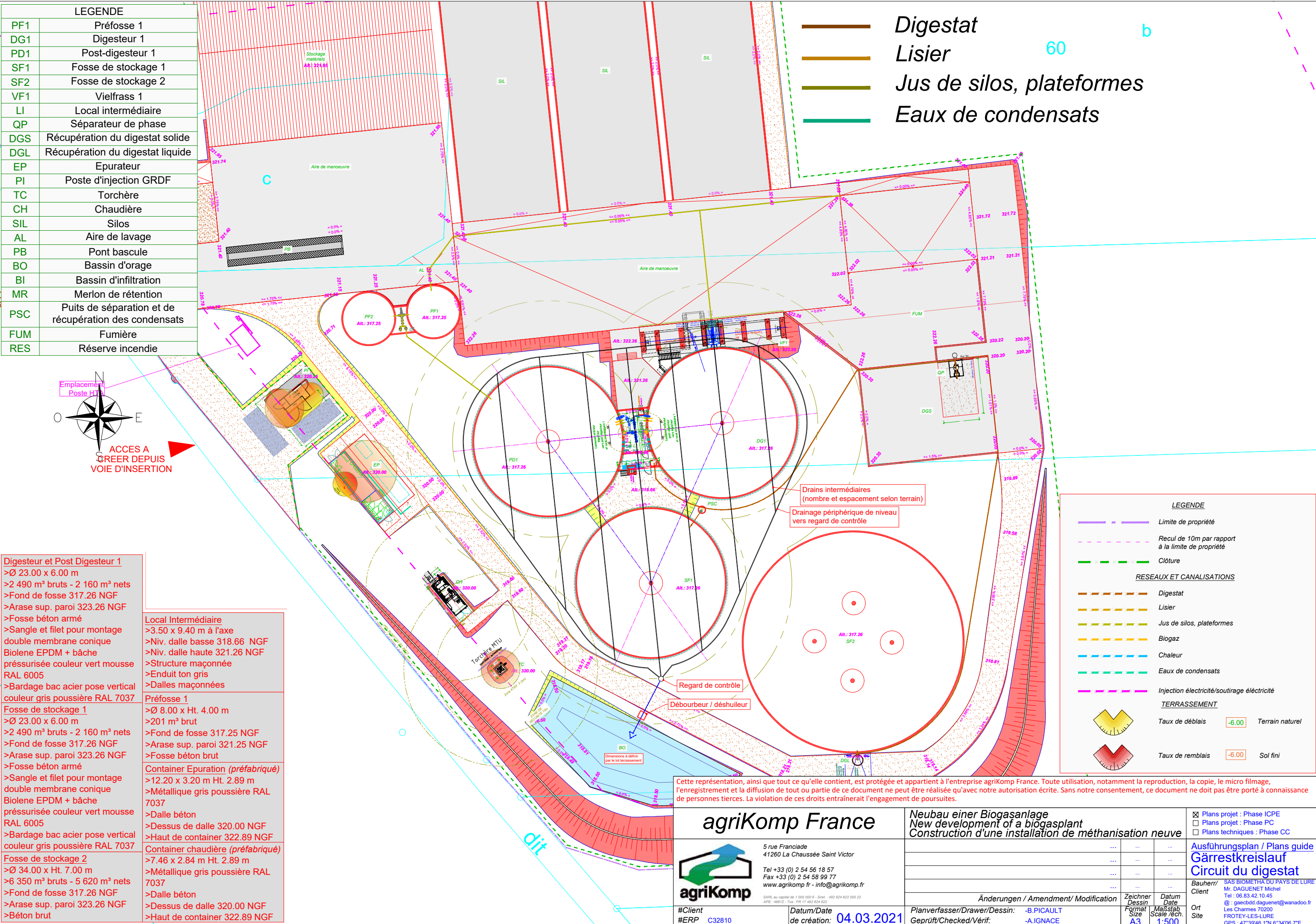
Fosse de stockage 2
 >Ø 34.00 x Ht. 7.00 m
 >6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Béton brut

Local Intermédiaire
 >3.50 x 9.40 m à l'axe
 >Niv. dalle basse 318.66 NGF
 >Niv. dalle haute 321.26 NGF
 >Structure maçonnée
 >Enduit ton gris
 >Dalles maçonnées

Présosse 1
 >Ø 8.00 x Ht. 4.00 m
 >201 m³ brut
 >Fond de fosse 317.25 NGF
 >Arase sup. paroi 321.25 NGF
 >Fosse béton brut








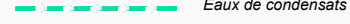




Container Epuration (préfabriqué)
 >12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

Container chaudière (préfabriqué)
 >7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF




Drains intermédiaires (nombre et espacement selon terrain)
 Drainage périphérique de niveau vers regard de contrôle

Regard de contrôle
 Débourbeur / déshuileur

LEGENDE	
	Limite de propriété
	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
	Clôture
RESEAUX ET CANALISATIONS	
	Digestat
	Lisier
	Jus de silos, plateformes
	Biogaz
	Chaleur
	Eaux de condensats
	Injection électricité/soutirage électricité
TERRASSEMENT	
	Taux de déblais -6.00 Terrain naturel
	Taux de remblais -6.00 Sol fini

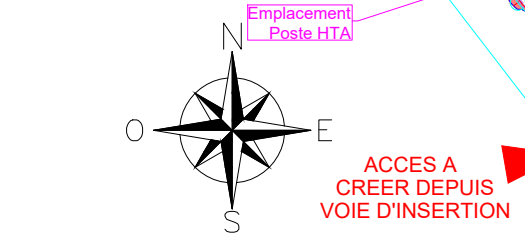
Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr		... .. ... .. ... .. ... ..		Ausführungsplan / Plans guide Gärrestkreislauf Circuit du digestat
SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4912Z - TVA : FR 17 492 624 622		... .. ... .. ... ..		Bauherr/Client SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charnes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E
#Client	#ERP	Datum/Date de création:	Planverfasser/Drawer/Dessin:	Geprüft/Checked/Vérif:
	C32810	04.03.2021	-B.PICAULT	-A.IGNACE
		Änderungen / Amendment/ Modification	Zeichner/Dessin	Datum/Date
			Format/Size	Maßstab/Scale/éch.
			A3	1:500

LEGENDE	
PF1	Préfasse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie

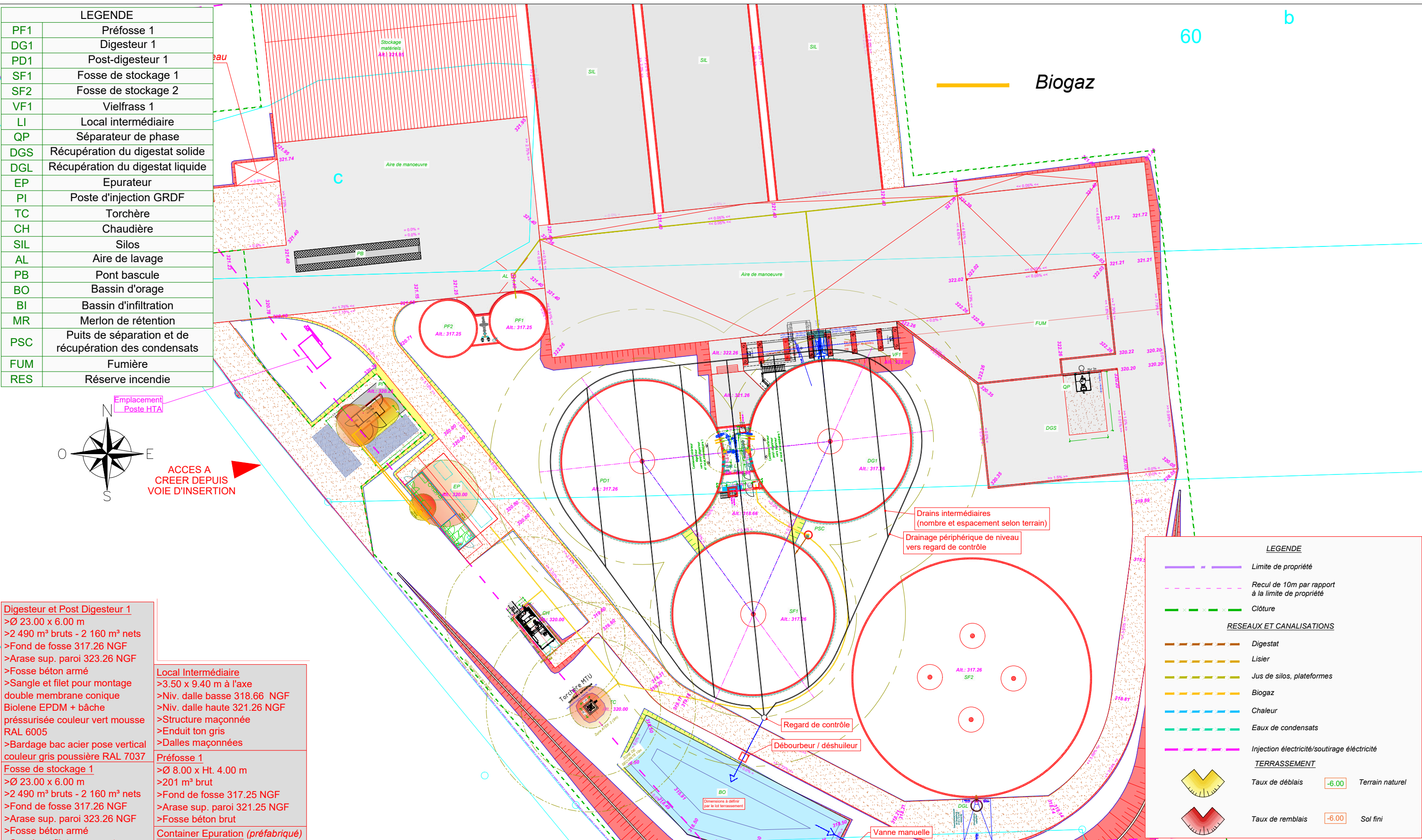
60 b

Biogaz



- Digesteur et Post Digesteur 1**
 - > Ø 23.00 x 6.00 m
 - > 2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 - > Fond de fosse 317.26 NGF
 - > Arase sup. paroi 323.26 NGF
 - > Fosse béton armé
 - > Sangle et filet pour montage double membrane conique Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 - > Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037
- Fosse de stockage 1**
 - > Ø 23.00 x 6.00 m
 - > 2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 - > Fond de fosse 317.26 NGF
 - > Arase sup. paroi 323.26 NGF
 - > Fosse béton armé
 - > Sangle et filet pour montage double membrane conique Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 - > Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037
- Fosse de stockage 2**
 - > Ø 34.00 x Ht. 7.00 m
 - > 6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets
 - > Fond de fosse 317.26 NGF
 - > Arase sup. paroi 323.26 NGF
 - > Béton brut

- Local Intermédiaire**
 - > 3.50 x 9.40 m à l'axe
 - > Niv. dalle basse 318.66 NGF
 - > Niv. dalle haute 321.26 NGF
 - > Structure maçonnée
 - > Enduit ton gris
 - > Dalles maçonnées
- Préfasse 1**
 - > Ø 8.00 x Ht. 4.00 m
 - > 201 m³ brut
 - > Fond de fosse 317.25 NGF
 - > Arase sup. paroi 321.25 NGF
 - > Fosse béton brut
- Container Epuration (préfabriqué)**
 - > 12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m
 - > Métallique gris poussière RAL 7037
 - > Dalle béton
 - > Dessus de dalle 320.00 NGF
 - > Haut de container 322.89 NGF
- Container chaudière (préfabriqué)**
 - > 7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m
 - > Métallique gris poussière RAL 7037
 - > Dalle béton
 - > Dessus de dalle 320.00 NGF
 - > Haut de container 322.89 NGF



LEGENDE	
	Limite de propriété
	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
	Clôture
RESEAUX ET CANALISATIONS	
	Digestat
	Lisier
	Jus de silos, plateformes
	Biogaz
	Chaleur
	Eaux de condensats
	Injection électricité/soutirage électricité
TERRASSEMENT	
	Taux de déblais -6.00 Terrain naturel
	Taux de remblais -6.00 Sol fini

Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogasplant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr		... .. ... .. ... .. ... ..		Ausführungsplan / Plans guide Biogas-Kreislauf/ Circuit du biogaz
SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 481Z - TVA : FR 17 492 624 622		... .. ... .. ... ..		Bauherr/Client SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaeobdd.daguenet@wanadoo.fr Les Chames 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E
#Client	#ERP	Datum/Date de création:	Planverfasser/Drawer/Dessin:	Geprüft/Checked/Vérif:
	C32810	04.03.2021	-B.PICAULT	-A.IGNACE
			Änderungen / Amendment/ Modification	Zeichner/Dessin
			Format/Size	Maßstab/Scale/ech.
			A3	1:500
			Datum/Date	Ort/Site

b. Classement ICPE

Dans le cadre de son projet de méthanisation agricole, la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sera classée selon les rubriques ICPE suivantes :

Classement 2781-1-b :

Une rubrique 2781, concernant spécifiquement les installations de méthanisation, a été créée par le décret n°2009-1341 du 29 Octobre 2009. Cette rubrique est la seule réglementant l'activité de méthanisation.

Selon la rubrique 2781-1-b, l'installation de méthanisation projetée par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE entre dans le cadre de l'enregistrement, les intrants traités étant uniquement des effluents d'élevages et des matières végétales, brutes ou issues de transformation, dans des quantités comprises entre 30 tonnes par jour et 100 T /j (moyenne de 53,8 T /j).

Classement 2910-C : Non classé

Depuis la parution de l'arrêté ministériel du 3 aout 2018, les appareils de combustion consommant du biogaz produit par une unité de méthanisation classé sous la rubrique 2781 -1, et dont la puissance thermique totale est inférieure à 1 MW ne relèvent plus de la réglementation ICPE.

Dans le cas de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, la puissance thermique de la chaudière biogaz utilisée sur le site sera de 200 kW, donc inférieure à 1 MW.

Classement 4310-2 :

La rubrique 4310 concerne les installations stockant des gaz inflammables, comme c'est le cas sur une unité de méthanisation agricole (gazomètres présents sur les fosses de digestion permettant la récupération du biogaz produit).

L'installation de méthanisation agricole projetée par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sera classée en déclaration pour cette rubrique 4310, les quantités de biogaz stockées étant comprises entre 1 T /an et 10 T /an (3,211 T /an). Une télédéclaration a été réalisée pour cette rubrique, la preuve de dépôt est disponible en annexe 4.

IOTA 2.1.4.0 :

Ce projet est également concerné par la rubrique IOTA 2.1.4.0 de la nomenclature sur l'eau : Epandage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées à la rubrique 2.1.3.0 et à l'exclusion des effluents d'élevage, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes : 1° Azote total supérieur à 10 T /an ou volume annuel supérieur à 500 000 m³ /an ou DBO5 supérieure à 5 T /an.

Dans le cas de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, l'autorisation pour l'épandage s'élève à 84,3 tonnes d'azote par an.

IOTA 2.1.5.0 :

Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturels dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.

L'unité de méthanisation entre dans le cadre de la déclaration, la surface dédiée au projet étant supérieure à un hectare.

c. Qu'est-ce que le biogaz

L'existence du biogaz a été mise en évidence pour la première fois par Volta en 1776, qui s'étonnait de voir des bulles de gaz s'échapper des marais. Le biogaz fut alors nommé « Gaz des marais ». Il s'agit d'un gaz produit par des bactéries lors de la décomposition de matière organique dans des conditions spécifiques : l'absence totale d'oxygène et de lumière (anaérobiose stricte). La méthanisation est donc un phénomène totalement naturel, et du biogaz se dégage fréquemment des matières organiques en décomposition présentant des poches anaérobies (tas de fumier, lisier stocké dans une fosse, mais aussi dans le sol).

Ce biogaz est composé de plusieurs gaz, dans les proportions suivantes : 60 % de méthane (CH₄), 39 % de dioxyde de carbone (CO₂) et 1 % d'autres gaz (ammoniac, etc.).

Le méthane étant un gaz énergétique et à fort effet de serre (28 fois plus que le CO₂), il est donc intéressant de le capter et de le valoriser, afin de produire une énergie renouvelable et de réduire l'impact des élevages sur le changement climatique.

d. Principe d'une installation de méthanisation

Le principe fondamental d'une unité de méthanisation est de recréer et d'optimiser les conditions naturelles de vie des bactéries méthanogènes et de valoriser le méthane qu'elles produisent.

La matière digérée, appelée digestat, est valorisable par épandage comme amendement de bonne qualité, ou peut subir des post-traitements (séparation de phases, compostage, etc.). Ce produit est liquide et quasiment totalement désodorisé. Les nuisances liées à l'épandage sont ainsi considérablement réduites.

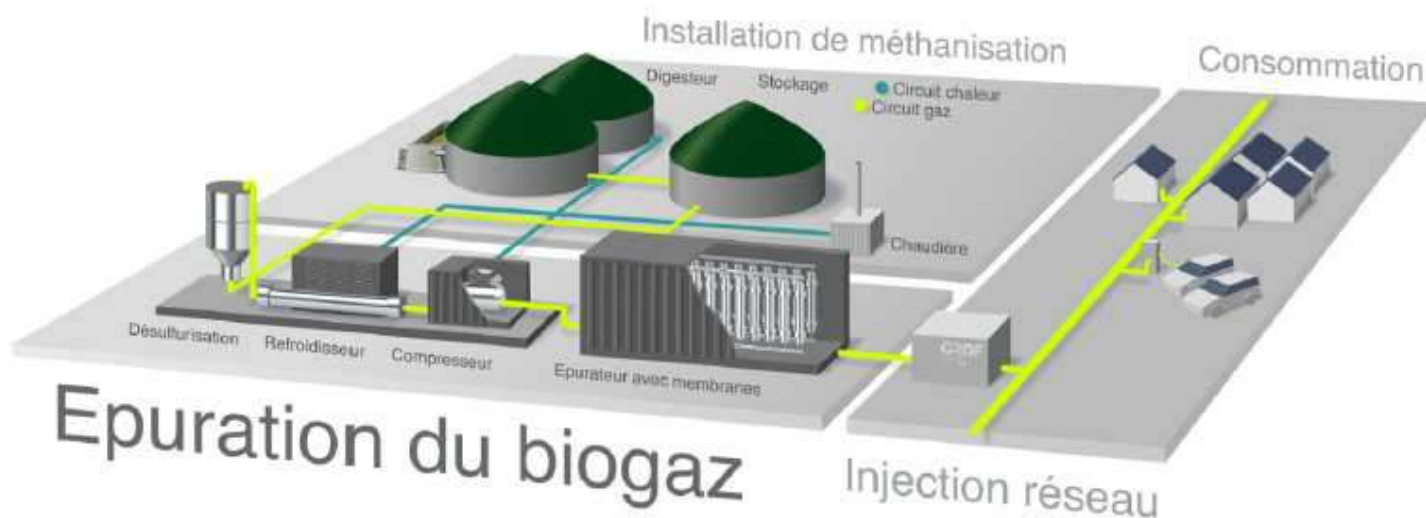
L'installation projetée est constituée d'un digesteur (fosse béton circulaire de digestion), suivi d'un post-digesteur. Le biogaz est récupéré en continu puis envoyé dans une unité d'épuration qui permettra de séparer le CO₂ et le CH₄. Seul le méthane est conservé puis injecté sur le réseau de distribution de gaz de GRDF.

Le stockage tampon du biogaz produit s'effectue en partie haute du digesteur, du post-digesteur et du stockage couvert ; dans une membrane fixée par un système étanche (gazomètre). Les fosses de digestion sont protégées contre les pressions de gaz inadmissibles par un système anti-surpression afin d'éviter tout risque.

A l'issue de la digestion, le digestat brut en sortie du post-digesteur sera conduit vers une première fosse de stockage avant de subir une séparation de phases. Le digestat liquide sera dirigé vers une seconde fosse de stockage et le digestat solide s'accumulera sur une plateforme sous le séparateur de phases, fixé sous un bâtiment.

Les matières épandues sur les terres agricoles des exploitations partenaires de ce projet seront des digestats liquides et solides, directement issus du processus de méthanisation.

Schéma de principe de l'installation de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE :



e. Une technique largement répandue

La production d'énergie à partir du biogaz issu des effluents d'élevage s'est développée en France à la faveur du choc pétrolier. Mais le contre-choc pétrolier des années 80 et l'absence de recul dans la technique ont fait que cette technique ne s'est pas imposée.

D'autres pays Européens ont cependant mis en place des outils pour la pérennisation de cette activité. On compte ainsi plus de 8 000 installations à la ferme en Europe (essentiellement en Allemagne et au Danemark).

2. Le projet

a. Les intrants

Les intrants de ce projet sont de trois types : les effluents des élevages et les matières végétales brutes fermentescibles qui sont produits par les exploitations agricoles des porteurs de projet, et des exploitations agricoles partenaires.

Ces matières, produites tout au long de l'année ou stockables, seront toujours présentes sur le site de l'unité de méthanisation et permettront d'optimiser et de régulariser la production de gaz au cours de l'année.



Ce sont ces intrants qui vont « nourrir » l'installation, et produire l'énergie. Afin de garantir le bon fonctionnement du processus biologique, il est donc important de fournir une ration équilibrée.

Toutes les matières apportées sur le site de méthanisation présenteront un stockage tampon effectué dans les meilleures conditions possibles permettant de réduire les nuisances, olfactives notamment : les effluents liquides seront stockés en préfosse couverte, les effluents solides seront stockés sous bâtiment, les matières végétales seront ensilées (stockées en silos bâchés).

Bilan des intrants retenus

Matières premières	Tonnage annuel entrant	% MS intrants	Tonnage annuel sortant
Lisiers de Bovins	6 000 T /an	9 à 12 %	5 775 T /an
Fumiers de Bovins	8 000 T /an	20 à 30 %	7 054 T /an
Fumiers Equins	350 T /an	40 %	292 T /an
Jus de Silos - Eaux de Ruissellement	1 200 T /an	0 %	1 200 T /an
Ensilages de Végétaux bruts	2 965 T /an	30 à 35 %	2 285 T /an
Cannes de Maïs	875 T /an	30 %	742 T /an
Issues de Céréales	250 T /an	88 %	58 T /an

Total intrants	% MS intrants
19 640 T / an	21,2
53,8 T / jour	

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE utilisera uniquement des effluents d'élevage et des matières végétales provenant des exploitations agricoles des porteurs de projet et des sociétés agricoles partenaires de ce projet. La totalité des substrats incorporés dans l'unité de méthanisation sera d'origine agricole.

Détail des apporteurs d'effluents d'élevage

Type d'effluent	Apporteur	Quantité annuelle
Lisiers Bovins	GAEC BBD GAEC Le Beau Chêne EARL Royoulotte	4 000 m ³ 1 000 m ³ 1 000 m ³
Fumiers Bovins 30 % MS	EARL Royoulotte EARL Le Bochet	1 000 T 200 T
Fumiers Bovins 25 % MS	GAEC du Champ du Haut GAEC Près Poirot GAEC Le Beau Chêne GAEC BBD	2 000 T 1 500 T 1 350 T 900 T
Fumiers Bovins 23 % MS	MENIGOZ Jean-Michel VALDER Frédéric	250 T 200 T
Fumiers Bovins 20 % MS	GAEC du Vieux Moulin	600 T
Fumiers Chevaux	Elevage d'Eilwen	350 T
Jus de Silos	SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE	1 200 m ³

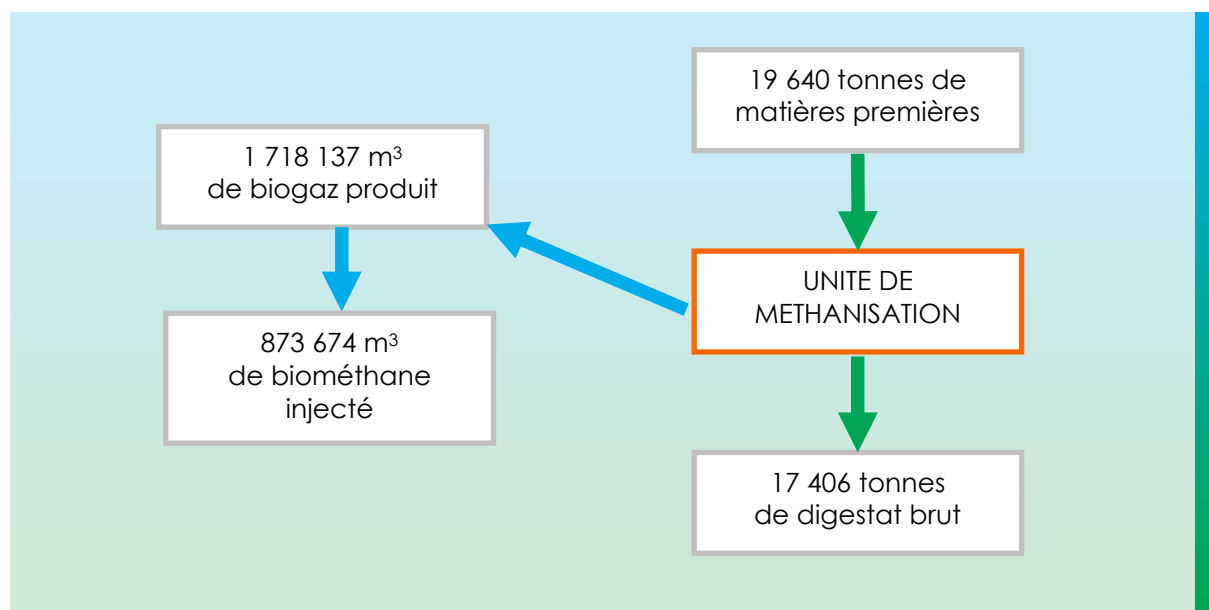
Détail des apporteurs de matières végétales

Type de matière	Apporteur	Quantité annuelle
Ensilage Maïs	GAEC BBD	70 T
	GAEC Le Beau Chêne	70 T
	DUBREUIL Françoise	120 T
	DEVAUX Jérôme	70 T
Ensilage Seigle	GAEC BBD	200 T
	GAEC Le Beau Chêne	200 T
	MENIGOZ Jean-Michel	200 T
	BESANCON François	125 T
Ensilage Herbe	BLONDE Gérard	100 T
	HEGELEN David	100 T
	DEVAUX Jérôme	100 T
	GAEC BBD	100 T
	GAEC Le Beau Chêne	100 T
Ensilage Sorgho	GAEC Renaud	160 T
	VALDER Frédéric	100 T
	POUTRET Jean-Marie	100 T
	GAEC BBD	60 T
	GAEC Le Beau Chêne	60 T
	DEVAUX Jérôme	20 T
Cannes de Maïs	BESANCON François	375 T
	BLONDE Gérard	250 T
	HEGELEN David	250 T
Refus de Parc / Crèche <i>(ensilages de végétaux que les animaux refusent de consommer)</i>	GAEC BBD	190 T
	GAEC Le Beau Chêne	150 T
	EARL Royoulotte	110 T
	GAEC du Champ du Haut	90 T
	GAEC Près Poirot	80 T
	BLONDE Gérard	80 T
	HEGELEN David	40 T
	MENIGOZ Jean-Michel	30 T
	MASSON Miguel	20 T
	DUBREUIL Françoise	20 T
	VALDER Frédéric	20 T
	POUTRET Jean-Marie	20 T
	GAEC du Vieux Moulin	20 T
	EARL Le Bochet	20 T
	DEVAUX Jérôme	10 T
	GAEC Renaud	10 T
Issues de céréales	INTERVAL	250 T

Localisation des sociétés apporteurs de matières dans le projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Nom de l'entreprise	Activité	Localisation	Distance à l'unité
GAEC BBD	Polyculture-élevage	PALANTE (70)	1,5 kms
GAEC Le Beau Chêne	Polyculture-élevage	FROTEY LES LURE (70)	4,1 kms
EARL Royoulotte	Polyculture-élevage	ROYE (70)	4,0 kms
EARL Le Bochet	Polyculture-élevage	BOUHANS LES LURE (70)	16,5 kms
GAEC du Champ du Haut	Polyculture-élevage	LANTENOT (70)	16,0 kms
GAEC Près Poirot	Polyculture-élevage	LES AYNANS (70)	16,0 kms
MENIGOZ Jean-Michel	Polyculture-élevage	AMBLANS ET VELOTTE (70)	15,0 kms
VALDER Frédéric	Polyculture-élevage	ROYE (70)	4,8 kms
GAEC du Vieux Moulin	Polyculture-élevage	BOUHANS LES LURE (70)	15,0 kms
Elevage d'Eilwen	Pension Chevaux	LYOFFANS (70)	1,5 kms
DUBREUIL Françoise	Polyculture-élevage	LOMONT (70)	6,8 kms
DEVAUX Jérôme	Polyculture	PALANTE (70)	1,5 kms
BESANCON François	Polyculture	ROYE (70)	4,0 kms
BLONDE Gérard	Polyculture-élevage	VOUHENANS (70)	11,0 kms
HEGELEN David	Polyculture	ROYE (70)	4,1 kms
POUTRET Jean-Marie	Polyculture-élevage	FROTEY LES LURE (70)	2,0 kms
MASSON Miguel	Polyculture-élevage	MOFFANS (70)	6,6 kms
GAEC Renaud	Polyculture-élevage	VOUHENANS (70)	11,0 kms
INTERVAL	Coopérative agricole	ARC LES GRAY (70)	97,8 kms

Bilan matière de l'installation



b. Les installations de digestion

Préfosses

Les matières liquides seront stockées dans deux préfosses de réception en béton, présentant un diamètre de 8 m pour l'autre, sur des hauteurs de 4 mètres.

Elles seront totalement enterrées afin de permettre la récupération des jus de silos en gravitaire et auront des volumes utiles de 191 m³ (201 m³ brut).

Ces préfosses seront chacune équipées d'un agitateur à moteur immergé de 9 kW et une pompe de transfert à vis excentrée de 5,5 kW entrainera la matière contenue dans ces deux préfosses vers le digesteur.

Sur chaque préfosse, un débitmètre sera installé pour mesurer la quantité de liquides introduits et une sonde de niveau permettra de mesurer deux niveaux différents.

Stockage des matières premières solides

Les matières végétales provenant des exploitations des porteurs de projet et des exploitations partenaires seront stockées dans des silos à construire puis bâchées.

Chaque cellule de silo à plat aura une dimension de 40 m de longueur pour 15 m de largeur soit 600 m² par silo. Il est également prévu de construire 3 parois de 3 m de haut pour chaque silo.

Compte tenu des quantités de matières végétales à incorporer en méthanisation, 3 silos seront construits afin de stocker les intrants solides. Grâce aux dimensions et au nombre de silos choisis, il serait possible de stocker annuellement 5 400 m³ de matières solides.

Les différents ensilages à incorporer dans les digesteurs présenteront différentes périodes de récolte au cours de l'année ce qui permettra aux porteurs de projet de gérer efficacement le remplissage des silos et donc l'alimentation de l'unité de méthanisation.

Les fumiers seront apportés fréquemment depuis les exploitations agricoles et stockés dans la fumière couverte (sous bâtiment) avant leur incorporation.

Les digesteurs

Les digesteurs sont des fosses circulaires en béton armé de 6 mètres de hauteur, partiellement enterrées. Ils sont destinés à la fermentation et conçus pour cet usage : il s'agit d'un volume à l'abri de l'air et de la lumière, contenant du substrat sur une hauteur de 5,2 mètres (réserve de 0,8 mètres).

Leur volume est dimensionné spécifiquement par rapport aux caractéristiques du projet, de façon à permettre un temps de rétention optimal de la matière, afin qu'elle soit correctement digérée.



Le digesteur est alimenté par pompage depuis les préfosse. Les matières solides sont incorporées par un système d'introduction spécialement conçu (Vielfraß®).

Dans le cadre du projet, au vu des caractéristiques des intrants, le digesteur sera suivi d'un post-digesteur. Cette deuxième fosse permettra d'optimiser la digestion et de faciliter le dégagement gazeux.

Le diamètre des cuves de digestion sera de 23 mètres, ce qui permettra un temps de rétention hydraulique (TRH) global de 80,3 jours (40,15 jours dans chaque fosse). Ces dimensions respectent aussi une charge globale de matières organiques introduites par mètre cube de digesteur de 4,42.

Bilan Digesteur :

Dimensions : Ø 23 m, hauteur 6 m
Volume brut : 2 490 m³
Volume net : 2 160 m³
Temps de Rétention Hydraulique : 40,15 jours
Charge organique : 4,42 kg MO /m³ /jour
Volume max de stockage de gaz : 892 m³
Quantité totale max de gaz : 1 070 kgs

Bilan Post-Digester :

Dimensions : Ø 23 m, hauteur 6 m
Volume brut : 2 490 m³
Volume net : 2 160 m³
Temps de Rétention Hydraulique : 40,15 jours
Volume max de stockage de gaz : 892 m³
Quantité totale max de gaz : 1 070 kgs

Les risques de pollution ponctuelle liés aux fosses de digestion sont limités de plusieurs manières :

- Fosses en béton avec enduit d'étanchéité, à garantie décennale ;
- Surveillance quotidienne de la vidange des préfosses et des installations par l'exploitant de l'unité afin de prévenir tout risque de débordement ;
- Test de l'étanchéité des fosses en cas d'incohérences (entre les volumes entrés et les volumes épandus) ;
- Détecteur de sur-remplissage des fosses avec alarme stoppant l'alimentation en matière.

- *Apport de matières liquides : pompage*

Le digester est alimenté par un système de pompage depuis les préfosses. En raison des quantités de matières solides, il sera mis en place un système d'introduction spécifique aux matières solides.

Une canalisation en polyéthylène de diamètre 80 mm sera raccordée à la pompe et aux digesteurs.

- *Apport de matières solides : Vielfraß®*

Le système d'alimentation du digester en matières solides permet d'incorporer les intrants solides (effluents d'élevage, matières végétales brutes). Les matières solides représentent un volume d'incorporation moyen de 62,6 m³ /jour.

L'incorporateur de matières solides prévu présente deux caissons d'une capacité de 40 m³ chacun, à fond poussant. La partie centrale regroupant les deux caissons présente une trémie d'incorporation de 10 m³.

Le système est composé de :

- Deux caissons en acier inoxydable avec fond poussant, pouvant contenir un volume variable en fonction de la taille de l'installation ;
- Une trémie en acier inoxydable, permettant d'amener la matière solide vers la vis d'introduction ;
- Deux fraises de décompactage ;
- Un système d'introduction par une vis sans fin ;
- Une commande automatique programmable.

Ce système consomme peu de travail horaire.

Ce système est équipé d'un interrupteur d'arrêt d'urgence (bouton qui assure un arrêt immédiat de la machine et sa mise hors tension).

Les parois du système sont supérieures à hauteur d'homme (partie haute de la trémie de remplissage à plus de 2 m du sol). Il n'y a donc pas de risque de chute dans le système lors de l'utilisation.

- *Agitateurs à pales : Paddelgigant®*

Ce système de brassage est spécialement conçu pour les substrats à forte contrainte mécanique.

Ses quatre pales placées sur un axe en rotation génèrent des courants de sens différents, qui permettent un mélange homogène du substrat, même à haute teneur en matière sèche, empêchant ainsi la formation de couche de surface.



La faible vitesse de rotation, conjuguée à l'inclinaison des pales, permet de préserver la population bactérienne.

Sa consommation électrique est faible, et l'entretien est aisé, puisque toutes les pièces principales sont à l'extérieur des fosses de digestion.

Le digesteur sera équipés de trois agitateurs à pales, deux pour le post-digesteur.

- *Contrôle du niveau : hublot de visualisation et sondes de niveau*

Hublots de visualisation :

Pour un contrôle optique de l'intérieur des fosses fermées, des hublots sont mis en place en partie supérieure des fosses de digestion. Un système lumineux antidéflagrant (lampe installée dans le hublot) permet l'éclairage de l'intérieur des fosses.

Sonde de niveau :

Afin d'éviter un trop grand remplissage des fosses, une sonde de niveau est présente dans les fosses de digestion et la fosse de stockage.

- *Pilotage du matériel et sécurité : l'armoire de commande des digesteurs*

L'armoire de commande des digesteurs permet le pilotage et le contrôle de la pompe d'alimentation des matières liquides et du système d'introduction des matières solides, ainsi que du système de fixation et d'étanchéité des membranes de stockage du biogaz.

Lorsque des valeurs hors limite sont détectées, le signal d'alarme se déclenche et alerte par téléphone la personne qui a la responsabilité de l'exploitation de l'installation.

- *La double-membrane pour le stockage du biogaz*

Le stockage du biogaz est réalisé sous une membrane double peau PVC.

La forme conique proposée permet une bonne alternative économique en ce qui concerne la durée de stockage de biogaz.

La qualité des matériaux proposés assure une bonne durabilité de la membrane avec une porosité très faible à long terme.



Le digesteur, le post-digesteur et la première fosse de stockage disposeront d'une couverture double-membrane ce qui permettra d'augmenter l'autonomie de stockage de biogaz. Grâce aux trois gazomètres, l'installation pourra stocker un volume total de biogaz d'environ 2 676 m³ soit une autonomie de 13 heures environ.

- *Sécurité anti sur et sous-pression : Bioguard III®*

Le Bioguard III® est un système qui protège les fosses de digestion contre les surpressions et les dépressions. Il régule la pression et protège les membranes de stockage ainsi que les fosses des surcharges inadmissibles.

La hauteur de la colonne, et sa position en partie haute des ouvrages, élimine tout risque d'intoxication ou d'odeurs lors d'un déchargement en biogaz.

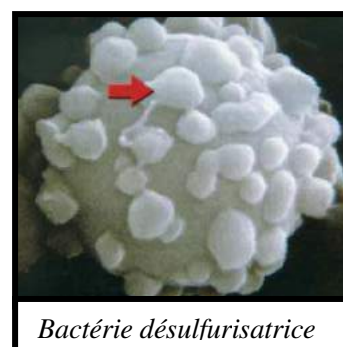
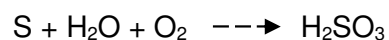
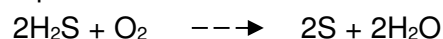


- *Élimination de l'hydrogène sulfuré du biogaz*

Un filet avec sangles est installé en partie haute des fosses équipées d'une membrane de stockage du gaz. Il offre une grande surface de colonisation pour des bactéries qui, par l'injection d'une faible quantité d'oxygène pur, transforment l'hydrogène sulfuré (H₂S) en soufre, qui se dépose sur le filet.

La désulfuration est effectuée par un procédé biologique : dans les digesteurs, le filet (ainsi que ses sangles) est un support de culture pour une famille bactérienne spécifique, les Thiobacilles. Celles-ci sont chimiolithotrophes strictes ou facultatives. Elles utilisent alors l'énergie liée à une réaction d'oxydation de l'hydrogène sulfuré.

2 réactions sont possibles :



Bactérie désulfurisatrice

On obtient ainsi la production, soit de soufre solide qui vient se précipiter sur le filet et les sangles et qui tombe dans le digestat ; soit de SO_4^{2-} en solution directement dans le digestat, matières ne présentant aucun risque, et intéressantes pour la fertilisation des plantes.

Afin de faciliter et d'optimiser cette réaction, une infime quantité d'oxygène est introduite dans les fosses. Cette quantité d'oxygène est calculée et finement ajustée par débitmètre.

Trois canalisations d'injection d'oxygène sont donc installées sur chaque fosse de digestion. L'étanchéité est assurée par un joint et les conduites sont protégées par des soupapes anti-retour de manière à empêcher tout reflux éventuel de biogaz dans les canalisations.

La quantité d'oxygène injectée est régulée par un débitmètre, dont les caractéristiques (limitation de la quantité d'oxygène introduite en fonction de la production de biogaz, à moins de 7 % de la Limite Inférieure d'Explosivité) empêchent toute formation d'atmosphère explosive.

c. Traitement du digestat et ouvrages de stockage

L'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE comportera trois ouvrages de stockage du digestat produit. Deux de ces ouvrages de stockage seront précédés d'un séparateur de phases spécialement conçu pour le traitement du digestat. Celui-ci est alimenté par pompage, et présente un réservoir tampon. Les phases solides et liquides du digestat sont séparées, la vis pressant la matière contre un tamis à ouvertures fines, avec un système d'ouverture de sortie à régulation pneumatique.

La séparation de phase en amont des ouvrages de reprise du digestat liquide permet d'augmenter la capacité de stockage de digestat. En effet, environ 25 % du volume de digestat se trouvera sous forme solide et sera stocké sur une plateforme bétonnée, sous bâtiment.



Cette plateforme devra être capable d'accueillir des quantités de digestat solide sur une durée minimale de 4 mois et sera à proximité immédiate de l'ouvrage de réception du digestat liquide. Le séparateur de phase sera fixé sur le mur d'un bâtiment permettant la couverture de la phase solide. Le digestat liquide sera conduit dans la fosse de stockage dédiée par une pompe de transfert.

- Une première fosse de stockage d'un diamètre de 23 m pour une hauteur de 6 m sera reliée aux deux fosses de digestion. Cette fosse d'un volume utile de 2 160 m³ permettra une durée de stockage du digestat brut de 1,5 mois.
Cette fosse sera isolée et couverte par un gazomètre identique à ceux des fosses de digestion. Elle sera équipée de deux agitateurs à moteur immergé d'une puissance de 15 kW et d'un agitateur à pales d'une puissance de 16,5 kW.

- Une seconde fosse de stockage présente sur le site de l'unité de méthanisation réceptionnera le digestat liquide après séparation de phases. Sa capacité de 5 900 m³ utile (34 m de diamètre pour 7 m de hauteur), permettra de stocker l'équivalent de 5,5 mois de digestat liquide. Elle sera équipée d'une couverture pluviale et de trois agitateurs à moteur immergé d'une puissance de 15 kW.

Cette capacité de stockage du digestat brut et liquide, de 7,0 mois au total, permettra de faciliter la logistique autour des chantiers d'épandage et d'assurer un stockage suffisant en cas de période hivernale humide.

- Une plateforme de réception du digestat solide sera placée sous le séparateur de phase, fixé sur le mur du bâtiment situé à proximité de la fosse de stockage du digestat liquide. La surface nécessaire pour cette plateforme bétonnée est de 730 m². Elle stockera du digestat solide sur une hauteur de 4 m, permettant d'atteindre 4 mois de stockage.

Les ouvrages de stockages prévus dans le cadre du projet de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE permettront donc de respecter la capacité réglementaire de stockage du digestat produit par l'unité de méthanisation.

Bilan Stockage :

Durée de stockage digestat liquide : 7,0 mois
 Durée de stockage digestat solide : 4 mois
 Nombre d'ouvrages de stockage digestat liquide : deux fosses
 Nombre d'ouvrages de stockage digestat solide : une plateforme
 Volume de digestat liquide à stocker : 13 055 T
 Volume total de précipitations à stocker à l'année : 0 m³
 Tonnage digestat solide à stocker : 4 352 T

Récapitulatif des installations de stockage du digestat mises en place :

Type de Stockage	Couverture	Volume utile	Précipitations à stocker	Localisation	Durée de stockage
Fosse béton circulaire <i>Digestat brut</i>	Gazomètre	2 160 m ³	-	Site Méthanisation	1,5 mois
Fosse béton circulaire <i>Digestat liquide</i>	Pluviale	5 900 m ³	-	Site Méthanisation	5,5 mois
Plateforme bétonnée <i>Digestat solide</i>	Sous bâtiment	2 920 m ³	-	Site Méthanisation	4,0 mois

d. Valorisation du biogaz

- *Désulfuration par injection d'O₂*

Il est indispensable d'assurer une qualité de biométhane exigée par GRDF pour pouvoir injecter toute la production de biogaz (ex : valeur limite de l'azote).

Pour cela, un dispositif de production d'oxygène pur sera installé avec la technologie d'adsorption par variations de pression (PSA).

Ce matériel permet la production de molécule d'oxygène pur (O₂), qui vont être injectées dans le ciel gazeux des fosses de digestion et de stockage pour permettre aux bactéries non aérobies strictes de transformer l'hydrogène sulfuré (H₂S) en Soufre qui va se déposer sur la structure (filet + sangles) des fosses et finir par tomber dans le digestat.



- *Réchauffeur biogaz*

Afin de maximiser l'élimination du soufre (sous forme d'H₂S) dans le filtre à charbon actif, le biogaz est d'abord réchauffé.

- *Filtre à charbon actif - désulfuration*

Il est indispensable de limiter la concentration en hydrogène sulfuré (H₂S) afin de protéger les membranes d'épuration.

Le biogaz réchauffé passe alors dans une cuve de charbon actif où les polluants (H₂S, siloxanes et COV) sont adsorbés.

L'adsorption est un phénomène physico-chimique par lequel les molécules se fixent à la surface d'un média. Le biogaz passe à travers toute la cuve contenant du charbon actif.

La vidange du filtre se fait par gravité. Le chargement du filtre à charbon actif nécessite l'utilisation d'un engin de levage de type manitou.



- *Surpression et Séchage du biogaz*

Avant la valorisation du biogaz, il est nécessaire de le surpresser et de le sécher pour protéger l'ensemble des équipements de la corrosion.

Le biogaz désulfuré est conduit par le surpresseur dans le sécheur qui comprend un échangeur tubulaire en inox et un groupe frigorifique permettant l'abaissement de température du biogaz.

Une eau glycolée à 4° circule à contre-courant dans l'échangeur tubulaire afin d'améliorer l'efficacité du séchage du biogaz.

La température du fluide frigorigène est régulée par le groupe frigorifique.

- *Compresseur biogaz*

Les différentes étapes de prétraitement du biogaz sont suivies d'une compression afin de permettre l'alimentation des modules de membranes de perméation gazeuse nécessaires à l'étape d'épuration du biogaz.

Le biogaz est ainsi comprimé à la pression de travail comprise entre 10 et 16 bars avant d'être introduit dans les modules de filtration membranaire.



- *Post-traitements du gaz en sortie de compresseur*

✓ Filtration d'huile par coalescence qui permet d'éliminer l'huile du biogaz jusqu'à 0,1 mg /m³.

Parfois, la qualité du gaz comprimé n'est pas acceptable avec une teneur résiduelle en huile de l'ordre de 3 à 5 mg /m³. Le gaz comprimé passe alors à travers un ensemble de filtres à coalescence de haute efficacité qui sont installés en sortie pour réduire la quantité résiduelle d'huile dans le gaz jusqu'à 0,1 mg /m³.

Le filtre à coalescence prend la forme d'une cartouche constituée d'un média filtrant permettant d'intercepter et de retenir les impuretés contenues dans le gaz. L'huile est évacuée par des purgeurs automatiques.

✓ Refroidissement du gaz au point de rosée 3-5°C.

Cette étape consiste en un échangeur de chaleur eau réfrigérée/gaz comprimé, avec un séparateur d'eau et purge automatique ATEX pour les condensats.

Cette étape est nécessaire pour une bonne élimination de l'huile dans la prochaine étape de filtration

✓ Filtration d'huile par coalescence haute performance qui permet d'éliminer l'huile du biogaz jusqu'à 0,01 mg /m³.

Un ensemble de différents filtres à coalescence sont installés pour retenir toutes les particules liquides et solides d'une taille supérieur à 0,01 µm et assurer une teneur en huile résiduelle inférieure à 0,01 ppm.

✓ Chauffage du gaz avec un échangeur de chaleur gaz/gaz pour réchauffer le gaz à la température souhaitée indépendamment de la température ambiante.

Cette étape est nécessaire pour un bon nettoyage du gaz dans la prochaine étape de filtration

- ✓ Filtre à charbon actif (pour l'élimination de l'huile < 0,01 mg /m³).

Un filtre à charbon actif est installé pour retenir les particules solides d'une taille supérieure à 0,01 µm et assurer une teneur en huile résiduelle inférieure à 0,003 ppm. Ce filtre permet également l'absorption des odeurs véhiculées dans le flux de gaz. Ce filtre n'agit pas sur le méthane, le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et autres gaz et vapeurs toxiques. Ce filtre offre une protection optimale contre la contamination des vapeurs d'huile (huile gazeuse du gaz comprimé).

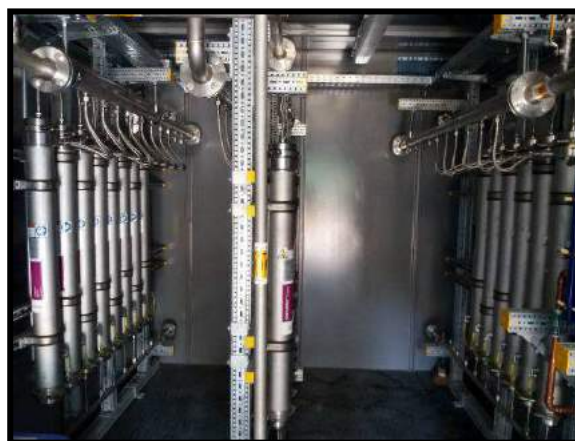
- ✓ Filtre à poussières qui permet d'éliminer les particules sèches.

Il délivre des performances d'élimination des particules identiques à celles du filtre à coalescence pour une efficacité d'élimination des particules pouvant atteindre jusqu'à 99,9999 %.

- *Epuration membranaire du biogaz*

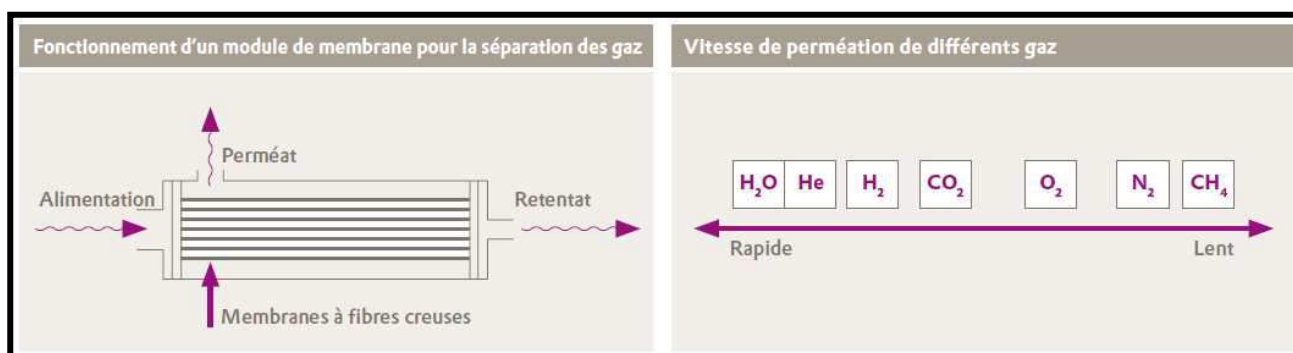
La différence de taille des molécules de biogaz entraîne des vitesses de diffusion différentes au travers des parois membranaires, permettant ainsi de séparer le méthane (vitesse de diffusion faible) des autres composés (dioxyde de carbone, eau, azote, oxygène, etc...).

Le nombre de modules membranaires et leur configuration multi-étagée permet d'atteindre et de garantir des performances épuratoires élevées, supérieures à 99 %.



Comparativement à d'autres technologies, les variations de la qualité du biogaz ne perturbent pas le fonctionnement de notre procédé d'épuration membranaire.

Le régulateur de vitesse du compresseur permet d'assurer une flexibilité de fonctionnement sur une large plage de débit en biogaz.



De plus, la technologie membranaire ne nécessite aucun consommable autre que le charbon actif pour le traitement des résidus d'huile du compresseur. Ce procédé simple ne consomme pas d'eau ni d'absorbants (amines, glycols).

Avec de telles performances, les pertes sont ainsi limitées à moins de 1 %, ce qui montre la très bonne efficacité de fonctionnement du système d'épuration, pour une consommation énergétique maîtrisée.

Les modules de membranes à fibres creuses séparent le flux de biogaz brut pré-épuré en rétentat, enrichi en méthane, et en perméat contenant du dioxyde de carbone.

- *Liaisons avec le poste d'injection GRDF*

Le poste d'injection dispose d'une entrée biométhane et d'un retour biométhane non conforme, qui est prévu en retour au niveau du gazomètre du post-digesteur ou vers la torchère selon la raison de la non-conformité.

De plus, il est prévu que l'automate du local d'épuration prenne en compte en entrée les signaux d'information qui seront disponibles depuis le poste d'injection par une entrée réseau Modbus.



- *Chaudière biogaz*

Une chaudière automatique de 200 kW fonctionnant au biogaz brut sera présente sur le site. Cette chaudière sera installée dans un container métallique posé sur un massif bétonné.

L'ensemble des équipements est choisi et dimensionné selon les caractéristiques du biogaz. La chaudière dispose de sa propre armoire électrique et est pilotée depuis l'automate.



Grâce au compresseur intégré, le biogaz est acheminé depuis l'unité de production de biogaz jusqu'à la chaudière à basse température. Le module d'épuration du gaz intégré permet le fonctionnement avec du biogaz brut.

La chaudière disposera d'une cheminée d'évacuation des gaz de combustion et sera raccordée sur la boucle d'eau chaude du système de chauffage du process de production de biogaz (digesteurs et post-digesteur le cas échéant).

- *Conduites de gaz*

Le prélèvement du biogaz a lieu au milieu de la fosse de stockage en partie supérieure.

Le biogaz est acheminé vers le local technique d'épuration par des conduites en polyéthylène (PE) qui sont posées en double dans le sol (en fonction de la configuration d'installation).

Chaque conduite est équipée d'une vanne d'arrêt installée sur le mur extérieur du local technique. Elle est équipée d'un manomètre à colonne de liquide.

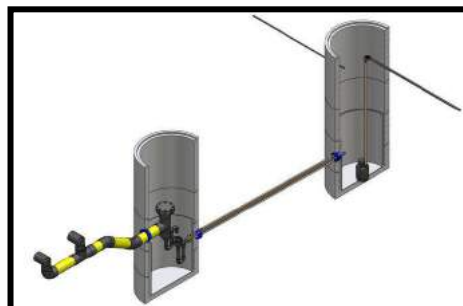
Les différentes canalisations sont repérées par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont repérées sur un plan de construction, établi avant la réalisation des travaux et mis à jour en fonction d'éventuelles modifications.

En amont de cette vanne et jusqu'au local d'épuration, la conduite est en acier inoxydable. Une compensation de potentiel est réalisée par la mise à la terre du local et de l'armoire de commande.

- *Condensats*

Le biogaz étant saturé en eau, un système de récupération des condensats est installé sur les conduites entre les fosses de digestion et le local technique.

Au point le plus bas de la conduite, se trouve un siphon servant à séparer les condensats, installé dans un puits.



Les condensats s'évacuent par gravité dans une canalisation vers un autre puits. Là, ils seront pompés au moyen d'une pompe submersible (corps inox avec interrupteur à flotteur) pour être dirigés vers le process.

Toute la zone inférieure des puits (destinée au stockage de l'eau) est parfaitement étanche. Les canalisations de gaz ainsi que les puits de récupération des condensats sont totalement enterrés.

- *Torchère*

En cas de fonctionnement anormal de l'installation aboutissant à une indisponibilité du système d'épuration, une torchère, d'un débit maximal de 300 Nm³ /H est présente sur l'installation pour détruire le biogaz.

La torchère est munie d'un dispositif anti-retour de flamme. L'emplacement est prévu en dehors de toute zone ATEX et en dehors des zones de passage.

La torchère est fournie sous forme d'une unité fonctionnelle complète qui s'insère après l'unité d'épuration du gaz. Le gaz non traité peut ainsi être brûlé lors du démarrage, et le biogaz épuré peut être brûlé en cas de surproduction et d'arrêt.

La torchère consiste en un support de brûleur (qui est un tuyau d'alimentation conduisant au cône du brûleur) associé à un allumage automatique.

Cette torchère sera située à une distance minimale de 10 m de tous bâtiments et ouvrages présents sur site.

La torchère installée sur l'installation de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est conforme à la norme ISO16852.



e. Utilisation de l'énergie produite

L'intégralité du biométhane produit est injectée sur le réseau de transport du gaz. Chaque année, ce sont donc 9 523 049 kWh PCS d'énergie qui sont produits.

Cela correspond aux besoins en chauffage et eau chaude sanitaire d'environ 645 foyers, composés de 4 personnes pour une surface moyenne de 120 m².

PARTIE 2 – DOCUMENT RELATIF AUX NUISANCES ET AUX RISQUES

1. Bruit généré par l'installation

a. Définition

On peut définir le bruit comme un ensemble de sons non désirés et créant une sensation auditive désagréable.

Un bruit est défini par son intensité et sa fréquence. L'intensité sonore se mesure en décibel (dB). Cependant, pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, qui n'est pas identique en fonction des fréquences sonores, on utilise des filtres qui pondèrent les niveaux en fonction des fréquences. Le filtre A étant le filtre le plus représentatif de l'oreille humaine. Le niveau sonore sera donc exprimé en dB (A) pour la suite de ce chapitre. L'échelle est logarithmique, un bruit de 70 dB (A) est ressenti comme deux fois moins fort qu'un bruit de 80 dB (A).

Les décibels ne s'additionnent pas. Deux bruits à 60 dB ne donnent pas un bruit à 120 dB, mais un bruit de 63 dB. Lorsque la différence de niveau sonore entre deux bruits est supérieure à 10 dB, le niveau perçu est celui du bruit le plus fort. La table ci-après précise cette notion :

Différence entre les niveaux sonores en dB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10
Valeur à ajouter au bruit le plus fort en dB	3	2,6	2,1	1,8	1,5	1,3	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0

Différents exemples de niveau de bruit sont présentés dans le tableau suivant :

Bruit	Ordre de grandeur en dB (A)	Sensation auditive
Bruissement de feuille	20	
Silence diurne à la campagne	45	
Automobile isolée au ralenti à 10 mètres	60	Seuil de risque et de fatigue
Restaurant bruyant	70	
Klaxons	85	Seuil de risque pour l'audition
Marteau piqueur	120	Seuil de douleur
Avion à réaction au décollage	130	

L'intensité du bruit diminue dès que l'on s'éloigne de son origine. Ainsi, l'intensité diminue de 6 dB (A) lorsque l'on double la distance entre la source et le point de réception comme le montre le tableau suivant :

Distance (m)	50	75	100	125	150	175	200
Modification du niveau sonore dB (A)	+ 6	+ 2,5	0	- 2	- 3,5	- 4,9	- 6

b. Le cadre réglementaire

Les arrêtés du 20 août 1985 fixent les limites admissibles de bruit en limite de propriété de l'installation projetée, en zone rurale.

Niveaux- Limites admissibles de bruit en dB (A)		
Jour 7 h à 20 h	Période intermédiaire 20h - 22h et 6h - 7h	Nuit 22h - 6h
60	55	50

L'arrêté du 7 février 2005 fixe l'émergence¹ maximale à ne pas dépasser pour les bruits de l'élevage en limite de propriété des tiers :

Période de 6h à 22h	
Durée cumulée d'apparition du bruit T	Emergence maximale en dB (A)
T < 20 mn	10
20 mn < T < 45 mn	9
45 mn < T < 120 mn	7
120 mn < T < 240 mn	6
T > 240 mn	5
Période de 22h à 6h	
3 dB (A) à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux	

Ces niveaux ont été actualisés dans l'article 50 de l'arrêté ministériel du 12 août 2010, réglementant les installations de méthanisation soumises à enregistrement (rubrique 2781) :

- Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	EMERGENCE ADMISSIBLE Pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	EMERGENCE ADMISSIBLE Pour la période allant de 22 heures à 7 heures sauf dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

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

¹ Emergence : différence entre le bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et le bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement.

c. Impact du projet sur le bruit

Le projet a pour conséquence de créer de nouvelles sources de bruits d'origines mécaniques.

Le constructeur du compresseur a réalisé des mesures de bruits sur les différents composants de celui-ci.

Le graphique ci-après permet de visualiser la propagation du bruit créé par l'unité de méthanisation. Aucun des calculs ne prend en compte l'atténuation des bruits due aux haies, bâtiments, bois, etc. Pourtant, cette atténuation peut dépasser 5 à 10 dB (A).

Ces simulations permettent de voir que les bruits produits par l'unité de méthanisation seront peu perceptibles par les riverains du secteur, et inférieurs à la limite admissible de 60 dB. Les bruits seront pratiquement imperceptibles au niveau des tiers les plus proches non concernés par le projet (habitation tierce la plus proche à 200 m environ).

On notera que d'autres bruits peuvent apparaître sur l'installation, avec une intensité non négligeable (moteurs des agitateurs, des systèmes d'incorporation...) et de plus ces bruits ne sont pas constants, mais très ponctuels.

Comme toute exploitation agricole, le fonctionnement de l'installation pourra être source de bruit. La gêne éventuellement causée dépend de leur intensité et de leur durée.

Les agitateurs peuvent être source de bruit mais ils sont situés dans les cuves. Dans le projet de méthanisation le compresseur et les moteurs peuvent occasionner du bruit. Ils seront dans un local fermé donc cela atténuera la perception vis-à-vis de l'extérieur (caisson isolé). Les autres équipements se composent des pompes de transfert des liquides.

L'impact du projet sur les niveaux sonores de la zone sera très faible et toujours en deçà des valeurs réglementaires en raison :

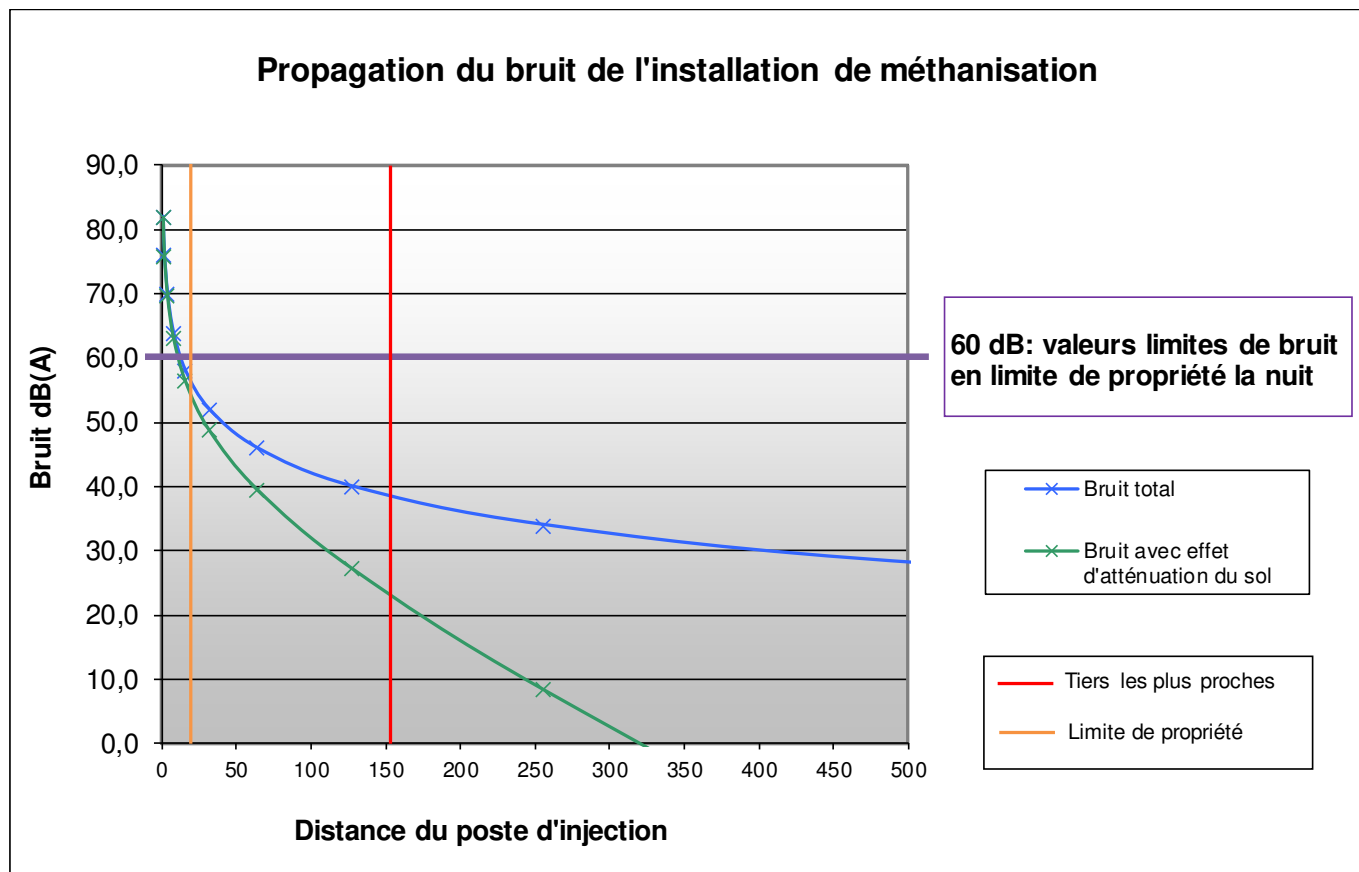
- Des caractéristiques techniques du projet : emprise relativement large autour des zones les plus bruyantes, confinement des sources principales de bruit à l'intérieur de bâtiments fermés, capotage des installations bruyantes, mur isolé dans le local technique, ... ;
- Des caractéristiques du milieu environnant : les habitations des tiers les plus proches sont à 200 m de l'unité de méthanisation.

L'ambiance sonore des secteurs environnants ne sera pas affectée par le projet. Les mesures prises seront les suivantes :

- Les véhicules de transport, et les matériels de manutention seront conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier au décret du 23 janvier 1995) ;
- Les horaires de travail seront du lundi au dimanche de 8 h à 17 h ;
- Il n'y aura pas d'utilisation d'appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Le matériel utilisé sur place est à l'origine de bruits potentiels sur deux activités :

- Le compresseur, qui fonctionnera en continu hors période de maintenance. Il sera installé dans un conteneur spécialisé et insonorisé (valeur mesurée à 1 m du conteneur : 82 dB (A)) ;
- Le chargement des matières solides avec un télescopique (valeur mesurée lors de l'accélération du chargeur 70 dB (A) à proximité immédiate), sur une durée de 2h00 par jour selon la ration du méthaniseur.



d. Estimation des nuisances :

On prendra le bruit généré par le compresseur de l'épuration comme étant la nuisance la plus importante (niveau décibel le plus élevé, nuisance générée en permanence).

L'écart étant ≥ 10 dB (A) on ne cumule pas les deux nuisances mais on conserve uniquement les 82 dB(A) mesurés à 1 m du compresseur.


Le tiers le plus proche étant à environ 250 m du compresseur, l'atténuation de la nuisance sonore sera de 43,5 dB (A), (règle de la perte de 6 dB (A) à chaque doublement de surface). On a donc un niveau sonore résiduel au niveau du premier tiers de : $82 - 43,5 = 38,5$ dB (A).

La perception de la plus importante nuisance vis-à-vis des habitations de tiers les plus proches serait donc de 38,5 dB (A).

Cf. Plan en page suivante.



Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

agriKomp France 5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr <small>SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4961Z - TVA : FR 17 492 624 622</small>		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
		... .. ... .. ... ..		Ausführungsplan / Plans guide Lärmschutzplan Plan des nuisances sonores
#Client #ERP C32810		Datum/Date de création: 04.03.2021		Bauherr/ Client Ort Site
Planverfasser/Drawer/Dessin: Geprüft/Checked/Verif.:		Änderungen / Amendment/ Modification Zeichner Dessin Datum Date Format Size Maßstab Scale éch.		SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E
-B.PICAULT -A.IGNACE		A3 1:3000		

e. Mesures envisagées

Les systèmes générant des nuisances sonores sont équipés de manière à diminuer le bruit.

L'enceinte de la chaudière ne présente aucune ouverture non isolée phoniquement. Ainsi, l'admission et le refoulement d'air de ventilation du local sont équipés de caissons d'insonorisation, diminuant considérablement le bruit généré.

L'échappement est monté avec un silencieux.

Le site d'implantation du projet, à l'écart des tiers, vise aussi à limiter les nuisances sonores perceptibles.

2. Impact sur les émissions d'odeur

a. Origines des odeurs en élevage

L'odeur est un mélange d'un grand nombre de molécules organiques ou minérales volatiles ayant des propriétés physico-chimiques très différentes.

Leur perception est très subjective et varie d'un individu à un autre en fonction du passé olfactif de chacun. Deux procédés permettent de caractériser les odeurs : l'olfactométrie (jury d'odeur visant à déterminer la concentration d'un gaz) et l'analyse physico-chimique.

Les grandes familles de polluants olfactifs rencontrées en élevage sont :

- Les composés azotés (NH_3 : ammoniac) issus de la dégradation de l'urée et de différents composés azotés contenus dans l'urine sous l'action de l'uréase, enzyme contenu dans les fèces ;
- Les composés soufrés (H_2S : Hydrogène sulfuré) ;
- Les composés carbonés oxydés ;
- Les composés organiques volatils (AGV : Acides Gras Volatils).

La plupart de ces molécules sont à un niveau de concentration inférieur au seuil de perception. Ces composés odorants se forment à la suite de la fermentation non contrôlée des déjections animales et proviennent également de l'animal lui-même.

L'émission d'une odeur est liée à la volatilité des composés chimiques qui la composent, à la température et au mouvement de l'air dans le milieu où elle est produite.

En moyenne, les bâtiments sont responsables de 70 % des émissions d'odeurs en élevage, le restant est provoqué par le stockage du lisier en fosse extérieure (20 %) et par les épandages (10 %)².

² D'après des études réalisées sur les élevages porcins.

Odeurs en bâtiment

Les odeurs sont véhiculées hors des bâtiments par les poussières qui agissent comme support des odeurs en absorbant les molécules en question. Leur mise en suspension est principalement liée à l'agitation des animaux.

Elles auraient aussi un rôle dans la perception et l'intensité des odeurs. Hammond et al. (1979) ont montré que l'intensification des odeurs via les poussières serait d'une part, liée à la concentration des composés odorants dans les poussières et d'autre part, à l'accumulation de ces poussières au sein de la cavité olfactive.

Odeurs au stockage

Elles proviennent de la volatilisation des molécules odorantes et dépendent :

- De la surface de contact entre air et liquide ;
- Du niveau de remplissage de la fosse (si celle-ci n'est pas couverte) ;
- De l'agitation des jus de silos et lors des transferts des préfosses.

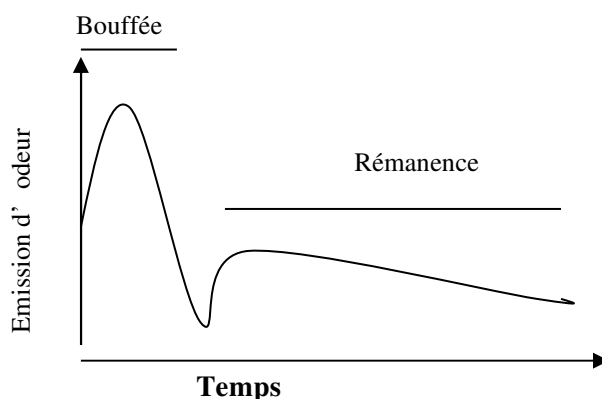
L'influence du climat sur les émissions d'odeurs au stockage existe également avec une plus grande volatilisation des molécules en été.

Odeurs à l'épandage

L'émission d'odeurs lors de l'épandage et dans les heures qui suivent est basée sur le même principe que celui explicité pour les bâtiments et les fosses à savoir l'importance de la surface de contact entre les liquides et l'air.

La cinétique des odeurs à l'épandage peut être représentée par une courbe qui décroît de manière exponentielle et comprenant :

- La bouffée qui résulte de la mise sous pression du lisier et dépend de la surface de contact entre lisier et air (cette bouffée se retrouve également pour du fumier mais dans une moindre mesure, l'azote étant plus sous forme organique que minérale donc moins volatilisable) ;
- La rémanence liée aux effluents qui restent en surface d'où l'importance de l'enfouissement lorsque que cela est possible.



b. Impact de la méthanisation sur les émissions d'odeurs

La méthanisation, qui est une digestion anaérobie, impose la couverture des fosses de fermentation. Les rejets gazeux qui se produisent lors de cette phase sont piégés par la membrane de stockage du biogaz de sorte qu'aucune émission d'odeur n'a lieu autour des fosses de méthanisation.

La fermentation anaérobie modifie les composantes des effluents et matières premières traités. Ces derniers, une fois sortis du post-digesteur sont presque totalement « digérés ». Il s'agit alors d'un effluent, le digestat, stabilisé. Il n'est plus source de mauvaises odeurs. Pour exemple, selon les études, la baisse dans les effluents des teneurs en Acides Gras Volatils est estimée entre 80 et 97 %. Le produit peut donc être manipulé et épandu sans occasionner de nuisances pour le voisinage, du fait de l'absence d'odeurs.

Les effluents étant confinés et traités en absence d'oxygène, le projet n'aura que peu d'impact sur les émissions d'odeur.

Le projet aura même un impact positif sur les émissions d'odeur puisque, comme décrit précédemment, l'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE permettra de traiter les effluents des élevages de exploitations agricoles partenaires de ce projet. Ainsi, ces exploitations n'épandront plus d'effluent d'élevage non traité par la méthanisation. Ce procédé permettra de limiter au maximum les odeurs lors des périodes d'épandage des digestats comparé aux périodes d'épandage des effluents d'élevage « classiques ».

c. Mesures envisagées pour limiter la dispersion d'odeur

Au niveau du pré-stockage des matières

Comme cela a été évoqué précédemment, l'objectif est d'alimenter le digesteur avec des matières les plus fraîches possibles. La durée et le nombre de manipulation des matières sera ainsi réduit au maximum.

Le matériel d'incorporation des intrants solides dans le digesteur a été dimensionné pour pouvoir contenir une quantité plus ou moins équivalente à une journée d'alimentation du digesteur. Cela permet de limiter les manipulations des matières au cours de la journée.

Les intrants solides sont stockés soit à l'année en silos bâchés (ensilages végétaux), soit de manière temporaire sous bâtiment (fumiers). Ces méthodes de stockage avant incorporation dans le digesteur permettent de limiter au maximum les manipulation de matières et les dispersions d'odeurs liées aux intrants qui n'ont pas encore été traités en méthanisation.

Les matières premières liquides seront stockées uniquement transitoirement dans deux pré-fosses entièrement fermées. Ces matières seront introduites par un processus automatique de pompage des pré-fosses vers le digesteur, sans manipulation particulière, limitant au maximum la dispersion d'odeur.

Au niveau du process de méthanisation

Le digesteur, le post-digesteur et la fosse de stockage du digestat brut sont couverts hermétiquement par la membrane de stockage de biogaz, ce qui empêche la diffusion des odeurs venant des matières en cours de digestion.

L'orifice du système de protection anti-surpression est situé à plus de 5 m de hauteur par rapport au niveau du sol, afin de favoriser la diffusion des gaz. Ce système fonctionne très rarement, et seulement en cas de fonctionnement anormal du système.

La fosse de stockage du digestat liquide est couverte pluviale. De plus, elle est utilisée pour stocker des matières quasiment exemptes de molécules odorantes (digestats liquides obtenus après séparation de phases).

Au niveau de l'épandage

L'adaptation des techniques d'épandage est primordiale pour ne pas augmenter les émissions de NH₃ lors de cette étape. Dans le cas présent, les matières épandues seront uniquement les digestats liquides et solides issus du processus de méthanisation.

Les émissions de l'ammoniac contenu dans le digestat liquide seront gérées par l'emploi de rampes à pendillards. Le digestat sera ensuite enfoui par le passage d'un outil lorsque les sols sont nus, permettant de limiter au maximum les pertes en éléments minéraux. L'épandage sera effectué par les exploitations agricoles associées au projet de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

Le digestat solide sera quant à lui épandu à l'aide d'un épandeur à fumier classique avant d'être également enfoui à l'aide d'un outil lorsque les sols sont nus. Les digestats pourront également être directement épandus sur les couverts végétaux.

Les épandages de digestat sont réalisés à plus de 50 m des tiers et respecteront l'ensemble des restrictions et interdictions éventuelles qui sont détaillées dans le plan d'épandage spécifique lié au projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

3. Emissions de Gaz à Effet de Serre

a. Baisse des émissions de méthane

Lors de la méthanisation, toutes les émissions de méthane provenant de la dégradation de la matière organique sont maîtrisées. Ce gaz, le CH₄, a un potentiel de contribution à l'effet de serre 28 fois plus important* que le CO₂ (pouvoir de réchauffement global à 100 ans).

**Source : 5^{ème} et dernier rapport du GIEC, 2014*

La méthanisation permet donc de capter, valoriser et transformer en un produit moins nocif pour l'environnement le méthane qui se dégage naturellement de la matière en dégradation (présence de poches anaérobies...).

En 1996, l'activité agricole était à l'origine de 43 % des émissions de méthane en France (activité la plus productrice, notamment en élevage). Les fermentations entériques (non contrôlables) expliquaient 71 % de cette production, et les émissions dues à la gestion des effluents d'élevage 24 %.

b. Baisse de la dénitrification

Par son action indirecte sur les sols (via le digestat), la méthanisation participe à réduire les émissions atmosphériques de protoxyde d'azote (N₂O, 264 fois plus puissant que le CO₂).

Cette action se fait à travers plusieurs éléments :

- Le digestat ne participe pas au développement de la flore aérobie du sol, responsable de cette dénitrification. En effet, il n'apporte qu'une quantité réduite de matière organique fermentescible, et aucune bactérie aérobie ;
- L'azote est apporté principalement sous forme ammoniacale, et non sous forme organique, plus sensible à la dénitrification. La qualité de l'azote permet l'économie d'engrais minéraux, riches en nitrites, très sensibles à la dénitrification ;
- Le digestat permet de diminuer les quantités d'engrais minéraux apportés sur la parcelle, qui participent largement à la dénitrification (avec une perte estimée à 12,5 g N₂O /kg N apporté, et des pertes encore plus conséquentes en NO_x) ;
- Indirectement, par la baisse de la lixiviation, on diminue aussi les dégagements de N₂O qui apparaissent lors de la remontée de l'azote dans les cours d'eau.

Des études ont quantifié cette baisse de la dénitrification, qui passerait de 20 kgs N /Ha en 16 jours pour un lisier non digéré à 5 kgs N /Ha en 16 jours pour un substrat digéré.

c. Vidange accidentelle de biogaz dans l'atmosphère

Certains accidents de fonctionnement de l'unité de méthanisation peuvent mener à la vidange partielle, voire totale, de la capacité de stockage située au-dessus des digesteurs. En effet, même si la membrane souple et élastique permet le stockage d'une grande quantité de biogaz, et l'adaptation de la taille de stockage à la quantité de gaz produite, du gaz peut s'échapper :

- Fonctionnement de la soupape anti-surpression, en cas de trop forte production de gaz, ou bien en cas d'arrêt prolongé de l'unité d'épuration. Les quantités qui s'échappent alors sont de l'ordre de quelques dizaines de mètres cubes de biogaz, qui se dissolvent dans l'air. L'impact est une pollution de l'air par quelques kilogrammes de méthane, et la production d'odeur, qui peut être ressentie plusieurs dizaines de mètres autour de l'unité. Ce type de déchargements est relativement rare ;
- Accident (déchirure) de la membrane de stockage de biogaz : la couverture des digesteurs est composée d'une membrane qui sert au stockage du gaz. En cas de perte de biogaz, ce dernier s'échappe. Il est alors ventilé et mélangé instantanément à l'air. Des mesures de sécurité (ventilation, mesures organisationnelles) sont alors mises en œuvre. La résistance à la déchirure et l'isolement du site font que ce type d'incidents est extrêmement rare.

On notera également que les stockages de biogaz seront reliés à une torchère, qui permet, en cas d'arrêt prolongé du système d'épuration, et donc d'indisponibilité des ouvrages de valorisation du biogaz, de brûler le méthane produit. Seul du dioxyde de carbone est alors rejeté dans l'atmosphère.

Pour rappel, la torchère sera située à une distance minimale de 10 m de tous bâtiments et ouvrages présents sur le site.

4. Impact sur l'autonomie énergétique

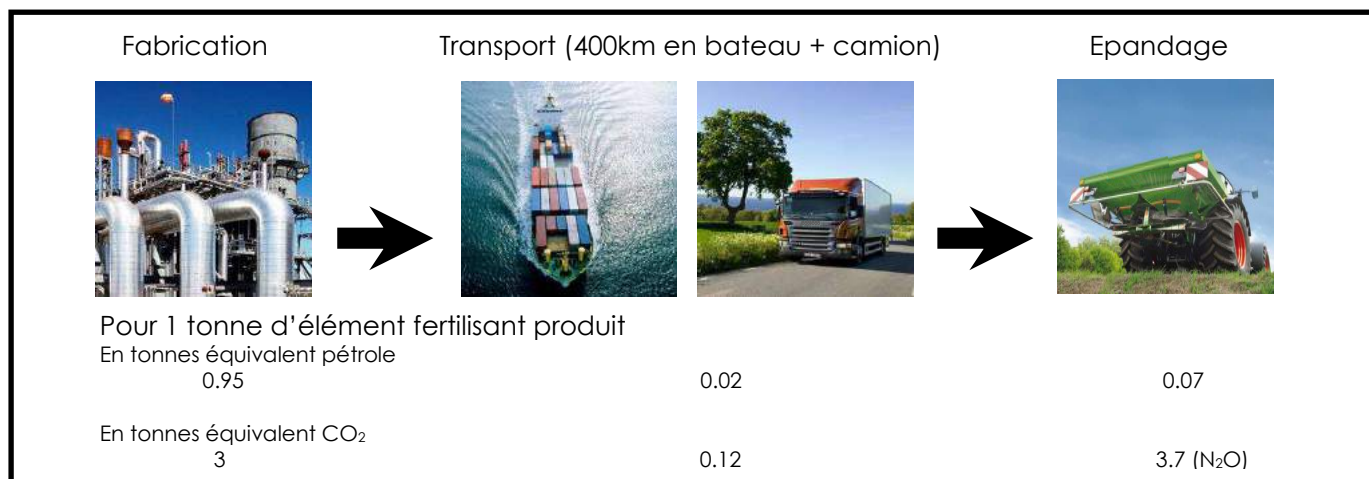
a. Production d'énergie renouvelable « propre »

Dans le cadre du projet, l'énergie produite via le biogaz provient uniquement de ressources renouvelables, issues de la biomasse et des élevages des porteurs de projet. Les intrants dans les digesteurs sont en effet uniquement des effluents d'élevage, des matières végétales brutes ou des co-produits également d'origine agricole. Seule la quantité de dioxyde de carbone que la plante avait préalablement prélevée dans l'atmosphère est donc rejetée.

Cette énergie verte pourra alors être utilisée en remplacement d'énergie fossile de type électrique ou gaz naturel. L'intégralité de la production sera injectée sur le réseau de distribution du gaz de ville.

b. Economies d'engrais minéraux

Le digestat présente un coefficient d'équivalence engrais de 0,75 contre 0,5 pour un lisier non digéré. Ainsi, 50 % des agriculteurs utilisant du digestat assurent avoir réalisé des économies d'engrais minéraux. Cette économie est encore plus importante par l'apport de co-substrats à la fermentation, qui apporteront aussi de l'azote minéral.



L'intérêt est bien évidemment économique, mais est aussi environnemental : non seulement les engrais minéraux consomment beaucoup d'énergie lors de leur fabrication (procédé Haber Bosch avec apport de gaz naturel), de leur transport et de leur épandage, mais ils sont aussi générateurs de volatilisations de gaz à effet de serre. On estime que, pour 1 kg d'azote épandu à partir d'ammonitrate, 20 g sont perdus sous la forme d'ammoniaque, 80 g sous la forme de NO_x et 12,5 g sous la forme de N₂O.

Les engrais minéraux azotés sont largement à l'origine de volatilisation d'ammoniac, puisqu'ils génèrent 9 % des quantités de ce gaz en France.

5. Gestion du digestat et impacts sur les éléments fertilisants

a. Matière Organique

Éléments quantitatifs sur la matière utilisée pour l'alimentation des digesteurs

Intrants	Quantité annuelle entrante (T)	MS intrants (%)	MO /MS intrants (%)	Quantité annuelle sortante (T)	Production de biogaz (Nm ³ / T _{MB})
Lisiers de Bovins	6 000 T /an	9 à 12 %	80 %	5 775 T /an	27,4 à 36,5
Fumiers de Bovins	8 000 T /an	20 à 30 %	80 %	7 054 T /an	72,0 à 108,0
Fumiers Equins	350 T /an	40 %	80 %	292 T /an	128,0
Jus de Silos – Eaux de Ruissellement	1 200 T /an	0 %	0 %	1 200 T /an	0,0
Ensilages de Végétaux bruts	2 965 T /an	30 à 35 %	89 à 96 %	2 285 T /an	160,6 à 205,5
Cannes de Maïs	875 T /an	30 %	80 %	742 T /an	117,1
Issues de Céréales	250 T /an	88 %	96 %	58 T /an	589,6
TOTAL	19640	-	-	17 406	-

Une même matière pouvant être de composition différente selon sa provenance et la période de production, les valeurs des matières de ce tableau sont des moyennes.

La matière organique fermentescible subit une oxydation contrôlée lors de la méthanisation, puisqu'elle est décomposée pour donner le biogaz (CH₄ et CO₂). Il en résulte un grand abattement de la DCO et DBO₅ (baisse de 90 %), et donc du taux C /N (de 50 %).

La matière organique fermentescible restante est, quant à elle, partiellement minéralisée et décomposée en particules de taille réduite.

Les bactéries présentes dans le sol consomment naturellement de l'oxygène pour dégrader la matière organique fermentescible ; elles appauvrissent ainsi le sol en oxygène, ce qui favorise l'activité des bactéries anaérobies, et donc le risque de dénitrification.

L'absence d'apport de bactéries aérobies (contrairement au compost), mais aussi l'apport de matière organique facilement assimilable participe à une baisse significative de la part d'azote immobilisé.

Lessivage de la matière organique

Par la dégradation de la matière organique fermentescible, on assiste à un abattement d'environ 90 % de la DCO et de la DBO₅. Or, et même si les conclusions par rapport à ce point sont assez contradictoires, il pourrait y avoir un lien entre les quantités de matière organique épandues et les concentrations en matières oxydables dans les cours d'eau.

Ces matières oxydables, qui dans plusieurs cas en France sont au-delà des limites réglementaires, sont considérées comme des pollutions. La méthanisation agricole pourrait donc avoir un effet bénéfique sur le lessivage de la matière organique dans les sols agricoles, et sur les pollutions que cela entraîne.

Potentiel d'humification

Lors de la digestion, la matière organique dite « non fermentescible » (lignines...) n'est pas dégradée. Le potentiel d'humification du digestat est donc intact, puisque ce sont ces matières qui en sont à la base.

b. Eléments fertilisants

Quantités apportées par le digestat

Les quantités d'éléments fertilisants apportées par le digestat sont détaillées dans le plan d'épandage réalisé par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône. Ce dossier distinct accompagne le présent dossier de demande d'enregistrement ICPE.

Bilan digestat

De même que pour l'azote, les quantités de nutriments (dont le phosphore) sont identiques après digestion aux quantités introduites. Les nutriments se retrouvent eux aussi sous forme ionisée, donc sont facilement assimilables par les plantes.

Les quantités de phosphore (P₂O₅) et de potassium (K₂O) apportées par les co-produits font également envisager des économies d'engrais minéraux.

TOTAL général :

Le biogaz ne contient de l'azote que sous forme de traces (ammoniacale, diazote). On peut donc considérer que la baisse de quantité d'azote entre la matière introduite et le digestat est négligeable. Toutes les quantités d'azotes apportées par le biais des intrants se retrouvent dans le digestat, à des concentrations très légèrement plus élevées (puisque l'on assiste à une baisse du volume).

Les quantités d'azote à épandre présentent dans le digestat sont supérieures à l'épandage d'effluents d'élevage classique, grâce à l'ajout de co-produits dans la ration (matières végétales). Ces produits seront épandus sur les terres mises à disposition par les exploitations partenaires de ce projet.

Les conditions réductrices du digesteur (absence d'oxygène et de lumière) font néanmoins que cet azote, présent au départ sous des formes majoritairement organiques (nitrates, nitrites), passe à des formes minérales, et plus particulièrement à la forme NH_3 (azote ammoniacal, 75 % de l'azote total environ).

Cette forme, cationique (chargée positivement en solution, NH_4^+), est facilement fixée par les colloïdes du sol. Il est facilement assimilable par la plante, sa disponibilité est ainsi augmentée de 30 à 60 %, et l'action est rapide. On estime que la prise d'azote par la plante augmente de 10 à 85 % pour un digestat par rapport à un lisier non digéré.

On estime que le taux d'équivalence par rapport à un engrais minéral passe de 0,5 pour le lisier à 0,75 pour le digestat.

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE dispose aujourd'hui d'une surface agricole suffisante pour l'épandage de l'ensemble des digestats produits, grâce aux surfaces mises à disposition par l'ensemble des exploitations agricoles partenaires de ce projet de méthanisation.

Le plan d'épandage de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est fourni en annexe 5. Ce document a été réalisé par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône.

Lixiviation de l'azote

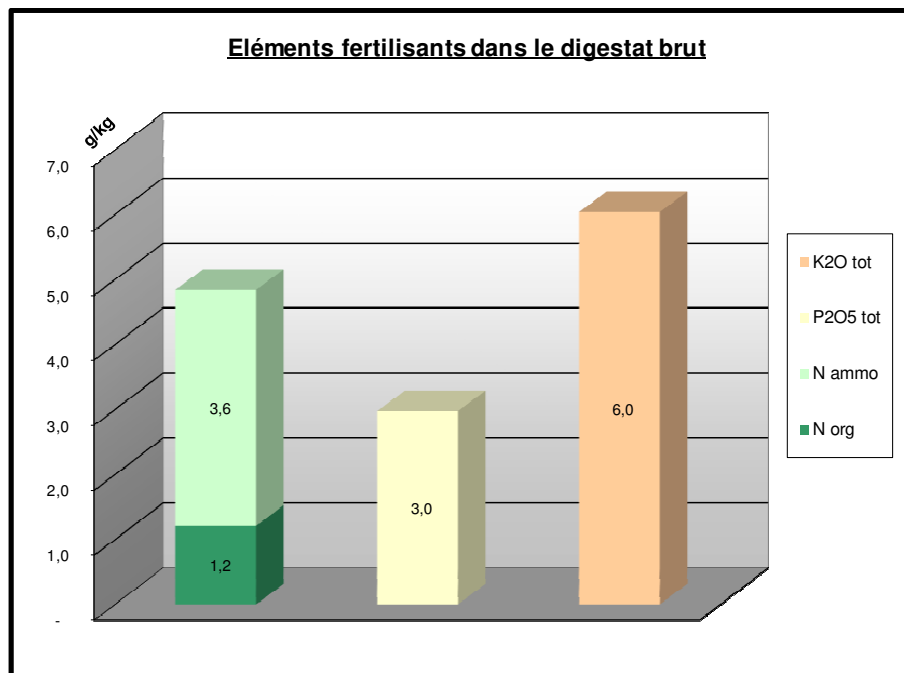
La digestion anaérobie augmente la fraction ammoniacale de l'azote dans le produit épandu. Par cette baisse de la fraction organique (passage pour un lisier bovin de 45 % à 25 % d'azote organique), on diminue selon la même proportion les quantités d'azote lixivié.

En effet, la lixiviation est surtout liée à la fraction organique de l'azote. La fraction ammoniacale, chargée positivement, est bien retenue par les colloïdes du sol, est rapidement assimilable par la plante, mais n'est pas lixiviable en tant que telle (la lixiviation touche les nitrates).

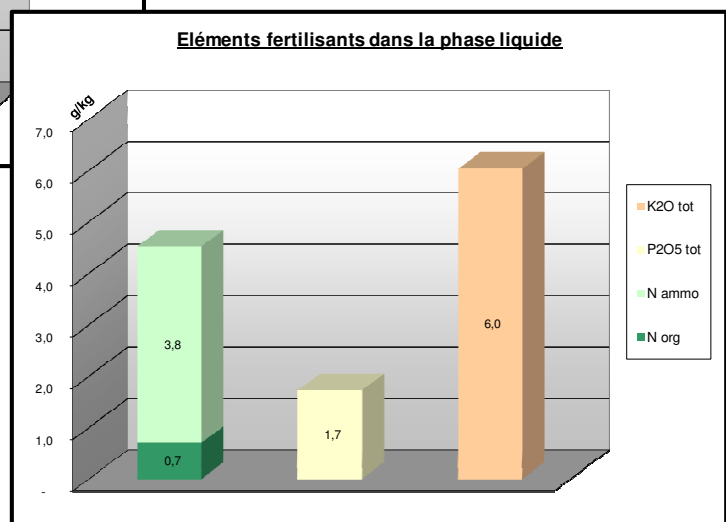
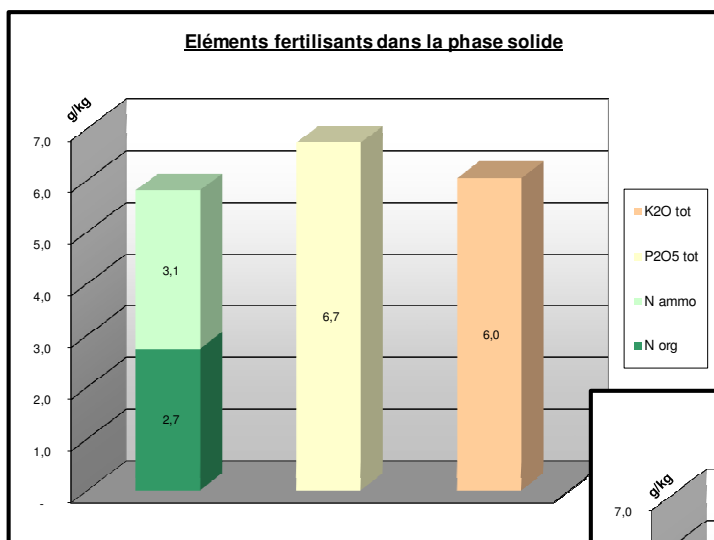
Inversement, l'azote organique a un effet « tardif », il n'est pas assimilable en tant que tel par la plante, il devra avant cela être minéralisé. C'est ce facteur qui fait que l'azote organique est souvent minéralisé après la phase de besoin de la plante, et est donc mal utilisé, donc soumis à lixiviation. L'action plus rapide du digestat par rapport à un effluent normal permet de faire coïncider le moment d'épandage avec la période de besoin de la plante.

c. Bilan nutriments

Digestat brut - *bilan estimatif*



Phases séparées - *bilan estimatif*



d. Un produit utilisable sur tous types de cultures

Un produit fluide et non acide

Au cours de la méthanisation, la digestion de la matière entraîne une baisse de la viscosité du substrat. Le digestat est ainsi un produit fluide (les blocs de matière ont été digérés), dont la teneur en matières sèches est voisine de 10 %. Il s'agit donc d'un produit qui ne risque pas d'adhérer aux feuillages végétaux, donc évite l'étouffement de la plante.

Le pH du substrat augmente lui d'environ une unité, pour avoisiner 8 au moment de l'épandage. Cette valeur permet de pouvoir l'utiliser sur un couvert végétal sans risque de griller les feuilles.

Un produit exempt de graines et propagules

Les matières végétales brutes et les fumiers constituent une part importante des intrants dans la ration du digesteur. Qu'il s'agisse de matières ensilées ou de paille présente dans la litière des animaux, ce sont fréquemment des parties contenant des graines.

Le risque éventuel de propagation de graines et autres propagules est pourtant très faible, puisque les graines sont soit digérées, soit dénaturées dans le digesteur. L'expérience montre que la graine de référence, à savoir la graine de tomate, perd sa capacité germinative au cours de la digestion. On peut ainsi épandre le digestat sur une culture en place sans risque de voir se propager des cultures adventices.

Des germes et produits dénaturés

De la même façon que pour les graines, les conditions spécifiques du digesteur (atmosphère fortement réductrice, absence d'oxygène et de lumière, couple temps-température...) font que les composés potentiellement néfastes aux cultures sont dégradés. Par exemple, les pathogènes végétaux sont dégradés en moins de 10 jours.

Les résidus de pesticides, les composés halogénés (résidus d'herbicides), ou encore les Composés Aromatiques Monocycliques (Toluène...), phytotoxiques, sont eux aussi dégradés. On réduit alors le risque de nécroses et scléroses, et l'on peut utiliser le produit sur n'importe quelle culture sans craindre un effet néfaste.

e. Bilan, mesures envisagées

Le digestat, par ses caractéristiques de composition (azote minéralisé, peu de matières organiques) et sa texture, limite les risques de pollution des sols et de l'eau. La mise en place d'une unité de méthanisation réduira ainsi les risques de pollution sur les parcelles. Les impacts diffus sont donc diminués.

Par ailleurs, le respect des prescriptions du plan d'épandage est le principal garant d'une bonne utilisation des engrais organiques et minéraux et d'un impact limité voir nul sur les eaux.

L'emploi d'un matériel d'épandage adéquat (de type pendillards ou enfouisseur), permettra d'avoir une répartition des matières épandues très homogène, et un déroulement des travaux d'épandage dans les meilleures conditions, avec notamment la possibilité d'épandre les matières directement sur les couverts végétaux.

Le plan d'épandage permet d'écarter les terres inaptes à l'épandage des effluents pour raison pédologique (pente, sols inaptes à l'épandage...).

Le digestat sera épandu sur les terres des exploitations agricoles partenaires de ce projet.

Se référer au plan d'épandage de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE réalisé par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône (dossier distinct venant en complément du présent dossier ICPE et disponible en annexe 5).

Des exclusions réglementaires de distances par rapport aux cours d'eau ont été prises pour limiter le risque de ruissellement d'effluents organiques vers les eaux de surfaces.

6. Gestion des déchets

La digestion en elle-même ne génère aucun déchet : en effet, les matières sont triées à la source, et sont donc fournies sur site exemptes de tout élément non digestible.

Les eaux résiduaires et jus éventuels sont collectés, et dirigés vers l'installation (préfosses), afin d'être digérés avant d'être épandus avec le digestat. L'intégralité des matières digérées est épandue sur les terres agricoles des exploitations partenaires du projet de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

Un bassin de rétention totalement imperméable permettra la récupération des eaux claires non souillées circulant sur le site.

Après passage dans un débourbeur / déshuileur, les eaux pluviales claires sont collectées dans le bassin de rétention puis retournent vers le milieu naturel (les rejets mis en œuvre sont détaillés dans le dossier Loi sur l'Eau de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, soumis à déclaration, présenté en annexe de ce dossier d'enregistrement ICPE).

Les déchets de type emballages, huiles et autres déchets liés à l'exploitation quotidienne de l'unité de méthanisation sont et continueront à être traités dans les filières adéquates d'enlèvement et/ou de recyclage.

7. Trafic routier

Le fonctionnement de l'installation de méthanisation génèrera un trafic interne au site dû aux opérations de chargement des matières premières solides à effectuer avec des chargeurs frontaux (type télescopique). Ce trafic n'engendre pas de nuisance externe.

Le trafic routier qui sera engendré par l'unité de méthanisation sera constitué par les opérations d'apport de matière et d'enlèvement du digestat.

Chaque année, les impacts sur le réseau routier sont les suivants :

Intrants

- L'apport des 6 000 tonnes de lisier engendrera 375 trajets de tracteurs avec des tonnes à lisier de 16 T ;
- L'apport des 8 350 tonnes de fumier sera réalisé par deux types de véhicules, selon leur provenance :
 - o 5 300 T seront acheminées par des tracteurs avec des bennes de 16 T, soit 332 trajets ;
 - o 3 050 T seront acheminées par des semi-remorques avec des bennes de 30 T, soit 102 trajets ;
- L'apport des 4 090 tonnes de végétaux bruts sera réalisé par deux types de véhicules, selon leur provenance :
 - o 3 600 T seront acheminées par des tracteurs avec des bennes de 16 T, soit 225 trajets ;
 - o 490 T seront acheminées par des semi-remorques avec des bennes de 30 T, soit 17 trajets.

Au total, 1 051 trajets seront effectués régulièrement sur l'année, soit environ 2,9 transports par jour. Afin d'optimiser les trajets effectués par chaque tracteur ou semi-remorques, et lorsque cela est possible, les tonneaux ou bennes apportant les intrants sur le site seront nettoyées puis chargées avec des digestats liquides ou solides.

Sortants

- L'enlèvement des 4 352 tonnes de digestats solides produits s'effectuera par trois types de véhicules, selon leur destination :
 - o 228 transports seront effectués par des tracteurs avec des épandeurs à fumier de 13 T ;
 - o 39 transports seront effectués par des tracteurs avec des bennes de 16 T ;
 - o 26 transports seront effectués par des semi-remorques avec des bennes de 30 T ;
- L'enlèvement des 13 055 tonnes de digestats liquides produits s'effectuera par deux types de véhicules, selon leur destination :
 - o 602 transports seront effectués par des tracteurs avec des tonnes à lisier de 16 T ;
 - o 115 transports seront effectués par des semi-remorques avec des citernes de 30 T .

Ces voyages viendront en grande partie en substitution des trajets déjà réalisés annuellement par les exploitations agricoles partenaires de ce projet pour l'épandage des effluents d'élevage et des engrais minéraux chimiques.

Au total, 1 010 trajets seront nécessaires à l'enlèvement des digestats produits, soit environ 2,8 par jour.

Total

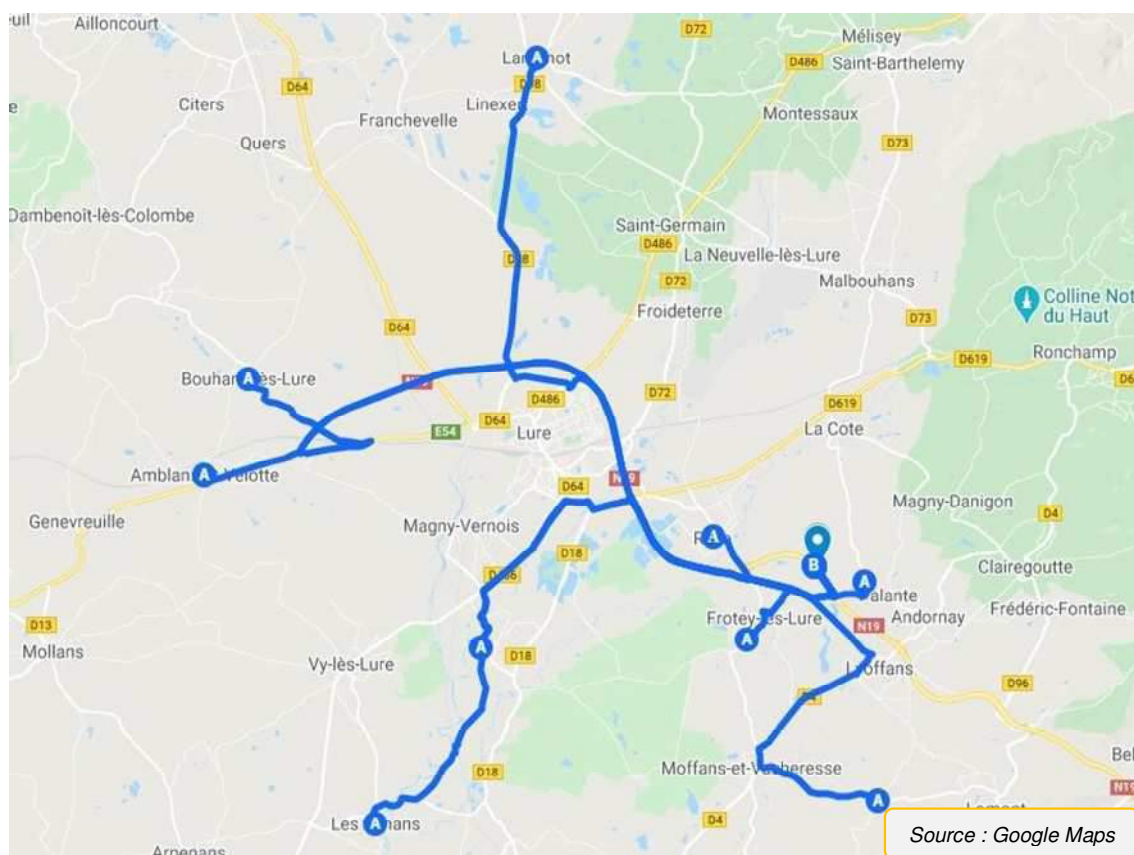
Le trafic routier engendré par l'installation de méthanisation serait donc au total de 2 061 véhicules par an, soit en moyenne environ 5,6 véhicules par jour. Le trafic routier est cependant à relativiser avec les trajets déjà existants aux alentours des exploitations agricoles associées au projet.

De plus, en tenant compte des tonnages admis et repris par les véhicules dédiés aux transports des intrants et des digestats, il serait possible de réduire le nombre d'aller-retour réalisés par les véhicules.

L'ensemble de ces trajets se fera via trois accès principaux :

- Via la RD213 depuis PALANTE : permet de recevoir les apports des fermes à partir de la RD 294 et les apports extérieurs en issues de céréales à partir de l'échangeur 14 et la RD4 en passant par ANDORNAY ;
- Via la RD 213 et la RD 214A depuis LYOFFANS et depuis LOMONTOT par MOFFANS en empruntant la RD 302 et la RD 4 ;
- Via la RD 213 depuis FROTEY-LÈS-LURE avec à nouveau trois divisions :
 - o à partir la RD 294 et le centre de FROTEY-LES-LURE, rue de la tuilerie ;
 - o à partir de l'échangeur 13 sur la RN 19 ;
 - o à partir de ROYE traversée par la RD 214 et depuis LES AYNANS et VOUHENANS par la RD122 puis la RD 18 en passant par LURE RD 64 et rejoindre à ROYE par l'ancienne N19.

Ces différents axes sont représentés sur la carte en page suivante selon les provenances des matières.



De plus, les décisions de la DIR EST et des communes concernées par l'installation de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, concernant l'accès au site, sont présentées en annexe 11.

8. Risque incendie

Les matières entraînant un risque d'incendie sur une installation de méthanisation sont le biogaz (stockage et épuration), ainsi que les matières organiques présentant un fort taux de matière sèche, dans le cas d'un stockage trop prolongé et en présence d'un échauffement suffisamment important.

Cependant, les incendies de stocks de matières premières sont générateurs de fumées importantes mais d'émissions de flammes de taille plus ou moins importante.

Dans le cas présent, les matières végétales présentes seront principalement des ensilages végétaux, donc conservés par voie humide. Les fumiers seront quant à eux apportés régulièrement sur le site pour éviter un stockage trop long qui diminuerait leur potentiel méthanogène. Les incendies sur ces types de matières sont donc très peu probables.

Les matières liquides, stockées en préfosse, ne présentent pas de risque d'inflammation.

Les zones sensibles à un risque d'incendie sont donc le local technique, le local d'épuration et la partie de stockage du biogaz. Ces deux zones seront donc éloignées de 10 mètres des bâtiments les plus proches, diminuant considérablement le risque de propagation d'incendie.

Probabilité d'occurrence d'un incendie : Evènement probable (peut se produire pendant la durée de vie de l'installation).

Cinétique d'un incendie : La survenance d'un incendie étant souvent due à un événement ponctuel (court-circuit), les moyens d'alerte et de lutte présents sur le site sont prépondérants. Un début d'incendie pourra facilement être maîtrisé au moyen d'un extincteur. Si l'incendie ne peut pas être maîtrisé dès son démarrage, le bâtiment touché sera très probablement détruit.

Diverses mesures de protection existent :

a. Au niveau du stockage de biogaz

Le stockage du biogaz s'effectue en partie haute des fosses de digestion et de la fosse de stockage du digestat, sous la membrane en PE / PVC. Aucune source d'inflammation mécanique ou électrique n'est présente dans cette partie de sorte que le gaz ne peut s'enflammer de manière accidentelle.

Une distance de sécurité de plus de 10 mètres est respectée entre les stockages de gaz et le bâtiment le plus proche. Cette distance permet d'éviter le risque de propagation d'incendie aux bâtiments existants.

b. Au niveau des conduites de gaz

Pour éviter la propagation du feu au reste des installations, chaque conduite de gaz est équipée d'une vanne d'arrêt installée sur le mur extérieur du local technique. Au niveau de la conduite d'alimentation de la chaudière, un anti-retour de flamme est installé.

c. Au niveau du local d'épuration, du local chaudière et du local d'injection

Le biogaz est utilisé en continu, de telle sorte qu'il n'y a qu'un stockage tampon minimal.

Aération

Les locaux sont équipés d'une aération par flux d'air forcé pour éviter la formation d'atmosphère combustible. Pour garantir l'aération forcée, celui-ci est équipé de capteurs de pression différentielle.

Dispositif de détection de gaz

Dans les différents locaux, un dispositif de signalisation de présence de gaz est installé avec des sondes de méthane. Il conduit à la coupure. Le système de surveillance et de contrôle de présence de gaz fonctionne de manière autocontrôlée et il est protégé contre une éventuelle rupture des fils. Il est enclenché de manière redondante afin de surveiller en permanence l'aération efficace des locaux.

Armoire de commande du local d'épuration

A l'intérieur du local d'épuration, deux interrupteurs d'arrêt d'urgence sont présents, visant l'arrêt immédiat de la ligne d'épuration. Sur le mur extérieur du local, est installé un interrupteur d'arrêt d'urgence permettant l'arrêt simultané de la ligne d'épuration.

d. Court-circuit électrique

La prévention de ces risques est assurée par la réalisation de l'installation électrique conformément aux normes en vigueur.

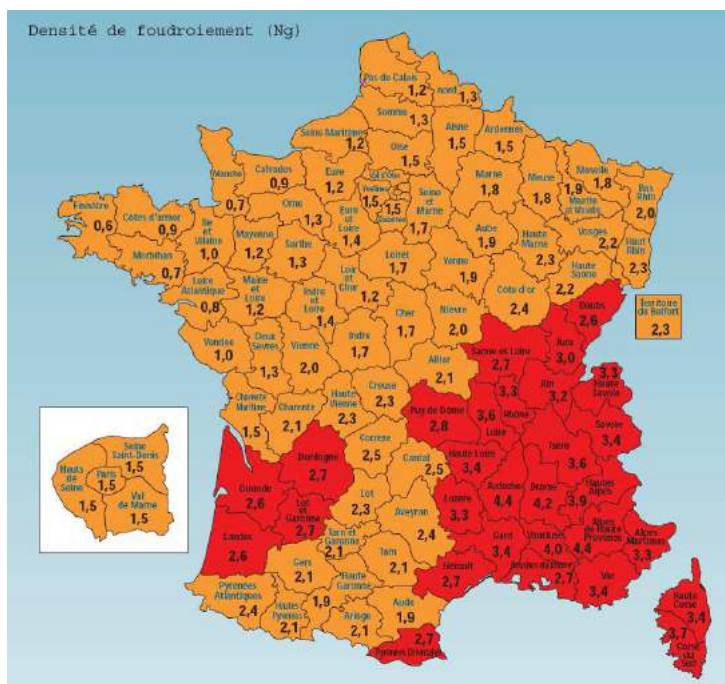
L'installation est conçue de manière à résister aux aléas climatiques, sauf catastrophe naturelle exceptionnelle.

e. Risques climatiques : risque foudre

L'exposition à la foudre est définie par deux indices. Ce sont la densité de foudroiement (niveau Ng, nombre d'impacts foudre par an et par km²), et le niveau kéraunique (niveau Nk, nombre de coups de tonnerre entendus par zone sachant que la foudre frappe environ 1 fois pour 10 coups de tonnerre entendus, Nk = 10 Ng). Ng et Nk sont utilisés pour définir les zones où la pose de protection foudre devient obligatoire (Norme NF C 15-100 protection contre la foudre). Cela correspond à une valeur de Ng > 25.

L'un comme l'autre sont moyens dans la zone d'implantation du projet. En effet, la densité de foudroiement est de 2,2 ; et le niveau kéraunique de 22. Cela classe la Haute-Saône dans les départements avec un risque de foudre moyen.

Cela amène à la conclusion que le risque d'impact sur l'unité de méthanisation est possible. Toutefois, des mesures de sécurité ont été prévues, puisque le local technique est équipé contre la foudre, et que tous les équipements électriques sont reliés à la terre.



Carte de la densité de foudroiement en France

Mesures de prévention du risque incendie : zone de sécurité

La zone de sécurité n'a pas de caractère législatif propre.

Il s'agit de recommandations contenues dans le document « Règles de sécurité des installations de biogaz agricoles ».

Ce document, élaboré par l'INERIS et par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, constitue la norme de sécurité sur les installations de biogaz agricoles.

La zone de sécurité a un but de protection contre les dommages liés à un incendie, en évitant sa propagation. Il définit ainsi les distances entre l'installation et les bâtiments les plus proches, mais aussi entre l'installation et les différents locaux.

« En l'absence de réglementation spécifique aux installations, il faut respecter une distance d'au moins 10 mètres autour de l'unité de combustion, autour des installations de stockage de biogaz (ex. digesteur, post-digesteur, réservoir de gaz) et autour de tout autre stockage de combustible »

« Si les bâtiments ne respectent pas ces distances de sécurité, ils doivent être conçus comme des espaces coupe-feu »

Dispositions pratiques

Dans le cas de l'installation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, la zone de sécurité sera en pratique de plus de 10 m autour des fosses. Dans cette zone aucun bâtiment ne sera construit.

Concernant le local épuration, la chaudière et le local d'injection, la distance à respecter sera au minimum de 10 m entre les digesteurs et les différents locaux.

f. Moyens de lutte contre l'incendie

Les chemins d'exploitation permettent la circulation d'un camion de 18 tonnes jusqu'au site de méthanisation. Les engins de secours pourront circuler entre les installations sans rencontrer d'obstacle.

Les voies de circulation sur le site sont prévues de manière à pouvoir faire le tour de l'ensemble de l'unité sans être obligé de faire demi-tour. La largeur minimale des voies de circulation est de 5 m.

Le numéro de téléphone du plus proche **Centre de Secours de Sapeurs-Pompiers** est affiché dans le local technique, ainsi que les consignes à tenir en cas d'incendie.

Les Centres d'Intervention et de Secours (CIS) les plus proches sont :

- Lyoffans : 3,2 kms au Sud-Est du site de méthanisation ;
- La Côte : 4,8 kms au Nord du site ;
- Clairegoutte : 6,3 kms à l'Est du site ;
- Moffans : 6,4 kms au Sud du site ;
- Lure : 8,0 kms au Nord-Ouest du site.

Extincteurs

Concernant le local technique, des extincteurs portatifs ABC et CO₂, (pour les installations électriques) seront installés. Ils seront disposés à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles.

Cf. plan des locaux et des dispositifs de sécurité en pages suivantes.

De plus, le personnel évoluant sur l'installation sera formé aux managements et à l'utilisation des systèmes de sécurité.

Réserve d'eau

Le biogaz étant considéré comme un gaz, il engendre des feux de classe C. Dans ce cas, l'eau ne sera pas utilisée en tant que moyen d'extinction mais afin d'éviter la propagation de l'incendie aux bâtiments alentours.

Une réserve incendie d'un volume total de 120 m³ sera présente sur le site et à proximité des éléments de l'unité de méthanisation.

De plus, un bassin de rétention est prévu pour la gestion des diverses eaux pouvant circuler sur le site. Ce bassin de rétention permettra de stocker l'ensemble des eaux non souillées par des matières organiques circulant sur les plateformes. Equipé d'un fond imperméable, il pourra également être obturé en cas d'incendie afin de récupérer les eaux d'extinction qui seront alors confinées. Pour cela, une vanne manuelle bloque la circulation des eaux du bassin d'orage vers la noue d'infiltration ;

Un débourbeur / déshuileur sera présent avant le bassin de rétention afin de capter les éventuels polluants. Ce bassin permettra le stockage des eaux pluviales ne contenant aucun polluant avant leur retour au milieu naturel via une noue d'infiltration.

Les dimensions exactes de ce bassin de rétention sont précisées en page 63 (note de calcul de la société EVI, ayant réalisé le dossier Loi sur l'Eau, présenté en annexe).

Voiries

La largeur minimum des voies de circulation est de 5 m. Les voiries réfléchies pour le projet de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sont donc conformes aux dispositions prévues dans l'article 18 de l'arrêté ministériel du 12 août 2010.

Il n'est pas prévu d'aire de retournement puisque les véhicules peuvent effectuer un circuit sur l'ensemble du site sans rencontrer d'obstacles et donc sans avoir besoin de faire demi-tour.

Extrait du dossier Loi sur l'Eau :

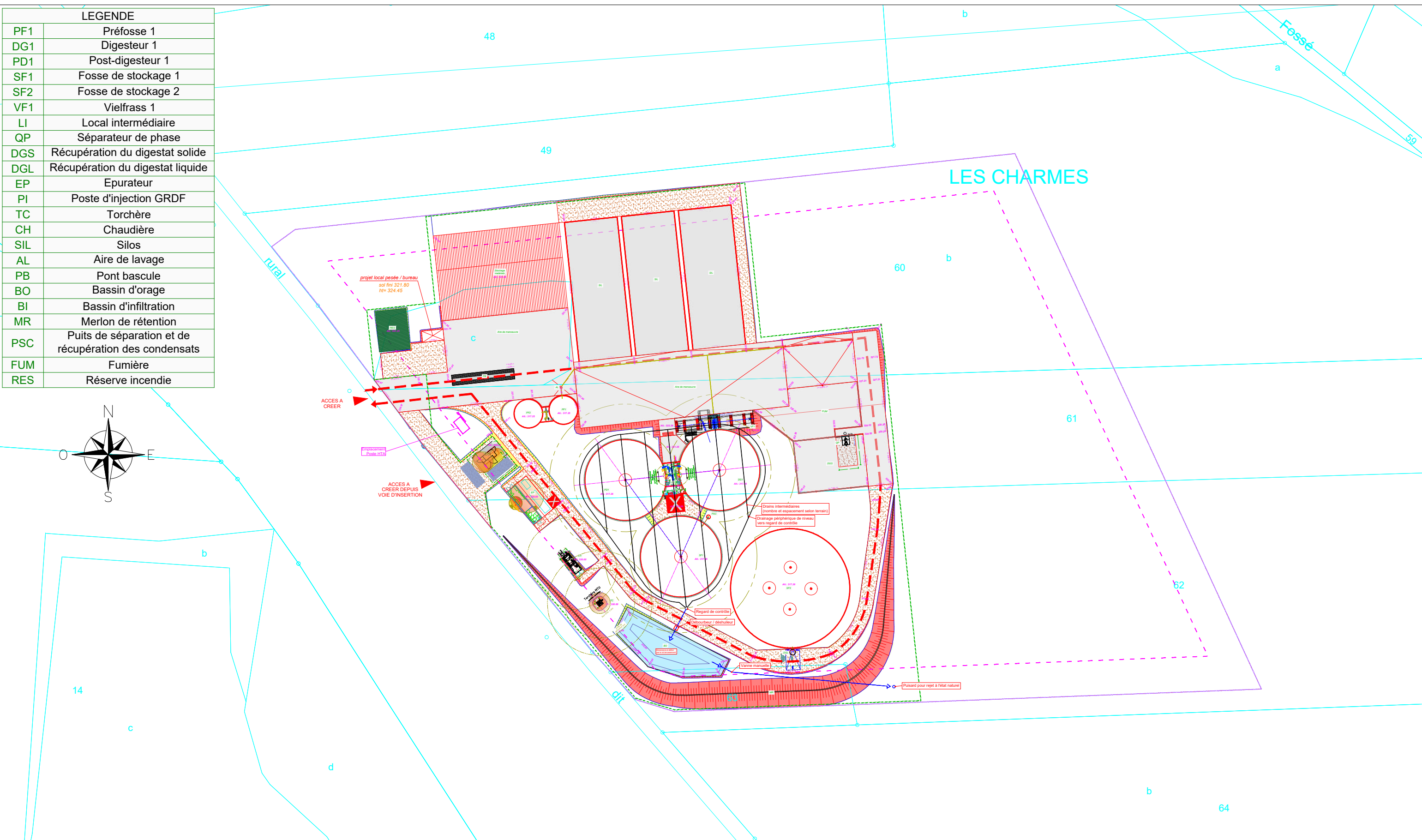
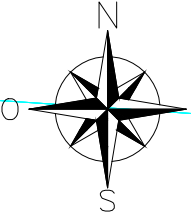
SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Calcul du volume à stocker					
Selon Instruction Technique de 1977					
Bassin de rétention					
1°) Intensité de la pluie en fonction du temps : i en mm/h					
Formule de Montana :					
$i = a \cdot t^{-b}$ avec i : intensité de la pluie en mm/h et t durée de la pluie en minutes					
Deux valeurs ont été utilisées pour les coefficient a et b en fonction de t (pour le poste de LUXEUIL):					
Pour 0 < t < 15 min		Pour 15 min < t < 240 min		Pour 240 min < t < 24h	
a1	b1	a2	b2	a3	b3
314,4	0,557	629,4	0,772	351	0,671
2°) Hauteur d'eau précipité en fonction du temps : h_{pluie} (en mm)					
$h_{pluie} \text{ (en mm)} = i \text{ (mm/h)} \times t \text{ (mn)} / 60$					
3°) Hauteur d'eau évacuée en fonction du temps : h_{fuite} en mm					
(Volume évacué en fonction du temps, rapporté à la surface active du bassin versant)					
$h_{fuite} \text{ (en mm)} = ((Q_{fuite} \times t) / S_a) \times (6/1000)$					
4°) Paramètre du bassin versant collecté (état projet)					
Surface active	0,909 ha				
Débit de fuite	10,00 l/s				
5°) Volume à stocker					
$V \text{ (m}^3\text{)} = (h_{pluie} - h_{fuite})_{max} \times S_a \times 10$					
$(h_{pluie} - h_{fuite})_{max} = 23,4 \text{ mm}$					
Volume =	212 m³				

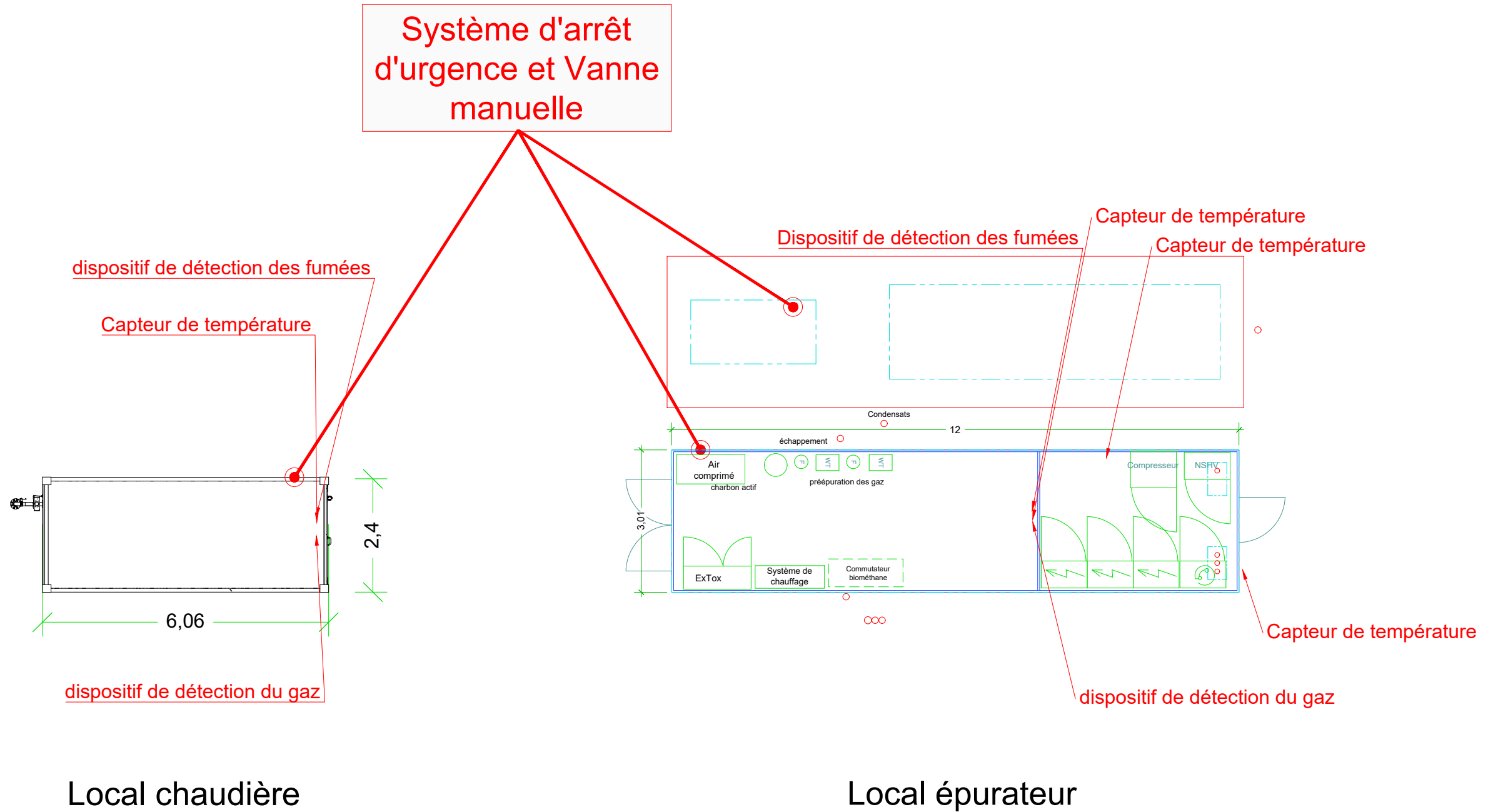
LEGENDE	
PF1	Préfosse 1
DG1	Digester 1
PD1	Post-digester 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie




Extincteurs

Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve			<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr		...	...	...	Ausführungsplan / Plans guide Brandschutzplan / Plan de gestion des incendies
		...	...	...	Bauherr/ Client
SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 822 000 22 APE : 4961Z - TVA : FR 17 492 624 822		Änderungen / Amendment/ Modification	Zeichner Dessin	Datum Date	SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E
#Client	Datum/Date	Planverfasser/Drawer/Dessin:	Format	Maßstab	Ort
#ERP C32810	de création: 04.03.2021	-B.PICAULT	A3	1:1000	Site
		Geprüft/Checked/Vérif: -A.IGNACE			



Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

agriKomp France 5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr <small>SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4861Z - TVA : FR 17 492 624 622</small>		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogasplant Construction d'une installation de méthanisation neuve			<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC
		...	...	...	Ausführungsplan / Plans guide Technischer Containerplan Plan du container technique
#Client	Datum/Date	Planverfasser/Drawer/Dessin:	Zeichner	Datum	Bauherr/Client
#ERP C32810	de création: 04.03.2021	-B.PICAULT	Dessin	Date	SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr
		-A.IGNACE	Format	Maßstab	Ort
			A3	1:100	Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E

9. Risque explosion

a. Qu'est-ce que le biogaz ?

Le biogaz est un mélange de méthane et de dioxyde de carbone.

		Biogaz / Gaz de décharge	Méthane
Densité	kg/m ³	1,2	0,72
Température d'inflammation	°C	700	650
Conditions d'explosion	% en Vol.	6 - 12	4,4 - 16,5
Pouvoir calorifique	kWh /Nm ³	Env. 5 - 6	10

Proportion (%)	Elément	Formule chimique
50 - 70	Méthane	CH ₄
30 - 50	Dioxyde de carbone	CO ₂
Env. 1 - 2	Autres gaz Hydrogène sulfuré Ammoniac Dihydrogène Diazote Oxygène	H ₂ S NH ₃ H ₂ N ₂ O ₂

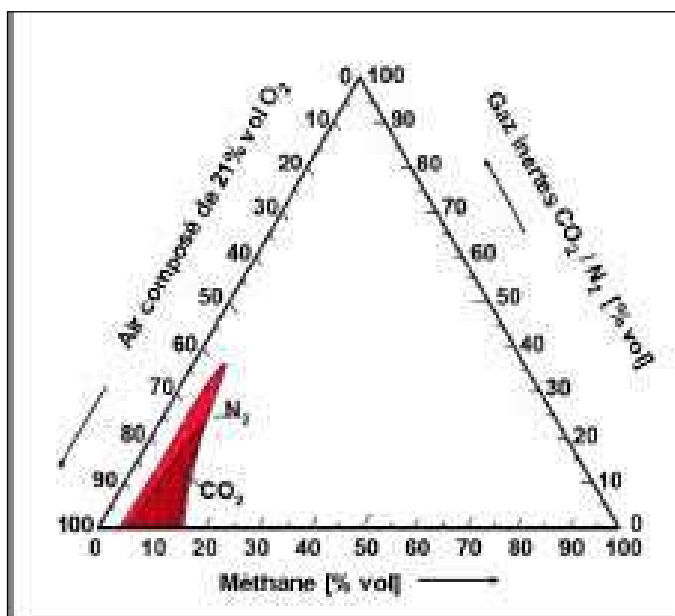
Caractéristiques du biogaz

Une explosion (ou inflammation d'une ATEX - ATmosphère EXplosive) se produit lorsque les conditions suivantes sont réunies simultanément :

- Présence d'un gaz combustible (ici le méthane du biogaz) ;
- Présence d'un comburant : l'oxygène de l'air ;
- Présence d'une source d'inflammation ;
- Concentration du gaz combustible comprise dans son domaine d'explosivité (LIE - LES) ;
- Présence d'un confinement.

Le biogaz produit, du fait de sa composition n'est pas très explosif. Les teneurs en méthane (environ 60 %) et en CO₂ (environ 40 %) étant trop importantes comme le montre le graphique en page suivante :

Risques d'explosion des mélanges de méthane



Le biogaz, comme cela a été développé, n'est pas un gaz pur, mais un mélange de gaz, essentiellement du méthane et du dioxyde de carbone, dont la proportion varie en fonction de la nature des matières traitées et des conditions de traitement.

Le biogaz produit dans des digesteurs agricoles, et stocké dans le ciel gazeux de ces digesteurs, est un gaz saturé en vapeur d'eau. Il s'agit d'un gaz produit par un phénomène biologique complexe, dont les caractéristiques peuvent présenter des variations.

La présence du CO₂, gaz inerte, diminue la réactivité du méthane. La vapeur d'eau intervient elle aussi comme un gaz inerte.

D'après ces valeurs, et selon le guide de l'INERIS « Règles de sécurité dans les installations de méthanisation agricoles », en fonctionnement normal, il n'existe aucune zone dans laquelle est susceptible de se former une atmosphère explosive (ATEX).

A l'intérieur d'un digesteur, par exemple, il n'y a pas assez d'air (comburant) pour qu'une ATEX puisse se former dans le ciel gazeux du digesteur. Seules des phases de fonctionnement dégradées (avec une introduction d'air importante) sont susceptibles de conduire à la formation d'une ATEX.

Les facteurs de risques d'explosion sont de deux types : le risque d'incendie, et le risque de surpression.

Les sécurités anti-incendie prévues sur les installations prévalent également pour le risque d'explosion.

b. Localisation des risques

L'installation fait l'objet d'un classement en zones ATEX pendant la phase de conception.

Zone ATEX

Une zone ATEX est une zone dans laquelle une atmosphère explosive (ATEX) est susceptible de se former.

Ce classement est établi conformément à la directive 2014/34/UE du 29 mars 2014 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés aux risques d'atmosphères explosives, transposée en droit français par le décret n°2015-799 du 1^{er} juillet 2015.

Définition des zones

Zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment ;

➤ Explications

La zone 0 ne concerne jamais les installations de biogaz en fonctionnement normal. Même dans la cuve de fermentation, aucun mélange explosible n'est présent.

Zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;

➤ Explications

Une présence occasionnelle de mélanges inflammables pour les installations de biogaz se trouve par exemple autour de l'embouchure de conduites d'évacuation des dispositifs de contrôle de surpression et des torchères à gaz. En cas d'excédent de gaz, le gaz est évacué dans l'air par cette embouchure.

Zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Ces zones sont donc définies selon les risques spécifiquement liés à l'installation (inventaire des produits explosifs et caractéristiques propres, mise en œuvre dans le process, identification des sources d'inflammation potentielles, etc.).

➤ Explications

Une présence de courte durée de mélanges de gaz inflammables peut apparaître généralement en cas de pannes et lors des travaux d'entretien.

Dans la zone de la cuve de fermentation, ceci concerne les ouvertures de nettoyage et de maintenance et l'intérieur d'un digesteur utilisé en continu. Pour le stockage du gaz, ceci concerne le réservoir de gaz et l'environnement des ouvertures d'aération et de purge.

Zone de sécurité : la zone de sécurité prévue dans le cadre de la lutte contre l'incendie, participe aussi à la réduction des risques de dommages en cas d'explosion.

c. Dispositions pratiques ATEX

Zone ATEX

Selon les règles citées précédemment, sont classées en zone ATEX les installations suivantes :

Zone 1 :

- Extrémité de la sécurité anti-surpression (Bioguard®). Cette zone est une sphère de rayon 1 m autour de l'extrémité du tube.

Zone 2 :

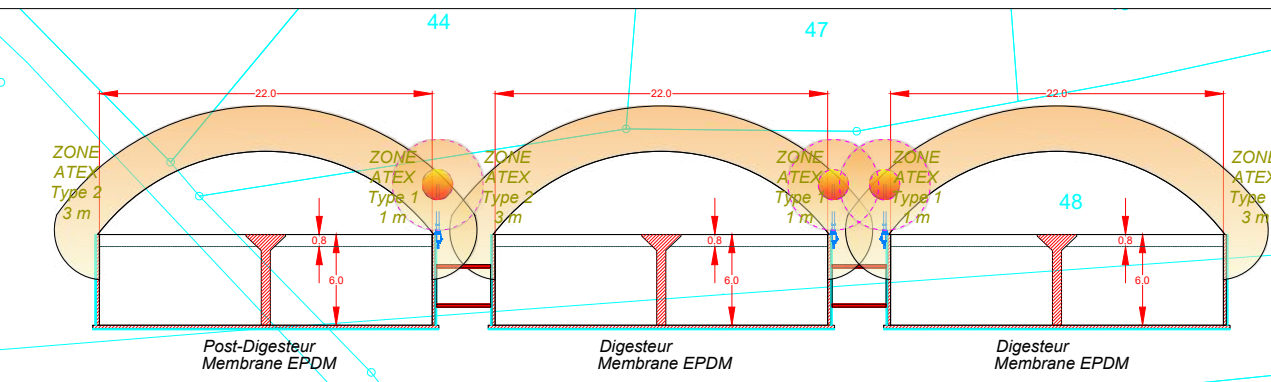
- Stockage de biogaz réservoir souple sur la fosse de digestion en béton armé (type Biolene®) : distance de protection de 3 m, sur la partie supérieure.

- Puits de récupération des condensats de la conduite de gaz : demi-sphère de rayon 3 m autour de l'extrémité du puits, et intérieur du puits.

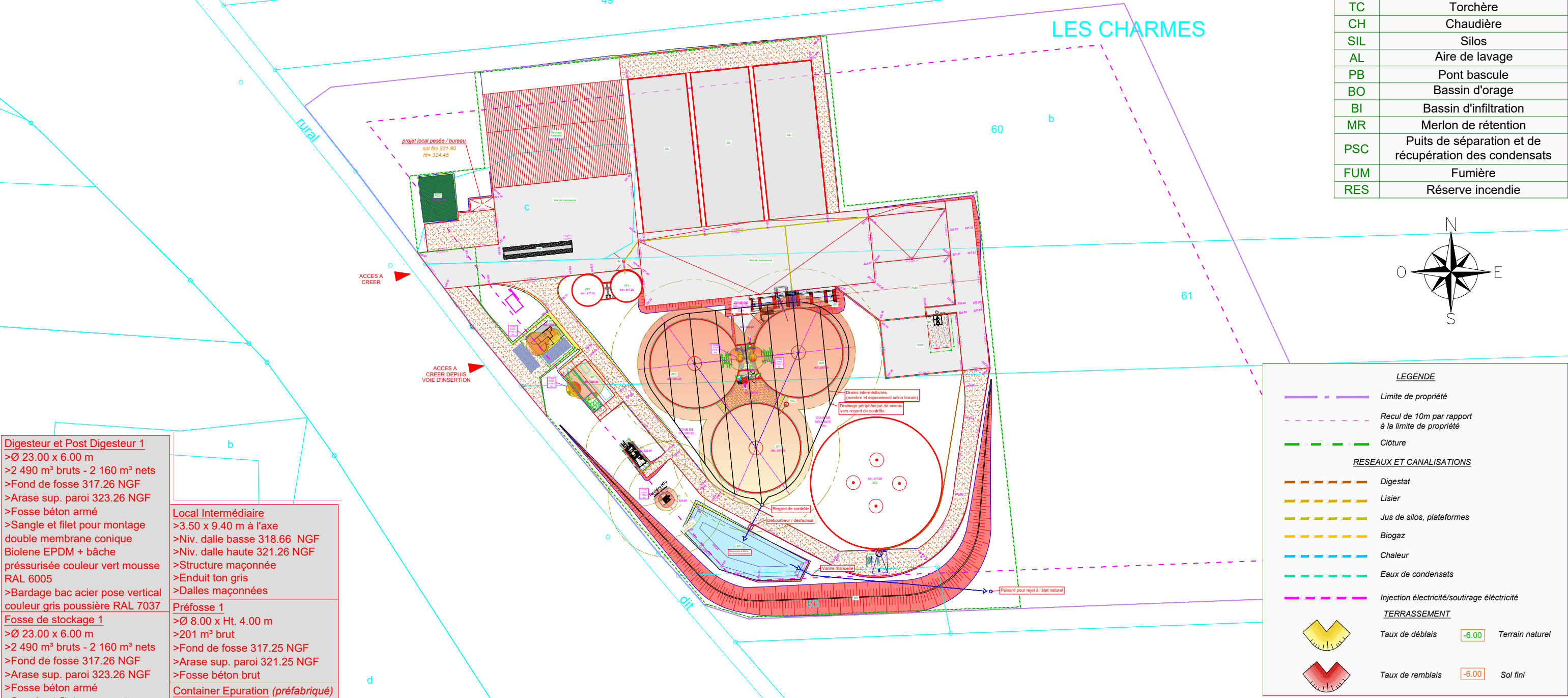
L'emplacement de chacune de ces zones est signalé.

Tous les équipements seront spécifiquement adaptés à la zone de leur utilisation (marquage Ex). Des mesures techniques et organisationnelles (documentation, formation, signalisation, maintenance) en rapport avec chaque zone sont mises en place.

Cf. Plan des zonages ATEX en page suivante.



LEGENDE	
PF1	Préfesse 1
DG1	Digester 1
PD1	Post-digester 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
RES	Réserve incendie



Digester et Post Digester 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

Fosse de stockage 1
 >Ø 23.00 x 6.00 m
 >2 490 m³ bruts - 2 160 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Fosse béton armé
 >Sangle et filet pour montage double membrane conique Biolene EPDM + bâche préssurisée couleur vert mousse RAL 6005
 >Bardage bac acier pose vertical couleur gris poussière RAL 7037

Fosse de stockage 2
 >Ø 34.00 x Ht. 7.00 m
 >6 350 m³ bruts - 5 620 m³ nets
 >Fond de fosse 317.26 NGF
 >Arase sup. paroi 323.26 NGF
 >Béton brut

Local Intermédiaire
 >3.50 x 9.40 m à l'axe
 >Niv. dalle basse 318.66 NGF
 >Niv. dalle haute 321.26 NGF
 >Structure maçonnée
 >Enduit ton gris
 >Dalles maçonnées

Préfesse 1
 >Ø 8.00 x Ht. 4.00 m
 >201 m³ brut
 >Fond de fosse 317.25 NGF
 >Arase sup. paroi 321.25 NGF
 >Fosse béton brut

Container Epuration (préfabriqué)
 >12.20 x 3.20 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

Container chaudière (préfabriqué)
 >7.46 x 2.84 m Ht. 2.89 m
 >Métallique gris poussière RAL 7037
 >Dalle béton
 >Dessus de dalle 320.00 NGF
 >Haut de container 322.89 NGF

LEGENDE	
	Limite de propriété
	Recul de 10m par rapport à la limite de propriété
	Clôture
RESEAUX ET CANALISATIONS	
	Digestat
	Lisier
	Jus de silos, plateformes
	Biogaz
	Chaleur
	Eaux de condensats
	Injection électricité/soutirage électricité
TERRASSEMENT	
	Taux de déblais -6.00 Terrain naturel
	Taux de remblais -6.00 Sol fini

Cette représentation, ainsi que tout ce qu'elle contient, est protégée et appartient à l'entreprise agriKomp France. Toute utilisation, notamment la reproduction, la copie, le micro filmage, l'enregistrement et la diffusion de tout ou partie de ce document ne peut être réalisée qu'avec notre autorisation écrite. Sans notre consentement, ce document ne doit pas être porté à connaissance de personnes tierces. La violation de ces droits entraînerait l'engagement de poursuites.

		Neubau einer Biogasanlage New development of a biogas plant Construction d'une installation de méthanisation neuve		<input checked="" type="checkbox"/> Plans projet : Phase ICPE <input type="checkbox"/> Plans projet : Phase PC <input type="checkbox"/> Plans techniques : Phase CC	
5 rue Franciade 41260 La Chaussée Saint Victor Tel +33 (0) 2 54 56 18 57 Fax +33 (0) 2 54 58 99 77 www.agrikomp.fr - info@agrikomp.fr		... .. ... .. ... .. ... ..		Ausführungsplan / Plans guide Atez-Zone / Zone Atez
		SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE Mr. DAGUENET Michel Tel : 06.83.42.10.45 @ : gaecbdd.daguenet@wanadoo.fr Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE GPS : 47°39'46.1"N 6°34'06.7"E	
#Client	C32810	Datum/Date de création:	04.03.2021	Planverfasser/Drawer/Dessin: -B.PICAULT Geprüft/Checked/Vérif: -A.IGNACE	
SARL au capital de 1 000 000 € - Siret : 492 624 622 000 22 APE : 4981Z - TVA : FR 17 492 624 622		Änderungen / Amendment/ Modification Zeichner/Dessin: Datum/Date: Format/Size: A3 Maßstab/Scale/ech.: 1:1000		Ort/Site:	

d. Autres mesures prises en compte afin d'éviter tout risque d'explosion

Etanchéité des digesteurs

Afin de garantir l'atmosphère anaérobie mais aussi d'empêcher l'entrée d'air et la formation d'atmosphère explosive, les digesteurs sont totalement étanches à l'air.

Toutes les zones de traversée de la paroi des digesteurs (hublots de visualisation...) sont maintenues parfaitement étanches et régulièrement vérifiées.

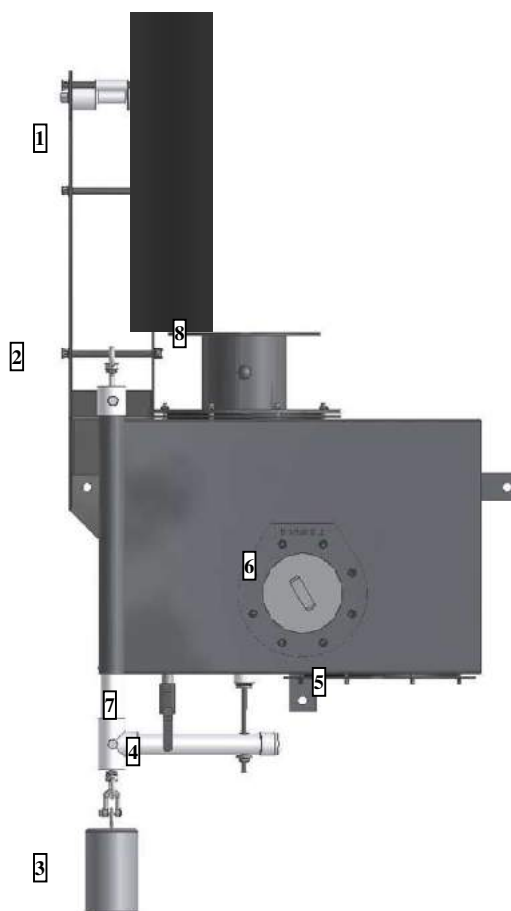
Les membranes de stockage de gaz sont fixées par un système étanche et équipée d'un système de contrôle avec alarme. Elles sont régulièrement vérifiées.

Sécurité anti-surpression

Le gaz n'est pas sous pression dans le stockage.

Le Bioguard® est un système qui protège les digesteurs contre les surpressions et les dépressions. Il régule la pression et protège la membrane de stockage ainsi que le digesteur des surcharges inadmissibles.

La hauteur de la colonne, et sa position en partie haute du digesteur éliminent tout risque d'intoxication ou d'odeurs lors du déchargement en gaz.



Bioguard® III

Nr. Description

1. Guide pour la sangle
2. Attache pour la sangle
3. Contrepoids
4. Levier
5. Système anti sous-pression
6. Hublot de visualisation du niveau de liquide du système anti sous-pression
7. Raccordement du système de purge
8. Tube d'échappement des surremplissages / surpressions

Une sangle en matière synthétique en forme d'étoile couvre la membrane de stockage de gaz. Elle est fixée à la paroi du digesteur et au système de levier du Bioguard III® (*voir l'illustration en page précédente*), ce qui permet :

- En cas de trop fort remplissage de la membrane de stockage de biogaz, l'augmentation de volume tend la sangle qui exerce une traction sur le levier. Le bouchon de la sécurité anti-surpression est alors soulevé, laissant le biogaz s'échapper du digesteur. Par la perte de charge, la membrane et donc le levier s'abaisse à nouveau, et le système de sécurité retrouve son étanchéité grâce au liquide de contrôle ;
- En cas de dépassement de la pression de consigne maximale dans le digesteur, la couverture de la boîte de surpression se soulève et le gaz peut s'écouler. Dès que la pression est de nouveau dans la consigne, le système se referme et redevient hermétique ;
- Si la pression dans le récipient tombe sous la valeur minimale admise, la couverture de la boîte de dépression est soulevée et de l'air extérieur peut affluer dans le digesteur. Le système se referme dès que la pression est suffisante.

Mise à la terre

Tous les équipements métalliques électriques mis en place sur le site sont reliés à la terre.

Matériel et mesures organisationnelles

Une signalisation adaptée au zonage ATEX est mise en place par le constructeur en fin de montage de l'installation.

Les équipements et matériels (électriques et non électriques) montés par le constructeur sur l'installation seront conformes à la directive 2014/34/UE.

Les exploitants sont formés à la sécurité et à la maîtrise des risques par le constructeur avant et en cours du démarrage de l'installation. Un document relatif à la protection contre les explosions est remis par le constructeur.

Le personnel d'exploitation éventuellement appelé à travailler sur l'installation est formé et informé sur les risques incendie et explosion et sur les règles de sécurité.

Les dispositifs de sécurité sont vérifiés et contrôlés suivant un plan de maintenance défini par le constructeur.

e. Caractérisation du risque d'explosion :

En Allemagne, 8 000 unités fonctionnent à ce jour. Sur ces 8 000 unités, 2 000 sont construites avec un réservoir souple Biolene® et depuis 15 ans aucun accident d'explosion n'a été recensé.

Des tests d'explosion et d'inflammation du système de stockage souple en milieu ouvert ont été effectués à la demande d'agriKomp par le TÜV en juin 2003.

Le rapport stipule que « *le gaz s'écoulant s'enflamme et se consume et qu'il n'y a aucune explosion car le gaz s'échappe à faible pression. On peut affirmer que les membranes EPDM peuvent être utilisées comme stockage de Biogaz sur des digesteurs sans risque d'explosion et de dégât mécanique* ».

10. Protection de la qualité de l'eau

a. Impact sur les consommations d'eau

Le process de méthanisation ne consomme pas d'eau provenant du réseau d'adduction. Il ne nécessite pas de puiser dans les réserves naturelles.

L'eau nécessaire au process de méthanisation est fournie par les matières premières (matières ayant un faible taux de matière sèche, récupération des jus des ensilages et d'une partie des eaux de ruissellement).

L'impact du projet sur l'épuisement de la ressource en eau est donc nul.

b. Impact général sur la qualité des eaux superficielles

Les impacts d'une unité de méthanisation sont principalement liés aux matières gérées : les matières premières et la matière digérée. Les risques peuvent être classés en deux catégories : les impacts ponctuels (fuite d'éléments polluants vers le milieu naturel), et les impacts diffus (fertilisation mal maîtrisée).

L'activité de méthanisation en elle-même présente peu d'impacts sur l'eau : en effet, le process lui-même n'utilise pas d'eau provenant du réseau d'adduction ou du milieu naturel pour son fonctionnement, et fonctionne en système « fermé », étanche.

La plateforme étant étanche, aucun impact sur les eaux souterraines n'est à envisager.

Les impacts d'une unité de méthanisation sur l'eau sont principalement liés aux matières apportées et aux effluents produits qui peuvent générer une pollution chimique et bactériologique. Ces pollutions peuvent être ponctuelles lorsque les effluents s'écoulent directement des stockages vers le milieu naturel (fuite, trop plein). Elles peuvent également être diffusées lors d'une mauvaise maîtrise de la fertilisation au champ.

c. Impacts diffus

Les impacts diffus sont principalement causés par une fertilisation inadaptée. La qualité du digestat, la capacité de stockage de digestat avant son épandage, mais aussi la superficie disponible pour l'épandage et le respect du plan d'épandage sont les garants d'une utilisation maîtrisée des digestats produits.

Le digestat, par ses caractéristiques de composition (azote minéralisé, peu de matières organiques) et sa texture, limite les risques de pollution des sols et de l'eau. La mise en place d'une unité de méthanisation réduira ainsi les risques de pollution par les matières organiques. Les impacts diffus sont donc diminués pour les utilisateurs de cette matière.

Par ailleurs, en cas d'épandage de produit, le respect des prescriptions du plan d'épandage est le principal garant d'une bonne utilisation des engrais organiques et minéraux et d'un impact limité voir nul sur les eaux. En effet, celui-ci permet d'écarter les terres inaptées à l'épandage des effluents pour raison pédologique.

Des exclusions réglementaires de distances par rapport au cours d'eau sont prises pour limiter le risque de ruissellement d'effluents organiques vers les eaux de surfaces.

Le plan d'épandage permet de déterminer les périodes et les doses d'apport d'engrais organiques appropriées aux cultures en place.

L'adaptation du matériel d'épandage, la quantité de surfaces agricoles disponibles, ainsi que l'autonomie de stockage du digestat, anticipés sur le projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, permettent de garantir le respect de ces prescriptions.

d. Procédés de rejets mis en œuvre

Les types de rejets possibles et liés au projet de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sont les suivants :

- **Eaux de lavage** : Les véhicules de transport des matières circuleront à proximité des aires de stockage des matières premières. Le lavage des camions / tracteurs engendre donc des eaux de lavage potentiellement chargées en matières en suspension, en matières organiques et en éléments nutritionnels.

L'eau utilisée pour le lavage des véhicules et pour l'alimentation du local technique sera réalisé grâce à un forage, qui sera implanté au Nord de l'installation, à côté de l'accès dédié aux services de secours. Le volume annuel d'eau provenant de ce forage qui serait consommé pour le lavage des véhicules et une faible consommation autre (robinet local intermédiaire) est estimé à moins d'un m³ /jour.

Afin d'éviter tout risque de pollution ces eaux seront dirigées vers les préfosse de réception des matières liquides, construite sur le site de méthanisation à proximité des fosses de digestion, afin d'être recyclées en méthanisation.

Les dimensions de ces ouvrages admettent un temps de stockage avant introduction dans le digesteur de plus de 10 jours, permettant de sécuriser le stockage de ces eaux sans risque de débordement.

- **Jus d'ensilages et de plateformes** : Les ensilages de végétaux étant stockés dans des silos à plat dédiés, ils sont susceptibles de produire des jus lors de précipitations mais aussi lors d'un début de dégradation de ces matières.
La disposition du site de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE prend en compte la récupération de ces jus. Les plateformes de réception des matières premières solides sont situées en point haut pour permettre l'écoulement des jus. Les préfosses sont situées en point bas afin de récupérer facilement et au maximum les jus issus des matières premières solides. L'intégralité de ces jus sera traité en méthanisation puisqu'un système de pompage permettra d'envoyer les jus contenus dans les préfosses vers le digesteur.
- **Eaux de ruissellement** : Les eaux de ruissellement sont les précipitations (eaux pluviales) pouvant circuler sur les toitures et les plateformes goudronnées et/ou bétonnées du site (voiries), des points hauts vers les points bas. Les eaux de ruissellement ont leur propre système de collecte. Elles sont renvoyées vers le bassin de rétention (après passage dans un débourbeur / déshuileur), avant de retourner au milieu naturel puisqu'elles ne présentent pas de polluants ni de charge organique.
- **Condensats issus du biogaz** : Les condensats issus du biogaz (le biogaz est séché avant valorisation) sont générés lors du traitement du biogaz, avant valorisation par l'épurateur et l'injection dans le réseau de GRDF. Il en résulte une eau peu chargée, qui est récupérée dans un puit à condensat, puis renvoyée directement dans les fosses de digestion.

e. Impacts ponctuels

Causes

Ils sont principalement dus à :

- Un défaut d'étanchéité des préfosses et des fosses de stockages ;
- Une capacité de stockage insuffisante provoquant des débordements lors de forts épisodes pluvieux ou des retards dans les épandages.

Les matières ou le digestat se dispersent alors dans le milieu provoquant une pollution ponctuelle de celui-ci.

La présence d'un merlon de rétention en point bas du site de méthanisation permettra de contenir l'ensemble des polluants éventuels. Son dimensionnement sera réalisé par le terrassier en charge de ce projet.

On notera qu'aucune source, cours d'eau ou réserve d'eau susceptible d'être pollué par un écoulement ne se trouve à proximité de la zone d'étude (distance inférieure à 35 m). L'impact de l'installation en elle-même sur la ressource en eau sera donc très faible.

Moyens mis en œuvre

Les préfossees et les fosses sont en béton avec enduit d'étanchéité. Une surveillance quotidienne et des sondes de niveau permettent de prévenir tout risque de débordement des fosses.

Le cahier de gestion de l'installation et du traitement du digestat permet de contrôler le volume d'effluents produits chaque année. En cas d'incohérence dans les volumes, l'étanchéité des fosses serait contrôlée avec une mise en eau de celles-ci.

Les constructions bénéficient d'une garantie décennale.

Une alarme automatique équipe chaque fosse. Dès le niveau maximal atteint, l'alarme stoppe l'alimentation de la fosse concernée.

Les risques de pollution inhérents à toutes les fosses liées au projet de méthanisation sont limités de plusieurs manières :

- Fosses en béton avec enduit d'étanchéité, à garantie décennale, avec dispositif de détection de fuite ;
- Surveillance quotidienne des livraisons de matières et de l'installation par l'exploitant afin de garantir tout risque de débordement ;
- Test de l'étanchéité de la fosse en cas d'incohérence (entre les volumes entrés et les volumes traités) ;
- Détecteur de sur-remplissage des préfossees avec alarme (stoppant l'alimentation en matière pour le digesteur) ;
- Fosses éloignées des puits d'approvisionnement en eau (aucun n'étant présent sur le site de méthanisation), afin d'éviter tout risque de contamination.

Le contrôle de l'étanchéité des fosses avec une mise en eau sera réalisé uniquement lors du démarrage de l'installation, afin de vérifier qu'aucun ouvrage ne présente de fuite avant leur remplissage par des matières en digestion.

Afin de prévenir le risque de fuite au niveau de l'installation de méthanisation, toutes les fosses sont équipées d'un système de contrôle d'étanchéité, permettant de détecter la moindre fuite sur l'ouvrage, et d'éviter la fuite d'éléments vers le milieu naturel.

Ce système est composé d'une membrane étanche entourant les digesteurs, muni d'un drain collecteur périphérique, avec regards permettant de contrôler toute présence de matière dans le drain. Ce système de drains est présent pour les fosses de digestion et les fosses de stockage du digestat.

Ces drains sont présents sous les fosses, mais également autour de chaque fosse grâce à un drain collecteur périphérique. Si de la matière est détectée dans les drains périphérique de l'une ou plusieurs fosses, elle sera reprise par pompage et renvoyée vers les préfossees afin d'être retraitée dans l'unité de méthanisation. Un arrêt de l'unité sera alors mis en œuvre afin de détecter avec précision la localisation de la fuite et de refaire l'étanchéité de la fosse concernée.

De plus, les registres des matières sortantes tenus par l'exploitant permettent de contrôler le volume d'effluents sortant chaque année de l'installation. En cas d'incohérence dans les volumes, l'étanchéité des fosses est contrôlée avec une mise en eau de celles-ci.

Concernant le risque de débordement, une alarme automatique équipe le digesteur, le post-digesteur et la fosse de stockage du digestat. Dès le niveau maximal atteint, l'alarme stoppe l'alimentation de la fosse concernée. Une surveillance quotidienne des niveaux permet cependant de prévenir tout risque de débordement des fosses et des préfosses.

Dans le cadre d'une formation aux règles de sécurité à appliquer, des consignes spécifiques allant dans ce sens sont délivrées aux exploitants lors de la mise en route de l'unité.

De plus, un merlon de rétention sera situé en point bas du site de l'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE. Ce merlon aura pour rôle principal de masquer les impacts visuels possibles de l'unité de méthanisation mais permettra également de contenir une éventuelle pollution.

Les préfosses permettront le stockage provisoire des intrants liquides avant leur incorporation dans le digesteur. Leurs dimensions alliées au débit de 20 m³ /H de la pompe de transfert, permettront une incorporation optimale dans le process de méthanisation, au plus près des besoins de la ration.

Même en cas de fort épisode orageux, il n'y aura pas de problème rencontré pour l'introduction des éléments liquides ni de risque de débordement de ces deux préfosses puisque toutes les eaux souillées (jus de silos, eaux souillées des plateformes) sont reprises dans les préfosses pour incorporation dans le digesteur par un système de pompage. Les dimensions des fosses de digestion permettront de traiter l'ensemble des eaux souillées dirigées vers les préfosses.

PARTIE 3 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

(Pièce jointe n°13 CERFA 15679*02)

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il assurera le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des habitats d'espèces faunistiques et floristiques sauvages d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des Directives Oiseaux et Habitats, respectivement de 1979 et 1992.

Le département de Haute-Saône (70) compte 14 sites classés. Au titre de la Directive Oiseaux, le département comporte 6 Zones de Protection Spéciale (ZPS). En application de la Directive Habitats, 8 sites ont fait l'objet d'une proposition de Site d'Intérêt Communautaire (SIC).

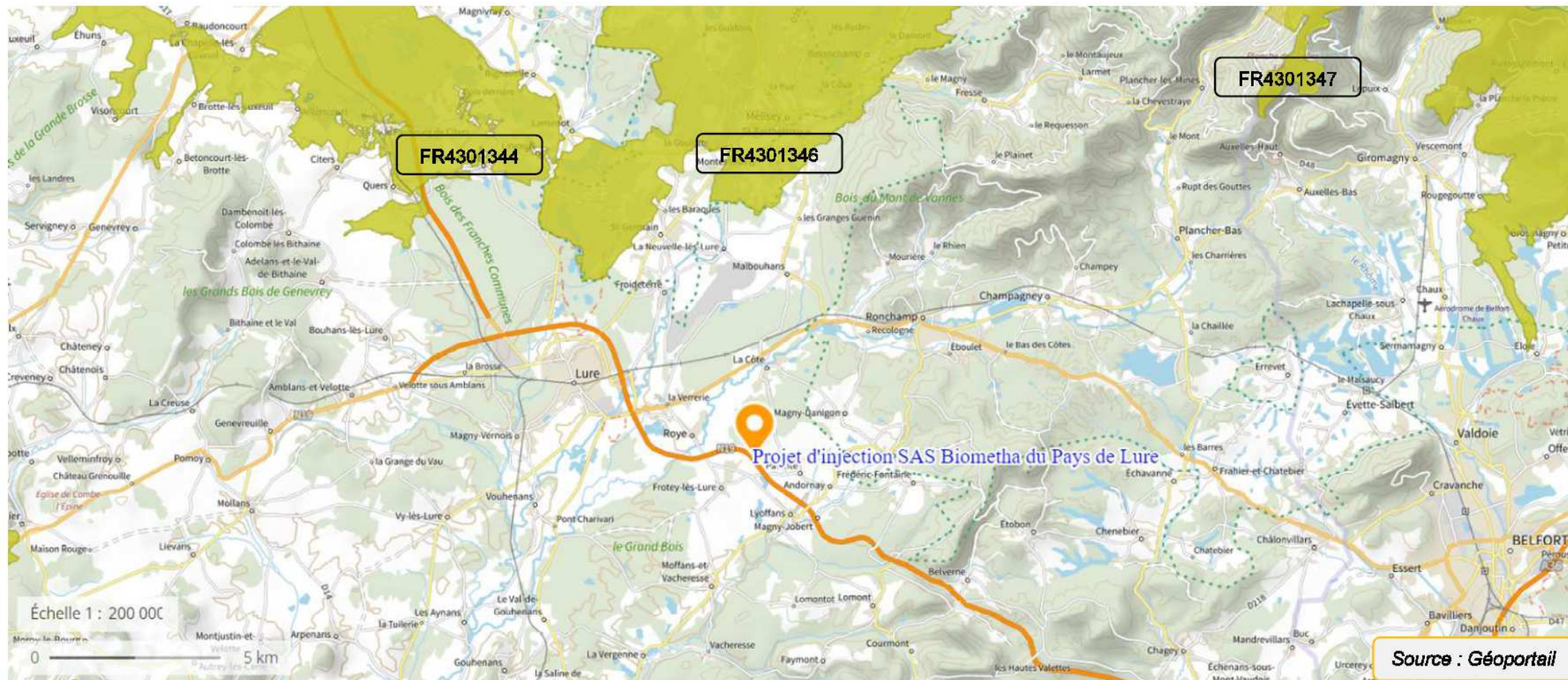
La parcelle choisie pour l'implantation de l'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE n'est pas située dans une zone Natura 2000.

Les zones Natura 2000 les plus proches sont les suivantes :

- FR4301346 « Plateau des mille étangs » - directive Habitats : environ 7,0 kms au Nord du site de l'unité de méthanisation ;
- FR4301344 « Vallée de la Lanterne » - directive Habitats : environ 10,5 kms au Nord-Ouest du site de l'unité de méthanisation ;
- FR4301347 « Forêts, landes et marais des Ballons d'Alsace et de Servance » - directive Habitats : environ 18,0 kms au Nord-Est du site de l'unité de méthanisation.

Il est donc possible d'affirmer que le site choisi pour l'implantation du projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE n'aura pas d'impact sur les zones Natura 2000 les plus proches de ce projet.

Cf. Cartographie en page suivante des zones Natura 2000 les plus proches du site de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.



PARTIE 4 – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, PROGRAMMES ET SCHEMAS

1. Urbanisme

(Pièce jointe n°4 CERFA 15679*02)

La commune de FROTEY LES LURE fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Lure. Cette Communauté de Communes regroupe 24 communes de Haute-Saône (70).

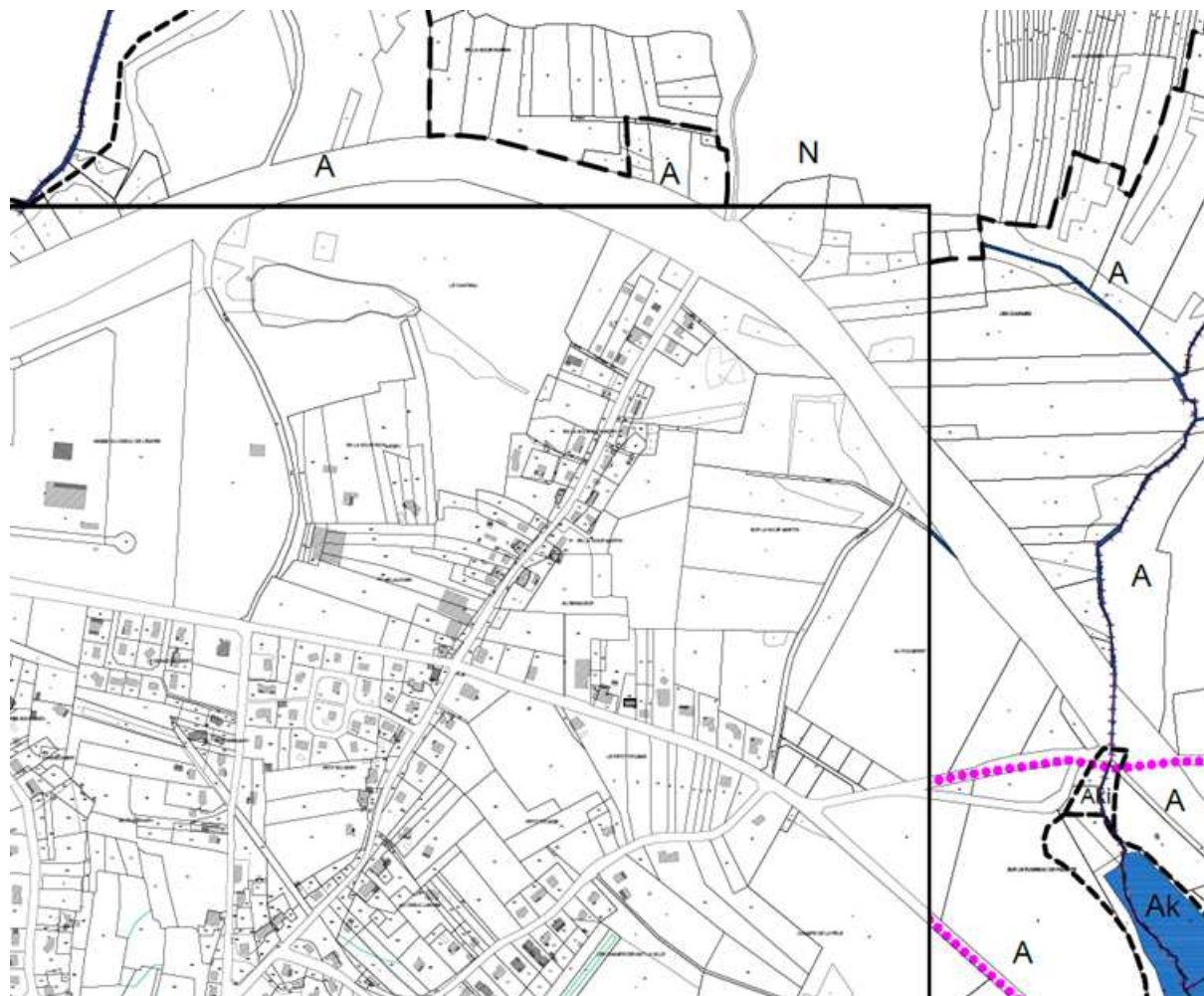
La commune de FROTEY LES LURE ne dispose ni d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme) ni d'un POS (Plan d'Occupation des Sols). La Communauté de Communes du Pays de Lure a établi un PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal).

Le PLUi est accompagné d'un PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable).

L'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est compatible avec le PLUi en vigueur dans la mesure où :

- Les constructions ainsi que les aménagements sont intégralement compactées sur une superficie de de 10 000 m² environ, pour une hauteur maximale de moins de 8 m au-dessus du terrain naturel ;
- Aucune construction liée à la méthanisation n'est réalisée à moins de 10 m de la limite de propriété, ou des voies publiques ;
- Les zones non construites autour du site ont été conservées vierges. Les plateformes de manœuvre et les chemins d'accès seront réalisés en empierrement et enrobé. Les plateformes devant les silos, ainsi que l'aire de chargement des matières sont bétonnées et équipées d'évacuation des jus.

Une analyse de la conformité du projet de méthanisation agricole de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE par rapport au PLUi est présenté dans les pages suivantes.

Extrait de la carte du PLUi :

Extrait de la carte du PLUi – Zoom :

Les hachures bleues désignent les parcelles sur lesquelles sera implantée la future unité de méthanisation.



Le site de la future unité de méthanisation se situe en zone Agricole.

Extrait du PLUi (page 295) :*Les zones agricoles (A) :*

Conformément à l'article R.123-7 du code de l'urbanisme, ont été classés en zone agricole, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Seules peuvent être autorisées, en zone A, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, et les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. En zone A est également autorisé le changement de destination des bâtiments agricoles identifiés dans les documents graphiques du règlement.

L'activité de méthanisation projetée constitue une activité para-agricole développée sur les exploitations agricoles afin de permettre à l'agriculture de se diversifier. Sa construction en zonage agricole est donc autorisée, dans le respect du PLUi.

En effet, l'unité sera installée à plus de 6 mètres de distance des limites séparatives et routes, et la hauteur maximale des constructions sera inférieure à 13 m. Par ailleurs, la végétation sera préservée au maximum.

Enfin, le PLUi fait référence aux unités de méthanisation, indiquant qu'un véritable potentiel existe sur la communauté de Communes. Les projets de méthanisation sont bienvenus dans ce cadre-là.

Extrait du PLUi (page 148) :

Méthanisation agricole

La Région Franche-Comté étant une zone d'élevage, elle est a priori bien dotée pour le développement d'une filière de méthanisation agricole. La filière n'est cependant qu'émergente en Franche-Comté. Il existe un réel potentiel pour la méthanisation agricole. Une filière moins dépendante des aides devrait émerger.

Extrait du PLUi (page 268 et 449) :

Une concentration importante de cheptel bovin sur certaines communes pourrait permettre d'envisager des projets de méthanisation.

2. Plan de gestion des déchets : Plan Départemental D'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Haute-Saône

(Pièce jointe n°12 CERFA 15679*02)

Le plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de Haute-Saône a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 octobre 2000.

Le plan vise à coordonner les actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés afin de répondre aux objectifs fixés par la loi concernant la **prévention de la production et de la nocivité des déchets, la limitation des transports, leur valorisation** et l'information du public.

Dans les faits, le traitement des déchets non organiques agricoles n'est pas pris directement en charge par le département. Leur collecte et leur recyclage est déléguée à titre privé à la filière agricole elle-même via un accord-cadre entre le ministère de l'environnement et la SAS Adivalor, regroupant parmi ses actionnaires des organisations professionnelles et holding issues du milieu agricole et de l'agrofourriture (phytosanitaires, semences, engrais et amendements, négoce). Adivalor contribue au recyclage partiel des emballages d'engrais et de semences, des films plastiques ainsi que des ficelles et filets.

Les déchets organiques agricoles (déjections animales et résidus de culture), considérés comme des ressources par les agriculteurs, ne relèvent pas du PPGDND. Ils relèvent du RSD (Règlement Sanitaire Départemental) ou de la législation des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) en fonction de seuils dépendant de la taille des exploitations (effectifs de bétail et volumes d'effluents produits). Par conséquent, le PPGDND laisse la possibilité de développer des unités de méthanisation agricoles.

3. Natura 2000

Cf. Partie 3 « Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 » en page 75.

4. Protection de l'eau : SDAGE et SAGE

(Pièce jointe n°12 CERFA 15679*02)

La loi sur l'eau de janvier 1992 a organisé la gestion de la protection des milieux aquatiques à deux niveaux :

- D'une part, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), établi par le comité de bassin pour les très grands bassins hydrographiques, qui fixe les objectifs à atteindre ;
- D'autre part, des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), compatibles avec les recommandations et dispositions du SDAGE, qui peuvent être élaborés à l'échelon local d'un bassin hydrographique ou d'un ensemble aquifère.

Le secteur étudié est concerné par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE, accompagné de son Programme de Mesures (PDM) constitue le cœur du plan de gestion du bassin Rhône-Méditerranée demandé par la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières), et des eaux souterraines.

La mise en œuvre de la directive se traduit par la réalisation d'un plan de gestion à l'échelle des grands bassins hydrographiques, plans dont la durée est de 6 ans. Pour répondre à la législation européenne et nationale, un premier SDAGE a été mis en œuvre de 2010 à 2015 pour le premier cycle de gestion. Le second cycle de gestion doit faire l'objet d'une révision.

Le SDAGE 2016-2021 constitue ce plan de gestion révisé.

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée a été adopté le 3 décembre 2015 par le comité de bassin, et arrêté le 20 décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin.

Ce document fixe plusieurs orientations fondamentales répondant à des objectifs environnementaux spécifiques :

1. Atteindre un bon état des eaux (superficielles ou souterraines) ;
2. La non-dégradation de ces eaux, la prévention et la limitation des polluants dans les eaux souterraines ;
3. La réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires ;
4. Le respect des objectifs des zones protégées.

Le projet de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE et l'épandage du digestat associé n'aura pas d'impact sur les eaux souterraines et les eaux superficielles.

En effet, un plan d'épandage contrôlé sera mis en place pour l'épandage des digestats solides et liquides. Les jus de stockages et eaux de ruissellement sont collectés et réutilisés dans le process, ou éliminés dans le cadre du plan d'épandage.

Le projet de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est donc en conformité avec le SDAGE en vigueur.

La commune de FROTEY LES LURE, où sera implantée l'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, n'est actuellement concernée par aucun SAGE. Le projet ne se réfère donc qu'au SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.

5. Programme d'action national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

(Pièce jointe n°12 CERFA 15679*02)

Le décret n° 93-1038 du 27 août 1993, qui transcrit en droit français la directive n°91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite directive nitrate, définit des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

La délimitation de ces zones comprend :

- Les zones où les teneurs en nitrates sont élevées ou en croissance ;
- Les zones où les nitrates sont un facteur de maîtrise de l'eutrophisation des eaux salées ou saumâtres peu profondes.

De plus, pour donner suite à la directive 91/676/CEE, le CORPEN (Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'ENVironnement) a élaboré un Code des Bonnes Pratiques Agricoles.

Ce code, qui a fait l'objet d'un arrêté ministériel le 22 novembre 1993, ne traite explicitement que de la pollution des eaux par les nitrates issus des activités agricoles. Il s'appuie sur les bases scientifiques et techniques existantes, l'objectif de ce code étant de réduire les transferts de nitrates vers les eaux souterraines et de surface.

Ce code comprend:

- Un ensemble de recommandations sur le stockage et l'épandage de fertilisants, la gestion des terres et de l'irrigation ;
- Une base minimale pour les programmes d'action en zone vulnérable, prévus par la directive nitrate ;
- Un cahier des charges pour les différents opérateurs du monde agricole.

Le 6ème programme d'actions n'est plus décliné à l'échelle départementale mais aux échelles nationales et régionales. Il comprend ainsi pour la Région Franche-Comté un volet national (arrêté du 19 décembre 2011 et modifié par les arrêtés du 11 octobre 2016 et du 27 avril 2017), qui est complété par un volet régional applicable depuis le 21 février 2017.

En Haute-Saône, le programme d'actions régional « directives Nitrates » a été défini par l'arrêté du 24 mai 2017 portant sur la délimitation des zones vulnérables du bassin Rhône-Méditerranée. Une grande majorité des communes de Franche-Comté est inscrite dans la zone vulnérable aux nitrates.

Concrètement, toutes les parcelles des communes situées en zone vulnérable ont l'obligation de répondre à plusieurs mesures :

- Calendrier d'épandage ;
- Cahier d'enregistrement ;
- Equilibre de la fertilisation azotée ;
- Couverture des sols durant l'interculture ;
- Bandes tampon le long des cours d'eau ;
- ZAR (Zones d'Action Renforcées).

La commune de FROTEY LES LURE n'est pas située en zone vulnérable en revanche une partie des terres agricoles utilisées pour l'épandage des digestats pourrait se situer en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates.

Le plan d'épandage contrôlé est associé au projet de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE pour l'épandage de la fraction solide et liquide du digestat. Ce plan d'épandage prend en compte les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole. De plus, un calendrier d'épandage est mis en place, les doses d'apports sont adaptées aux cultures.

Le projet est donc compatible avec la directive nitrate en vigueur.

PARTIE 5 – JUSTIFICATION DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES

[\(Pièce jointe n°6 CERFA 15679*02\)](#)

Rubrique 2781-1-b

SAS Biometha du Pays de Lure		
Rubrique 2781-1-b Enregistrement (Arrêté du 12/08/2010, modifié par l'arrêté du 17 Juin 2021)		
Articles	Justificatif à apporter (Guide)	Justification
Article 1er	Néant	/
Chapitre Ier : Dispositions générales		
Article 2 : Définitions	Néant	/
Article 3 : Conformité de l'installation	Néant	/
Article 4 : Dossier installation classée	Dossier installation classée	Le dossier est disponible sur le site. Il comprend les différentes consignes applicables à l'installation, les plans des locaux et consignes de sécurité, le plan d'épandage, les attestations de formation des exploitants, les résultats des mesures prises sur l'installation, et tous les points constitutifs du dossier installation classée. Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.
Article 5 : Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle	Néant	En cas de nécessité, les exploitants déclarent les accidents ou pollutions accidentelles survenant sur le site.
Article 6 : Implantation Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Plan masse site	<i>Voir plan de localisation inclus dans le dossier.</i> Les habitations les plus proches sont situées à une distance supérieure à 200 m des digesteurs. Il n'y a pas de terrain de camping sur la commune de Frotey Les Lure ou à proximité. La torchère est située à plus de 15 m des digesteurs et des gazomètres.
Article 7 : Envol des poussières	Néant	La circulation des véhicules se fait à une vitesse raisonnable afin de limiter les envolées de poussières par temps sec. Les plateformes (stockage / chargement) sont raclées au quotidien afin de limiter les risques de dispersion de matières.
Article 8 : Intégration dans le paysage	Néant	L'unité de méthanisation a fait l'objet d'un traitement paysager particulier afin d'améliorer l'intégration paysagère du site : fosses semi-enterrées, bardage des fosses, doubles membranes, plateforme de manoeuvre bétonnées, chemin en empierrement et enrobé, etc. Dans le cadre de la demande de permis de construire, une insertion paysagère a été réalisée par un architecte. Le premier élément de l'unité est située à plus de 150 m du tiers le plus proche.

Chapitre II : Prévention des accidents et des pollutions

Section I : Généralités

Article 9 : Surveillance de l'installation et astreinte Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation	Monsieur DAGUENET Michel et Monsieur DIRAND Samuel - Référénts de l'unité de méthanisation. Le site sera géré par les pétitionnaires et par des salariés qualifiés, formés à intervenir sur ce type d'installation. Les personnes chargées de la surveillance peuvent intervenir sur site en moins de 30 minutes. Les entrées sont contrôlées : les personnes étrangères au site ne peuvent accéder librement aux installations.
Article 10 : Propreté de l'installation	Néant	Les locaux sont maintenus propres. Les exploitants suivent un plan de nettoyage qui est établi dans le cadre de la demande d'agrément sanitaire.
Article 11 : Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risque	<p><i>Voir plan des zonages ATEX.</i></p> <p>L'installation a fait l'objet d'un classement en zones ATEX pendant la phase de conception. Les zones à risque de présence d'une ATEX et les zones présentant un risque toxique sont identifiées sur un plan, présent dans le dossier d'enregistrement. Une signalisation est mise en place sur la plateforme au niveau de ces zones. Un plan général du site permettant de repérer les zones à risque sera affiché à l'entrée du site.</p> <p>Des détecteurs de méthane et de fumées sont présents dans : le conteneur de la chaudière, le conteneur d'épuration, le conteneur d'injection.</p> <p>Des capteurs de températures sont présents à proximité des armoires électriques dans : le local de l'incorporation, le conteneur de la chaudière, le conteneur de l'épuration, le local de gestion de la méthanisation.</p> <p>La périodicité de contrôle de leur bon fonctionnement est définie par le constructeur et les modalités de maintien du dispositif de surveillance sont vues avec les exploitants lors de la formation initiale.</p> <p>Les consignes particulières à respecter lorsqu'on travaille dans ces zones ATEX sont : l'interdiction de feu et d'étincelles, matérialisée par un panneau d'interdiction, la nécessité d'un « permis d'intervention » en cas de travaux de réparation ou d'aménagement, toujours réalisés selon les conseils du fournisseur de l'installation de méthanisation, la nécessité d'un permis de feu s'il y a obligation d'intervention avec un point chaud (dans ce cas, la mise en sécurité préalable de l'installation sera faite conformément aux consignes données par le constructeur).</p>
Article 12 : Connaissance des produits, étiquetage	Néant	Tous les produits utilisés sur le site sont stockés dans des contenants adaptés au produit et spécifiquement signalisés, et stockés dans un local ou dans une cuve enterrée. Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur site.
Article 13 : Caractéristiques des sols	Néant	Le local intermédiaire, où se situent les zones de pompage, est construit de manière à faire rétention en cas de déversement de produits.

Section II : Canalisations de fluides et stockages de biogaz		
Article 14 : Repérage des canalisations Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Plan des canalisations	<i>Voir plan de circuit du biogaz.</i> Chacune des canalisations est repérée par des couleurs normalisées ou des pictogrammes adaptés.
Article 14 bis : Canalisations, dispositifs d'ancrage Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Plan des canalisations	Les canalisations de biogaz sont constituées de PEHD (matériel résistant à la pression et insensible à la corrosion par les produits soufrés, et à l'épreuve du gel). Les raccords des canalisations sont soudés, et l'étanchéité régulièrement testée (rapports consignés dans le dossier installation classée).
Article 14 ter : Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Plan des canalisations	Une détection de gaz est installée dans le local d'épuration, et asservie à un système d'alerte qui se déclenche en cas d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la LIE du méthane. Des panneaux de risque sont installés dans les zones confinées où passent des canalisations de biogaz. Les conduites de gaz et le système de condensation sont à l'épreuve du gel.
Section III : Comportement au feu des locaux		
Article 15 : Résistance au feu	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives de résistance au feu et de désenfumage avec note justifiant les choix	Non applicable : les équipements de méthanisation ne sont pas couverts.
Article 16 : Désenfumage	Néant	Non applicable : les équipements de méthanisation ne sont pas couverts.
Section IV : Dispositions de sécurité		
Article 17 : Clôture de l'installation	/	Le terrain où est située l'installation de méthanisation sera entièrement clos : un grillage sera mis en place, ainsi que des portails pour les accès. Des panneaux signalétiques indiquent les zones de dangers engendrés spécifiquement par l'unité de méthanisation. Le site est fermé et inaccessible aux personnes étrangères au site en dehors des heures d'ouverture.
Article 18 : Accessibilité en cas de sinistre	Plan mentionnant les voies d'accès	Le site est accessible aux services de secours. Il est possible de réaliser le tour des ouvrages sans faire demi-tour. Les dimensions des voies (5 m minimum) permettent de circuler sur l'ensemble du site facilement.
Article 19 : Ventilation des locaux Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Néant	Les locaux techniques disposent d'un système de ventilation fonctionnant en permanence. Ce système est relié à une génératrice de secours, afin d'assurer son fonctionnement en cas de coupure de courant. Le système de ventilation garentit un débit horaire d'air supérieur ou égal à 10 fois le volume du local.

<p>Article 20 : Matériels utilisables en atmosphères explosives Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	/	<p>Les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques présents en zone ATEX sont réduits au strict nécessaire pour l'exploitation de l'installation. Ils sont tous constitués de matériel utilisable dans les zones ATEX et conforme au décret n°2015-799 du 1er Juillet 2015.</p> <p>Les matériaux isolants présents en zone ATEX sont de nature antistatique.</p> <p>Le matériel de sécurité et de lutte contre l'incendie est vérifié régulièrement.</p>
<p>Article 21 : Installations électriques Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	Néant	<p>Les installations électriques sont conformes à la réglementation en vigueur, régulièrement entretenues et vérifiées. Le plan des installations électriques est disponible sur le site. Le chauffage des cuves de méthanisation est assuré par un circuit d'eau chaude. Tous les éléments métalliques (ferrailage des cuves, équipements, etc.) sont reliés par une liaison équipotentielle et mis à la terre afin d'éviter tout risque électrique.</p> <p>Les installations électriques des systèmes de ventilation, de sécurité (dont torchère) et de surveillance de l'installation sont raccordés à une alimentation électrique de secours. Ces installations sont mises en place à une hauteur supérieure au niveau d'une crue décennale ou au niveau du liquide pouvant être atteint en cas de rupture du plus grand stockage présent sur site.</p>
<p>Article 22 : Systèmes de détection et extinction automatiques Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement ; Note de dimensionnement lorsque la détection est assurée par un système d'extinction automatique	<p>Le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours est à ce jour renseigné avec les éléments connus : réserve incendie de 120 m³, détecteurs de fumée et de gaz, et alerte incendie (présents dans le local chaudière, le local de surveillance de la méthanisation, et le local épuration), arrêts coups de poing de l'installation de méthanisation (arrêt d'urgence), positionnement des extincteurs.</p> <p><i>Voir plan d'accès incendie.</i></p> <p>Il n'y a pas de système de séchage de digestat solide présent sur le site. Les autres intrants stockés sur une longue durée sur site (ensilages végétaux) sont conservés par voie humide et ne sont pas susceptibles de s'auto-échauffer.</p> <p>Il n'y a pas de combustible présent dans le local chaudière.</p>
<p>Article 23 : Moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie</p>	Nature, dimensionnement et plan des appareils, réseaux et réserves éventuelles avec note justifiant les différents choix	<p>La survenue d'un incendie sur les installations de méthanisation doit entraîner l'arrêt des process. Pour ce faire, des détecteurs de gaz et de fumées sont situés : dans le conteneur de la chaudière, dans les deux compartiments du conteneur d'épuration, dans divers armoires électriques (capteurs de températures).</p> <p>Par ailleurs, une transmission téléphonique est prévue en cas d'absence du personnel chargé du suivi de l'installation. Dans tous les cas, cette détection est connectée à la commande et arrête automatiquement les équipements. Au cas où un incendie, une fuite de gaz ou une élévation de température anormale se déclencherait, une consigne de sécurité affichée sur place précisera les numéros d'urgence à appeler, et la conduite à tenir.</p> <p>Des extincteurs seront présents sur place, pour une première attaque du feu. Une réserve incendie d'une capacité de 120 m³ sera mise en place à l'entrée du site.</p> <p>Des arrêts d'urgence (arrêts coup de poing et interrupteurs principaux) sont mis en place sur l'installation de méthanisation, pour arrêter le processus au cas où un accident se déclencherait à l'extérieur, afin d'éviter un effet domino. Ces dispositifs d'arrêt d'urgence sont localisés sur le plan des zones ATEX.</p>
<p>Article 24 : Plans des locaux et schémas des réseaux</p>	Plan des locaux et plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours tenus à jour. Schéma des réseaux localisant les équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement	<p>Ces éléments sont présents dans les plans d'accès au site et dans le plan du local technique, et tenus à la disposition des secours sur site si besoin.</p>

Section V : Exploitation		
Article 25 : Travaux Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	Néant	En cas de travaux en zone susceptible de présenter un danger, un "permis d'intervention" et éventuellement un "permis de feu" seront délivrés aux intervenants. De même, lors de toute intervention de maintenance sur un équipement spécifique, la notice de l'équipement mentionne les consignes à suivre et présente un permis d'intervention et/ou permis de feu si nécessaire. Un affichage spécifique mentionnant l'interdiction d'apporter du feu, en dehors des travaux faisant l'objet d'un permis de feu est mis en place sur l'installation.
Article 26 : Consignes d'exploitation Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	/	Les consignes d'exploitation sont disponibles dans le dossier de l'exploitant. Elles ont été explicitées lors de la formation dispensée par le constructeur à l'ensemble du personnel susceptible d'intervenir sur le site. Ces consignes sont communiquées à toute personne intervenant sur l'installation.
Article 27 : Vérification périodique et maintenance des équipements	Néant	Les équipements de sécurité et de lutte contre l'incendie sont vérifiés annuellement.
Article 28 : Formation Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021	/	A la mise en service de l'unité initiale, une formation des personnes intervenant sur site est assurée par le constructeur. Les thèmes abordés sont : la gestion de l'unité de méthanisation, la sécurité sur l'unité de méthanisation, les aspects sanitaires, l'entretien de l'unité de méthanisation.
Article 28 bis : Non mélange des digestats	/	L'installation ne comprend qu'une seule ligne de méthanisation, les digestats auront donc tous la même origine. Les digestats issus de l'unité de méthanisation seront épandus sur les terres agricoles inscrites dans le plan d'épandage associé. La ration de l'unité ne comporte pas de boues d'épuration urbaine. Le mélange des digestats opéré sur l'installation ne constitue pas un moyen de dilution de polluants.
Article 28 ter : Mélange des intrants	/	La ration de l'unité de méthanisation est présentée dans ce dossier d'enregistrement ICPE. Les intrants seront tous d'origine agricole, provenant des exploitations agricoles des porteurs de projet, ou de sociétés agricoles partenaires. La ration de l'unité ne comporte pas de boues d'épuration urbaine.
Section VI : Registres entrées-sorties		
Article 29 : Admissions et sorties	/	Seuls les déchets listés dans ce dossier sont admissibles sur l'unité. Un registre des entrées et sorties (cahier d'épandage) est tenu par l'exploitant. Si de nouveaux intrants venaient à être incorporés, ils feraient préalablement l'objet d'une demande d'accord au service des installations classées.

Section VII : Les équipements de méthanisation

<p>Article 30 : Dispositifs de rétention Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	<p>Néant</p>	<p>Les produits liquides pouvant entraîner un risque de pollution sont associés à une capacité de rétention (bac de rétention sous les cuves de stockage, bassin de rétention pouvant être obturé et merlon de rétention). Les préfossees enterrées et les fosses de méthanisation sont équipées de sondes de niveaux et de limiteurs de remplissage, ainsi que d'une géomembrane imperméable mise en place au niveau des fondations des fosses associée à un set de détection des fuites. Cela permet de vérifier en permanence l'étanchéité des ouvrages, de collecter les éventuelles fuites et de faire rétention en cas de fissures sur le béton. En cas d'accident ou de fuite survenant sur les ouvrages, le site est prévu pour faire rétention. Un dispositif de rétention de type talutage (merlon de rétention) sera mis en place afin de collecter d'éventuelles fuites. La capacité de la zone de rétention à proximité des fosses de digestion permettra de retenir le volume représenté par 50 % de la capacité totale des fosses. Ces dispositifs permettront de retenir les matières polluantes ou dangereuses sur la plateforme en cas d'accident. Le site lui-même est imperméabilisé, de manière à empêcher la fuite d'éléments vers le sous-sol ou les eaux souterraines. Le bassin de rétention présent sur le site pourra être obturé afin de contenir d'éventuels polluants. Les ouvrages de méthanisation sont éloignées de tout captages d'alimentation en eau potable (aucun n'étant présent sur la commune de Frotey Les Lure).</p>
<p>Article 31 : Cuves de méthanisation et cuve de stockage de percolat Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	<p>Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale</p>	<p>Les fosses dans lesquelles est produit et stocké le gaz sont couvertes par une membrane souple, empêchant tout risque de surpression brutale. Une soupape de sécurité anti surpression et dépression est installée sur chacune des fosses couvertes. Le Bioguard III® est un système qui protège les digesteurs contre les surpressions et les dépressions. Il régule la pression et protège les membranes de stockage ainsi que les fosses des surcharges inadmissibles. La hauteur de la colonne, et sa position en partie haute des ouvrages éliminent tout risque d'intoxication ou d'odeurs lors du déchargement en gaz.</p>
<p>Article 32 : Destruction du biogaz Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	<p>Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage</p>	<p>Une torchère fixe est présente en permanence sur site. Elle permet de brûler l'excédent de biogaz en cas d'arrêt de l'épurateur (panne / maintenance, etc.). Cet équipement est muni d'un système arrête-flammes empêchant toute propagation de flamme. De plus, un système de contrôle de flamme surveille en permanence la qualité de la combustion. Cette torchère a une capacité de destruction de gaz supérieure à la capacité de production de l'installation, afin de pouvoir détruire l'intégralité du gaz en cas de nécessité. La torchère est implantée à une distance de plus de 10 m de tout bâtiment, et à plus de 15 m des stockages de biogaz, afin d'éviter tout risque lié à sa mise en service. Les gazomètres présents sur l'installation permettent un stockage tampon du biogaz produit durant 13 heures.</p>
<p>Article 33 : Traitement du biogaz Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	<p>Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage</p>	<p>Afin d'assurer une désulfurisation optimale, trois canalisations d'injection d'oxygène sont installées par fosse de digestion. L'étanchéité est assurée par un joint et les conduites sont protégées par des soupapes anti-retour de manière à empêcher tout reflux éventuel de biogaz dans les canalisations. La quantité d'oxygène injectée est régulée par un débitmètre, dont les caractéristiques (limitation de la quantité d'air introduite en fonction de la production de biogaz, à moins de 7 % de la Limite Inférieure d'Explosivité) empêchent toute formation d'atmosphère explosive.</p>

<p>Article 34 : Stockage du digestat Modifié par Arrêté du 17 Juin 2021</p>	<p>Plan et description des ouvrages de stockage du digestat Volume prévisionnel de production de digestat Durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage</p>	<p><i>Voir plans de masse.</i> Les quantités prévisionnelles de digestats liquides et solides à stocker et à épandre sont respectivement de 13 055 tonnes et 4 352 tonnes. Sur site, deux fosses de stockage sont prévues pour les digestats bruts et liquides. Ces deux fosses seront couvertes. Ces ouvrages apporteront une capacité totale de 7,0 mois de stockage possible de digestat liquide. Le digestat solide sera stocké sur site, sur une plateforme bétonnée dédiée sous bâtiment, admettant un stockage pendant 4 mois minimum.</p>
<p>Article 34 bis : Réception des matières Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022</p>	<p>Plan des ouvrages</p>	<p>Les pré-fosses de réception des intrants liquides sont dimensionnées de manière à pouvoir récupérer les eaux de lavage des surfaces de réception des intrants.</p>
Section VIII : Déroulement du procédé de méthanisation		
<p>Article 35 : Surveillance de la méthanisation Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022</p>	<p>Localisation et description des dispositifs de contrôle de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz ainsi que du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Programme de contrôle et de maintenance des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux</p>	<p>Un programme de maintenance périodique des équipements de sécurité, des canalisations, et des agitateurs est mis en place. Un système de contrôle en continu de la température, du pH et de l'alcalinité de la matière en digestion, et de la pression du biogaz est présent dans les digesteurs. Les informations sont directement renvoyées à l'automate de gestion de l'unité. Le Bioguard III® est un système qui protège fosses couvertes d'un gazomètre contre les surpressions et les dépressions. Il régule la pression et protège les membranes de stockage ainsi que les fosses des surcharges inadmissibles. Un compteur de biogaz est présent dans le local technique. La maintenance des équipements critiques est assurée par l'exploitant ou le constructeur, en fonction du type de maintenance. Le planning des contrôles de sécurité est disponible en annexe 6.</p>
<p>Article 36 : Phase de démarrage des installations Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022</p>	<p>Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur et des canalisations de biogaz Consigne spécifique pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation</p>	<p>Au cours de la phase de démarrage des installations, le contrôle de l'étanchéité des ouvrages et du bon fonctionnement des organes de sécurité est réalisé, et reporté sur une attestation, présente sur site. Au cours de toute la phase de démarrage / redémarrage et jusqu'à atteinte du régime nominal, l'exploitant a un guide spécifiant toutes les mesures spécifiques à mettre en oeuvre ainsi que les consignes du constructeur, et les risques inhérents à cette phase. De plus, le constructeur propose un accompagnement poussé au cours de cette étape.</p>

Chapitre III : La ressource en eau		
Section I : Prélèvements, consommation d'eau et collecte des effluents		
Article 37 : Prélèvement d'eau, forages	Néant	Le process de méthanisation ne nécessite pas d'eau. En effet, l'eau nécessaire est fournie par les matières premières. Le site possède une alimentation en eau pour le nettoyage / désinfection (aire de lavage) des véhicules et pour l'alimentation d'un robinet dans le futur local technique (forage). L'installation sera raccordée au réseau AEP afin d'alimenter le bâtiment administratif.
Article 38 : Collecte des effluents liquides	Plan des réseaux de collecte des effluents	Le process de méthanisation en lui-même ne génère pas d'effluent. Les jus générés par le stockage de matière première avant traitement sont récupérés et sont traités dans l'unité de méthanisation. Les condensats issus du refroidissement du biogaz sont renvoyés directement dans le digesteur le plus proche. <i>Voir plan de collecte des effluents.</i>
Article 39 : Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendies Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022	Description des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux Consigne définissant les modalités de mise en œuvre des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux	Les eaux pluviales claires récupérées sur les zones étanches non souillées sont récoltées (canalisations, regards) et dirigées vers le bassin de rétention puis retournent au milieu naturel via une noue d'infiltration. Ce dispositif est précédé par un système de déboureur / déshuileur (séparateur à hydrocarbures) permettant de contenir les éventuels polluants. Lors d'un incendie, le bassin de rétention (étanche) sera obturé et récupérera les eaux d'extinction afin de permettre le confinement des éventuels polluants. Le site est prévu pour faire rétention et pour pouvoir confiner les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident, ainsi que les eaux d'extinction d'incendie. Les jus et eaux souillées par les intrants sont conduits vers les préfosse de réception des intrants liquides.
Section II : Rejets		
Article 40 : Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité	Néant	Les eaux pluviales claires récupérées sur les zones étanches non souillées sont récoltées (canalisations, regards) et dirigées vers un bassin de rétention, précédé d'un séparateur à hydrocarbures, avant de retourner au milieu naturel via une noue d'infiltration.
Article 41 : Mesure des volumes rejetés et points de rejets	Néant	Les rejets ne sont pas continus.
Article 42 : Valeurs limites de rejet Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022	Indication des flux journaliers et des polluants rejetés. Description du programme de surveillance. Autorisation de déversement établie avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.	Non applicable : il n'y a pas de rejet polluant au niveau de l'unité de méthanisation. Les jus de silos et les eaux de ruissellement souillées sont récupérés avant d'être méthanisés. Seules les eaux pluviales claires retournent au milieu naturel (après passage dans un séparateur à hydrocarbures, afin de s'assurer de l'absence de tout élément polluant).

Article 43 : Interdiction des rejets dans une nappe	Néant	/
Article 44 : Prévention des pollutions accidentelles	Néant	Vois articles 30 et 39.
Article 45 : Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée	Néant	/
Article 46 et annexes I et II : Epandage du digestat	Fournir l'étude préalable et le programme prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage tels que définis dans l'annexe I	Voir plan d'épandage joint au dossier. Dossier réalisé par la Chambre d'agriculture de Haute-Saône.
Chapitre IV : Emissions dans l'air		
Section I : Généralités		
Article 47 : Captage et épuration des rejets à l'atmosphère	Néant	La circulation des véhicules se fait à une vitesse raisonnable afin de limiter les envolées de poussières par temps sec. Les plateformes (stockage / chargement) sont raclées au quotidien afin de limiter les risques de dispersion de matières. En cas de nécessité, un dispositif de nettoyage des roues est situé sur le site. Les aires de circulation sont aménagées spécifiquement pour limiter les envols de poussières : des pentes sont prévues, et les voies sont goudronnées. Les matières premières pouvant générer des poussières au cours du stockage sont stockées à l'abri afin de limiter les envols.
Article 47 bis : Systèmes d'épuration du biogaz Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022		L'épurateur de biogaz est conçu et exploité de manière à respecter les normes d'émissions de méthane dans les gaz d'effluent.
Article 48 : Composition du biogaz et prévention de son rejet	Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH4 et H2S Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H2S	Une désulfuration biologique (injection d'oxygène) est installée dans chaque ouvrage de stockage de gaz. Cela permet d'abattre de façon efficace la teneur en soufre du gaz dès sa production. Par la suite, un système de traitement du gaz avec condenseur et filtre à charbon actif régénérable capte l'ammoniac (NH4+) et l'hydrogène sulfuré (H2S) qui pourraient être encore présents dans le gaz à l'état de traces. Dans ce filtre, le biogaz est à la fois refroidi (afin d'éliminer l'eau résiduelle) et épuré. Un analyseur de biogaz en ligne permet de contrôler en continu les teneurs en CH4 et H2S du biogaz.

Section II : Valeurs limites d'émission

<p>Article 49 : Prévention des nuisances odorantes Modifié par Arrêté du 17 Juin 2022</p>	<p>Résultats de l'état initial des odeurs perçues dans l'environnement, si l'installation est susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes. Description des dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation</p>	<p>Une fois la matière digérée, le digestat est significativement moins odorant. En effet, les acides gras sont très largement digérés (80 %) lors de la méthanisation. Parmi ces acides gras, les acides gras volatils (AGV), de taille réduite, présentent des taux de dégradation encore plus importants. Or, ces AGV sont à l'origine de l'odeur des effluents.</p> <p>Les matières premières sur le site sont majoritairement des ensilages, déchets végétaux et des effluents d'élevage. Ces derniers sont traités le plus rapidement possible afin de limiter les pertes de potentiel méthanogène. Cela permet donc de limiter les dégagements d'odeurs.</p> <p>On assiste donc lors de la méthanisation à une baisse très significative de l'odeur du substrat, baisse qui est estimée entre 80 et 97 %.</p> <p>Les premières habitations sont à plus de 150 m du site. L'environnement du projet est à dominante agricole, et présente une faible sensibilité aux odeurs.</p> <p>L'installation ne recevra pas de matière de type biodéchets à hygiéniser, déchets d'abattoir, boues, etc., à forts risques de nuisances odorantes.</p> <p>L'exploitant mettra à disposition des riverains un cahier de doléances en mairie, pour être informé des éventuelles plaintes.</p>
--	---	---

Chapitre V : Emissions dans les sols (sans objets)**Chapitre VI : Bruit et Vibrations**

Article 50 : I. Valeurs limites de bruit	Description des modalités de surveillance des émissions sonores	Des systèmes spécifiques permettent de limiter les émissions de bruit dans l'air : silencieux, caissons de réduction de bruit, etc. <i>Voir plan de projection des nuisances sonores.</i>
Article 50 : II. Véhicules, engins de chantier	/	Les véhicules de transport et engins de manutention circulant sur le site sont conformes aux normes en vigueur.
Article 50 : III. Vibrations	/	Le fonctionnement de l'unité de méthanisation n'engendre pas de vibrations mécaniques. Il n'y a pas d'utilisation d'appareil de communication par voie acoustique (haut-parleurs, sirène, ...).
Article 50 : IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores	/	Des mesures de bruit et de l'émergence seront effectuées selon la périodicité fixée dans l'arrêté du 12 Août 2010.

Chapitre VII : Déchets		
Article 51: Récupération, recyclage, élimination des déchets	Néant	Les exploitants éliminent les déchets produits sur site de manière conforme avec la réglementation. Les déchets sont pris en charge via des filières adaptées (recyclage, valorisation, réemploi).
Article 52 : Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux	/	Des déchets sont produits sur le site de l'unité de méthanisation : - Batteries, piles, accumulateurs (rubrique 16-06*) - Bâches et déchets plastiques (rubrique 02-01-04) - Charbons actifs usagés (rubrique 15-02-02*) - Chiffons souillés (graisses/huiles) (rubriques 13-01 * et 13-02*) - Huiles usagées (rubriques 13-01* et 13-02*) - Déchets d'hydrocarbure (Rubrique 13-07-01*), en quantité estimée inférieure à 10 T /an Ces déchets sont produits en faibles quantités, et évacués au fur et à mesure de leur production, via une filière adaptée.
Article 53 : Entreposage des déchets	Néant	/
Article 54 : Déchets non dangereux	Néant	Les déchets non dangereux et non souillés sont éliminés via des filières classiques de gestion des déchets, en privilégiant, comme c'est le cas actuellement, le recyclage.
Chapitre VIII : Surveillance des émissions		
Article 55 : Contrôle par l'inspection des installations classées	Néant	/
Chapitre VIII bis : Méthanisation de sous produits animaux de catégorie 2		
Article 55 bis : Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2	/	Non concerné : aucun déchets de type SPANS autres que des effluents d'élevage ne sont reçus sur site.
Chapitre IX : Exécution		
Article 56	/	/

PARTIE 6 – CAPACITE TECHNIQUES ET FINANCIERES

(Pièce jointe n°5 CERFA 15679*02)

1. Technique

Les associés pétitionnaires de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sont également gérants d'exploitations agricoles spécialisées dans l'élevage et la polyculture.

Ils possèdent ainsi déjà une connaissance du milieu agricole et de la gestion de la fertilisation azotée, grâce à leurs formations initiales et l'expérience acquise depuis plusieurs années de fonctionnement de leurs entreprises.

Etant amenés à effectuer certaines opérations de maintenance de base sur les machines agricoles, les associés ont également des connaissances en mécanique, utiles dans l'exploitation de ce méthaniseur.

L'exploitation et la maintenance du site seront assurées uniquement par des personnes ayant suivi la formation, et avec l'appui technique du constructeur des installations de méthanisation. Un accompagnement technique téléphonique est compris dans le contrat de suivi et de maintenance.

L'ensemble du personnel intervenant sur site sera formé à la conduite de l'installation, et notamment par le constructeur pour la partie méthanisation et épuration du biogaz avant injection.

Le personnel suivra toute la phase de démarrage de l'installation qui sera pilotée par le constructeur. Cette phase de démarrage de l'installation sera la base de la formation à l'exploitation et à la conduite de l'installation.

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

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

Tous ces essais suivront une série de procédures clairement établie et validée en phase de suivi de projet et avant construction. Ces procédures intégreront une validation de transmission de compétences du constructeur vers le personnel d'exploitation.

Le personnel sera également formé à la méthanisation, à la sécurité, à la conduite d'engins, à la réglementation applicable au traitement des déchets, et aux installations classées.

Une mise à niveau régulière sera réalisée.

2. Financière

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est la structure qui portera le projet de méthanisation agricole de ses associés, exploitants agricoles.

Les associés de la SAS se sont basés sur une étude de faisabilité du constructeur d'unités de méthanisation et une étude de faisabilité du gestionnaire de réseau de gaz pour confirmer l'intérêt de ce projet de méthanisation. Le financement de ce projet sera réalisé par un prêt bancaire. Les pétitionnaires disposent d'une attestation d'étude bancaire de la part du Crédit Agricole et du Crédit Mutuel.

Ces attestations bancaire signées sont fournies en annexe 3 et le scénario économique prévisionnel est présenté en annexe 10.

PARTIE 7 – DEVENIR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

Lors de l'arrêt définitif de l'installation de méthanisation, les mesures envisagées pour la remise en état du site sont les suivantes :

- Aucun déchet ne devra être laissé sur le site. En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront évacués et / ou éliminés dans le cadre de filières agréées ;
- Les cuves et locaux ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion seront vidés, nettoyés, et le cas échéant décontaminés ;
- Les installations de méthanisation devront être démantelées et neutralisées afin de supprimer tous les risques. Pour cela, le biogaz sera complètement détruit ou valorisé avant les travaux de démantèlement pour éviter le risque d'intoxication à l'hydrogène sulfuré et le risque d'explosion ;
- Le digesteur, le-post digesteur, et toutes les infrastructures annexes seront démontés ;
- Les ouvrages de stockage de digestat et la réserve incendie présents sur le site de méthanisation seront également démantelés ;
- Les structures de voiries (aires de circulation en enrobé) seront démolies. Les déblais seront évacués dans des décharges agréées ;
- La topographie des lieux sera alors remise dans son état originel, afin de permettre la réutilisation du site en accord avec les règles d'urbanisme en vigueur ;
- Après démantèlement de l'ensemble des installations, le site pourra alors retrouver son usage initial : exploitation en polyculture.

Une lettre présentant l'avis favorable du maire de la commune de FROTEY LES LURE sur la remise en état du site en fin d'exploitation de l'unité de méthanisation par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est fournie en annexe 1. ([Pièce jointe n°9 CERFA 15679*02](#))

ANNEXES

Annexe 1 : Avis du maire sur la remise en état du site

[\(Pièce jointe n°9 CERFA 15679*02\)](#)

Annexe 2 : Justificatif de dépôt du permis de construire et déclaration préalable initiale

[\(Pièce jointe n°10 CERFA 15679*02\)](#)

Annexe 3 : Attestations d'étude bancaire

Annexe 4 : Scénario économique du projet

Annexe 5 : Statuts de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Annexe 6 : Preuve de dépôt ICPE 4310

Annexe 7 : Planning des contrôles de sécurité

Annexe 8 : Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 9 : Références des intervenants

Annexe 10 : Etude technique GRDF

Annexe 11 : Courrier avancement GRDF

Annexe 12 : Décisions voirie DIR EST et communes

Annexe 13 : Plan d'épandage de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Commune de Frotey-lès-Lure
Département de Haute-Saône

2 rue du Centre
70200 Frotey-lès-Lure

Tél : 03 84 63 06 71

Conformément au 5° de l'article R.512-46-4 du Code de l'Environnement, il doit être joint au dossier de demande d'Enregistrement l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui 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.

AVIS DU MAIRE

Monsieur Christian LAROCHE, maire de la commune de Frotey-lès-Lure,

Aux termes de l'exploitation de l'unité de méthanisation de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE, **donne un avis favorable** à la remise en état des lieux dans les conditions décrites ci-dessous :

- Aucun déchet ne devra être laissé sur le site. En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront évacués et/ou éliminés dans le cadre de filières agréées ;
- Les cuves et locaux ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion seront vidés, nettoyés, et le cas échéant décontaminés ;
- Les installations de méthanisation devront être démantelées et neutralisées afin de supprimer tous les risques. Pour cela, le biogaz sera complètement détruit ou valorisé avant les travaux de démantèlement pour éviter le risque d'intoxication à l'hydrogène sulfuré et le risque d'explosion ;
- Les digesteurs et toutes les infrastructures annexes seront démontés ;
- Les bâtiments de stockage de digestat, la réserve incendie présents sur le site de méthanisation seront également démantelés ;
- Les structures de voiries (aires de circulation, ...) seront démolies. Les déblais seront évacués dans des décharges agréées ;
- La topographie des lieux sera alors remise dans son état originel, afin de permettre la réutilisation du site en accord avec les règles d'urbanisme en vigueur ;
- Après démantèlement de l'ensemble des installations, le site pourra alors retrouver son usage initial : exploitation en terres agricoles.

Fait à Frotey-lès-Lure, le 29 avril 2021
Le maire de Frotey-lès-Lure,
Monsieur Christian LAROCHE



Récépissé de dépôt d'une déclaration préalable

Madame, Monsieur,

Vous avez déposé une déclaration préalable à des travaux ou aménagements non soumis à permis. **Le délai d'instruction de votre dossier est d'UN MOIS** et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'une décision de non-opposition à ces travaux ou aménagements.

- **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.
- **Si vous recevez une telle lettre avant la fin du mois qui suit le dépôt de votre déclaration, celle-ci remplacera le présent récépissé.**
- **Si vous n'avez rien reçu à la fin du mois suivant le dépôt de votre déclaration, vous pourrez commencer les travaux¹ après avoir :**
 - 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 : la décision de non-opposition n'est définitive 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 devant le tribunal administratif. 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 de la déclaration préalable, l'autorité compétente peut la retirer, si elle l'estime illégal, excepté dans le cas évoqué à l'article 222 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique. Elle est tenue de vous informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

¹ Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès que la décision de non-opposition vous est acquise et doivent être différés : c'est le cas notamment des travaux de coupe et abattage d'arbres, 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.

Le projet ayant fait l'objet d'une déclaration n° 26021E0003
déposée à la mairie le : 28.04.2021
par M^{me} Daguenet Médal

Cachet de la mairie :

est autorisé à défaut de réponse de l'administration un mois après cette date². Les travaux ou aménagements pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire.

² Le maire ou le préfète: en délivre certificat sur simple demande.



Délais et voies de recours : La décision de non-opposition peut faire l'objet d'un recours administratif 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 bénéficiaire de la non-opposition (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

La décision de non-opposition est délivrée sous réserve du droit des tiers : Elle vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle 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 la déclaration préalable respecte les règles d'urbanisme.

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, excepté dans le cas évoqué à l'article 222 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique. 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-Meuse, 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° PC 0702 6021003

déposée à la mairie le : 28 04 2021

par : SAS BIOTETNA DU PAYS DE LURE

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 administratif 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.

Agence de LURE

SAS BIO METHA DU PAYS DE LURE

9 rue Jean Charles BERNE

70 200 PALANTE

Le 19/05/2021 à Lure

Objet : Avis favorable à l'étude de financement de votre projet de méthanisation

Madame, Monsieur,

Vous avez sollicité le crédit agricole de Franche-Comté pour votre projet de construction et exploitation d'une unité de méthanisation sur la commune de Frotey les Lure. Ce projet trouve une belle complémentarité avec vos activités agricoles et les besoins territoriaux. Nous vous confirmons notre intérêt à travailler à vos côtés sur le montage financier de l'opération.

Nous émettons un avis favorable sur votre projet d'un montant global de 5 500 000€ et présenterons la demande de financement à notre comité décisionnel de crédit après complétude du dossier de financement.

Dans l'attente d'éléments complémentaires, nous restons à votre disposition pour travailler à l'élaboration du montage financier final.

Avec la volonté de vous accompagner dans les meilleures conditions, je vous prie d'agréer mes sincères salutations.

Romain SALOMON

CRÉDIT AGRICOLE FRANCHE-COMTÉ
BANQUE & ASSURANCES
11, Avenue Elisée Cusenier
25094 BESANCON Cedex 9
Tél. 03 81 84 81 84 - Fax 03 81 84 82 82

CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL DE FRANCHE-COMTÉ

Siège Social : 11, avenue Elisée Cusenier 25084 BESANCON CEDEX 9 - Tél. 03 81 84 81 84 - Fax 03 81 84 82 82 - www.ca-franche-comte.fr
Bank Identification Code (BIC) AGRIFRPP825

Société coopérative à capital et personnel variables agréée en tant qu'établissement de crédit. 384 899 399 RCS Besançon.
Société de courtage d'assurances immatriculée au Registre des Intermédiaires en Assurance sous le numéro 07024000.

Nous, agence de Crédit Mutuel de LURE, confirmons être en étude de la demande de financement d'un atelier de Méthanisation sollicitée par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE SIREN 882505373, sise 9, rue Jean Charles BERNE 70200 PALANTE et représentée par Messieurs DAGUENET Michel (Président) et DIRAND Samuel (Directeur Général). Cette demande recueille dès à présent les prérequis nécessaires à une première analyse élémentaire, mais nécessite un accord définitif pour le montant maximum sollicité de 5 500 000€ HT.

Vous voudrez bien noter que cet avis sera donné sous réserve :

- De la validation du projet par notre unité engagements
- De l'accord de Messieurs DAGUENET Michel et DIRAND Samuel en qualité d'associés
- De la constitution des garanties et assurances
- De l'obtention de fonds propres et/ou subventions à hauteur de 1 000 000 €
- De la production de tous les documents imposés par les réglementations correspondant à la nature du financement
- De la conformité des éléments du dossier portés à notre connaissance à ce jour.

Cette attestation a une durée de validité d'un mois.

La présente attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Lure,
Le 12 mai 2021

M Jean-Marie MOUREY
Directeur

Crédit  Mutuel
Lure Ronchamp

Tél. 03 84 62 44 26
15, esplanade Charles de Gaulle - B.P. 15
70201 LURE CEDEX - Fax 03 84 62 82 52
16, place du 14 Juillet - B.P. 24
70250 RONCHAMP - Fax 03 84 63 50 24



Caisse de Crédit Mutuel Lure-Ronchamp

Courriel : 07800@creditmutuel.fr

15, Esplanade Charles de Gaulle - B.P. 15 - 70201 LURE CEDEX - Tel 03 84 62 44 26 - Télécopie 03 84 62 82 52

16, place du 14 juillet - B.P. 24 - 70250 RONCHAMP - Télécopie 03 84 63 50 24

Société coopérative à responsabilité limitée et à capital variable

RCS Vesoul n° 778 518 563 n° de gestion 94D20 - ORIAS n° 07 003 758 affiliée à la Caisse Fédérale de Crédit Mutuel



TECHNOLOGIES BIOGAZ

Un savoir-faire solide. Une énergie flexible et fiable.



SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

Bilan économique

Octobre 2021

Bureau d'études

Estimation détaillée des coûts du projet :

L'investissement prévisionnel, les charges et recettes sont présentés ci-après.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE - AgriPure											
Scénario Agripure 250 Nm3 Biogaz											
Version du 19/08/2021											
	agriKomp	Wolf Systèmes/Biodynamics	Maçon local	Charpentier / Couvreur	Entreprise de terrassement	GRT/GRTE + ENEDIS	Electricien	Client	Autre prestataire	Montant	Devis / estimation
Ingénierie										57 665,25 €	
Etude de faisabilité	■									6 500,00 €	agriKomp
Dossier ICPE	■									8 000,00 €	agriKomp
Plan d'épandage									■	19 275,00 €	Chambagri
Plans techniques	■									3 500,00 €	agriKomp
Architecte									■	2 500,00 €	estimation
Etudes de sol G2PRO									■	11 890,25 €	devis
Dossier de demande de subvention ADEME/Région	■									2 500,00 €	estimation
Dossier agrément sanitaire									■	3 500,00 €	estimation
Foncier / Administratif										13 539,06 €	
Création de société									■	1 059,06 €	réalisé
Achat du terrain									■	9 180,00 €	réalisé
Bornage géomètre									■	1 500,00 €	réalisé
Acte notarié									■	1 800,00 €	réalisé
Terrassement & VRD										308 250,00 €	
Terrassement fosses					■					59 620,00 €	STPI
Terrassements généraux					■					117 660,00 €	STPI
Frais généraux					■					4 300,00 €	STPI
Voiries					■					117 670,00 €	STPI
Pompe de relevage ou évacuation gravitaire					■					1 000,00 €	estimation
Protection sous bassement et fourniture de fixation					■					8 000,00 €	estimation
Béton process méthanisation, locaux et dalles										806 506,60 €	
Frais généraux		■								48 696,40 €	Biodynamics
Pre fosse n°1		■								28 316,03 €	Biodynamics
Pre fosse n°2		■								30 084,49 €	Biodynamics
Digesteur n°1		■								120 174,72 €	Biodynamics
Post-digesteur n°1		■								120 174,72 €	Biodynamics
Stockage n°1		■								131 960,27 €	Biodynamics
Stockage n°2		■								210 593,37 €	Biodynamics
Maçonnerie incorporateur et autres dalles			■							116 506,60 €	Cotta

Unité de production de biogaz										2 322 596,56 €	
Process agriKomp	■									2 322 596,56 €	agriKomp
Raccordement aux réseaux										119 287,80 €	
Raccordement GrDF					■					110 320,80 €	Grdf
Etudes GrDF					■					- €	Comcom
Analyses de mise en service de l'installation d'injection					■					8 967,00 €	estimation
Bâtiments de stockage										389 614,44 €	
Terrassement					■					28 800,00 €	STPI
Murs et bétons			■							179 106,32 €	Cotta
Construction									■	181 708,12 €	Pretot
Silos										224 280,00 €	
Terrassement					■					48 605,00 €	STPI
Béton au sol			■							72 000,00 €	Cotta
Construction murs			■							103 675,00 €	Mangeole
Matériel agricole										485 000,00 €	
Tracteur									■	158 000,00 €	ETS Molle
Téléscopique									■	93 000,00 €	ETS Molle
Autochargeuse									■	93 500,00 €	ETS Molle
Tonne à lisier									■	140 500,00 €	ETS Molle
Electricité et raccordement électrique										122 237,54 €	
Aménagements										271 293,34 €	
Génératrice de secours									■	20 868,00 €	Lepron
Réserve incendie									■	2 585,89 €	Diva
Forage									■	12 792,00 €	devis
Extincteurs									■	800,00 €	estimation
Cloture du site					■					44 500,00 €	STPI
Gestion eau potable					■					52 100,00 €	STPI
Gestion eau pluviale					■					56 180,00 €	STPI
Gestion eaux usées					■					10 450,00 €	STPI
Ligne télécom pour le télérelevé compteur production									■	700,00 €	estimation
Accès internet ADSL dans le local technique									■	150,00 €	estimation
Pont bascule									■	34 500,00 €	Marechalle
Maçonnerie pont bascule			■							26 667,45 €	Cotta
Vanne pneumatique, accessoires pour reprise du digestat									■	6 000,00 €	estimation
Récupération des jus système d'introduction, silos, digestat					■					3 000,00 €	estimation
TOTAL										5 120 270,59 €	
Frais de démarrage installation										64 320,00 €	
Coordination SPS et mission CTC									■	10 000,00 €	estimation
Assurances chantier									■	20 000,00 €	estimation
Location de chaudière (3 mois)									■	12 000,00 €	estimation
Location de cuve, livraison, enlèvement									■	1 500,00 €	estimation
Consommation de combustible									■	15 000,00 €	estimation
Surcout lié aux analyses à fréquence déterminée en Année 1									■	5 820,00 €	devis

Agripure 250 Nm3 Biogaz
Sans subvention/apport - 2% intérêts - 15 ans d'emprunt

Détails techniques - scénario 1 - sans subvention

Production de biogaz	206	m ³ / h
Biométhane injecté	105	m ³ / h
Rendement épuratoire	99,5%	
Temps de fonctionnement	8 322	Heures

Investissement

Installation complète de méthanisation		5 184 591 €
Subvention/apport	(0%)	- €
Total		5 184 591 €

Frais d'exploitation
Maintenance et main d'œuvre:

			Total
Temps plein salarié			35 000 €
Préventif, curatif et consommables du process			15 000 €
Suiv biologique	CONTRAT CONFORT		4 820 €
Préventif et curatif partie "épuration du biogaz"	CONTRAT CONFORT		49 500 €
Changement charbons actifs	1 Renouvellement/an		2 670 €
Consommables gaz étalon			2 250 €
Consommation d'électricité de l'installation	910 676 kWh	6,5 c€/kWh	59 194 €

Coûts matières:

Coût production Ensilage Herbe	500 t	20 €/t	10 000 €
Coût production Ensilage Maïs	330 t	35 €/t	11 550 €
Coût production Ensilage Seigle	725 t	25 €/t	18 125 €
Coût production Ensilage Sorgho	500 t	30 €/t	15 000 €
Coût production Refus de parc et de crèche	910 t	10 €/t	9 100 €
Coût production Cannes de Maïs	875 t	15 €/t	13 124 €
Coût transport Fumier	8 350 t	2 €/t	16 700 €
Coût transport Lisier	6 000 t	2 €/t	12 000 €
Coût transport/achat Issues Céréales	250 t	50 €/t	12 500 €

Coûts épandage:

Épandage du digestat liquide	13719 m ³	3 €/m ³	41 156 €
Épandage du digestat solide	4352 t	4 €/t	17 406 €

Divers:

Contrôles réglementaires / analyses (périodique ICPE etc.)			2 500 €
Abonnements divers (télécommunication, TURPE, CSPE, CTA, taxes locales)			25 453 €
Assurances			25 601 €
Frais de comptabilité /gestion			2 000 €
Location du poste GrDF			54 000 €
Analyses à fréquence déterminée à partir de l'année 2 et au-delà			5 821 €
Timbre d'injection	Niveau 1 (sans raccordement mutualisé)		- €
Total			460 471 €

Frais financiers

Taux d'intérêt de l'argent emprunté, sans subvention	2 % par an
Durée d'emprunt	15 ans
Annuités	-403 493 € par an

Recettes

Production de biométhane (Cmax: 105Nm3/h) hors GO	9 523 MWh PCS	123,10 € / MWh PCS	1 172 287 €
Economie engrais	32 887 kg N à	0,00 €/kg	- €
Total			1 172 287 €

Résultat

EBE	711 816 €
Résultat économique	308 323 €
TRB	7,3 ans

Les données économiques sont des estimations et peuvent varier selon les projets, et notamment selon la qualité des matières

Plan d'amortissement

Les flux de trésorerie, présentés sur 15 ans (durée du contrat d'achat de biométhane), sont disponibles en page suivante.

« SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE »

Société par actions

Au capital social de 142.200,00 euros

Siège social : 9 rue Jean Charles Berne

70200 PALANTE

RCS VESOUL N°882 505 373

STATUTS

TITRE I - FORME - DENOMINATION SOCIALE - SIEGE - OBJET - DUREE - EXERCICE SOCIAL

ARTICLE 1 – Forme

La Société est une société par actions simplifiée régie par les dispositions légales applicables et par les présents statuts.

Elle fonctionne indifféremment sous la même forme avec un ou plusieurs associés.

Elle ne peut procéder à une offre au public sous sa forme actuelle de Société par actions simplifiée, mais peut procéder à des offres réservées à des investisseurs qualifiés ou à un cercle restreint d'investisseurs.

Elle peut émettre toutes valeurs mobilières définies à l'article L 211-2 du Code monétaire et financier, donnant accès au capital ou à l'attribution de titres de créances, dans les conditions prévues par la loi et les présents statuts.

ARTICLE 2 - Dénomination sociale

La dénomination sociale de la Société est :

« SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE »

Sur tous les actes et documents émanant de la Société, la dénomination sociale doit être précédée ou suivie immédiatement des mots « Société par actions simplifiée » ou des initiales « S.A.S. » et de l'énonciation du capital social.

ARTICLE 3 - Siège social

Le siège social est fixé à : 9 Rue Jean Charles Berne 70200 PALANTE.

Il peut être transféré par décision du Président qui est habilité à modifier les statuts en conséquence.

ARTICLE 4 – Objet social

La Société a pour objet en France et à l'étranger :

- L'installation, l'exploitation, la production, le développement, la conception et, le cas échéant, de la commercialisation, d'un site de production de biogaz, d'électricité et de chaleur par le process de la méthanisation, ainsi que la vente d'énergie associée réalisée dans les conditions de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- toutes opérations industrielles, commerciales et financières, mobilières et immobilières pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social et à tous objets similaires ou connexes ;
- toutes opérations de récolte, de manutention et de transports des intrants destinés à la méthanisation. Toutes les opérations de vente et d'épandage des résidus du processus de méthanisation.
- la participation de la Société, par tous moyens, à toutes entreprises ou sociétés créées ou à créer, pouvant se rattacher à l'objet social, notamment par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, commandite, souscription ou rachat de titres ou droits sociaux, fusion, alliance ou association en participation ou groupement d'intérêt économique ou de location gérance.
- et, plus généralement, toutes opérations, industrielles, civiles ou commerciales, financières ainsi que toutes opérations mobilières et immobilières en ce compris la location, pouvant se rattacher, directement ou indirectement, à cet objet, ou à tout objet similaire ou connexe, ainsi que de nature à favoriser directement ou indirectement la réalisation de cet objet.

ARTICLE 5 - Durée

La durée de la Société est fixée à 99 ans à compter de son immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés, sauf les cas de dissolution anticipée ou de prorogation.

Les décisions de prorogation de la durée de la Société ou de dissolution anticipée sont prises par décision collective des associés.

A-AB MD TD IUD RSC JMM VP GB M DS DS AA GP
HD AB FB JUB MG MM 2/20 FD AB C.S MD DS

ARTICLE 6 - Exercice social

L'exercice social commence le 1^{er} janvier et se termine le 31 décembre de chaque année.

TITRE II - APPORTS - CAPITAL - FORME DES ACTIONS - DROITS ET OBLIGATIONS ATTACHES AUX ACTIONS

ARTICLE 7 – Apports numéraires

7-1 Apport à la constitution au 17 février 2020

Les soussignés font apport à la Société, à savoir :

- M. Samuel DIRAND (10.000,00 €) dix mille euros
- M. Thibaut DIRAND (10.000,00 €) dix mille euros
- M. Michel DAGUENET (5.000,00 €) cinq mille euros
- Mme Anne-Marie BERNARD (5.000,00 €) cinq mille euros
- M. Nicolas DAGUENET (5.000,00 €) cinq mille euros
- M. Maxime GUERRE (5.000,00 €) cinq mille euros

7-2 Apport au 24 septembre 2021

Les soussignés font apport à la Société, à savoir :

- M. Samuel DIRAND (25.000,00 €) vingt-cinq mille euros
- M. Thibaut DIRAND (25.000,00 €) vingt-cinq mille euros
- M. Michel DAGUENET (12.500,00 €) douze mille cinq cents euros
- Mme Anne-Marie BERNARD (12.500,00 €) douze mille cinq cents euros
- M. Nicolas DAGUENET (12.500,00 €) douze mille cinq cents euros
- M. Maxime GUERRE (12.500,00 €) douze mille cinq cents euros
- GAEC AGREE LE BEAU CHENE (300,00 €) trois cents euros
- GAEC BBD (300,00 €) trois cents euros
- M. Gérard BLONDE (100,00 €) cent euros
- M. David HEGELEN (100,00 €) cent euros
- M. Francois BESANCON (100,00 €) cent euros
- M. Miguel MASSON (100,00 €) cent euros
- Mme Françoise DUBREUIL (100,00 €) cent euros
- M. Frederic VALDER (100,00 €) cent euros
- M. Jérôme DEVAUX (100,00 €) cent euros
- M. Jean-Marie POUTRET (100,00 €) cent euros
- GAEC RENAUD (100,00 €) cent euros
- GAEC CHAMP DU HAUT (100,00 €) cent euros
- EARL ROYOULOTTE (100,00 €) cent euros
- GAEC DU VIEUX MOULIN (100,00 €) cent euros
- GAEC PRES POIROT (100,00 €) cent euros
- EARL LE BOCHET (100,00 €) cent euros
- M. Jean-Michel MENIGOZ (100,00 €) cent euros
- M. Sylvain CARTERON (100,00 €) cent euros

Lesdits apports correspondent à quatre (1022) actions de cent euros (100,00 €), souscrites en totalité par les associés et entièrement libérées.

ARTICLE 8 - Capital social initial

Le capital social initial était fixé à la somme de quarante mille euros (40.000,00 €), il a été porté à la somme de cent quarante-deux mille deux cents euros (142.200,00 €) par l'assemblée générale extraordinaire du 24 septembre 2021, divisé en 1422 actions de cent euros de valeur nominale chacune, entièrement libérées et de même catégorie.

A-OB MD TD UD RJC JHN JF GBNH DS DS AA GP
HD AB FB Δ MB HG MM 3/20 FJ AB C.S MD DJ

A savoir :

- M. Samuel DIRAND 350 actions dont 100 actions n°01 à 100 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 250 actions n°401 à 650 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Thibaut DIRAND 350 actions dont 100 actions n°101 à 200 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 250 actions n°651 à 900 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Michel DAGUENET 175 actions dont 50 actions n°201 à 250 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 125 actions n°901 à 1025 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- Mme Anne-Marie BERNARD 175 actions dont 50 actions n°251 à 300 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 125 actions n°1026 à 1150 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Nicolas DAGUENET 175 actions dont 50 actions n°301 à 350 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 125 actions n°1151 à 1275 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Maxime GUERRE 175 actions dont 50 actions n°351 à 400 représentatives d'apport en numéraire au 17 février 2020 et 125 actions n°1276 à 1400 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC AGREE LE BEAU CHENE 3 actions n°1401 à 1403 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC BBD 3 actions n°1404 à 1406 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Gérard BLONDE 1 action n°1407 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. David HEGELEN 1 action n°1408 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. François BESANCON 1 action n°1409 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Miguel MASSON 1 action n°1410 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- Mme Françoise DUBREUIL 1 action n°1411 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Frederic VALDER 1 action n°1412 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Jérôme DEVAUX 1 action n°1413 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Jean-Marie POUTRET 1 action n°1414 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC RENAUD 1 action n°1415 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC CHAMP DU HAUT 1 action n°1416 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- EARL ROYOULOTTE 1 action n°1417 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC DU VIEUX MOULIN 1 action n°1418 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- GAEC PRES POIROT 1 action n°1419 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- EARL LE BOCHET 1 action n°1420 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021
- M. Jean-Michel MENIGOZ 1 action n°1421 représentatives d'apport en numéraire au 24 septembre 2021

A-AB MD TD UD RJC JHM JF GBH- DS DS AA GP
MD AB FB JMB MG MM^{4/20} ED AB C.S MD DJ

- M. Sylvain CARTERON
numéraire au 24 septembre 2021

1 action n°1422 représentatives d'apport en

ARTICLE 8 Bis - VARIABILITE DU CAPITAL

Le capital de la Société est variable. Conformément aux articles L. 231-1 à L. 231-8 du Code de commerce, le capital souscrit est susceptible d'accroissement par des versements successifs des associés ou l'admission de nouveaux associés et de diminution par la reprise totale ou partielle des apports des associés.

Le capital maximum autorisé est fixé à la somme de CINQ CENT MILLE EUROS (500.000,00 €).

Le montant minimum autorisé est fixé à la somme de CINQUANTE MILLE EUROS (50.000,00 €).

Les variations de capital, à l'intérieur de ces limites, n'entraînent pas de modification statutaire et ne sont pas assujetties aux formalités de dépôt et de publicité.

8.1 Augmentation du capital souscrit

8.1.1 Le Président de la Société a tous pouvoirs pour recevoir la souscription en numéraire d'actions nouvelles émanant soit des associés soit de nouveaux souscripteurs dans les limites du capital maximum autorisé.

Toute personne souhaitant souscrire en numéraire des actions nouvelles devra être préalablement agréée par la collectivité des associés, dans les conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts.

Dans ce cas uniquement la décision collective est prise, au choix du Président en assemblée générale ou résulte du consentement des associés exprimé dans un acte sous seing privé.

En cas de consultation écrite, le Président adresse à chaque associé, par lettre recommandée, le texte des résolutions proposées ainsi que les documents nécessaires à l'information des associés.

Les associés disposent d'un délai de 8 jours à compter de la réception du projet de résolutions pour transmettre leur vote à l'auteur de la consultation par lettre recommandée.

Tout associé n'ayant pas répondu dans le délai ci-dessus est considéré comme s'étant abstenu

À défaut d'agrément, la demande de souscription sera réputée nulle et non avenue.

8.1.2 Toute augmentation du capital souscrit effectuée autrement que par seule émission d'actions nouvelles résultant d'apports en numéraire devra faire l'objet d'une décision collective des associés prise aux conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts.

Il en va ainsi notamment de toute augmentation de capital effectuée soit en totalité, soit partiellement par apports en nature ou par incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes d'émission. Toutefois, toute augmentation du capital souscrit réalisée par majoration du montant nominal des actions résultant d'apports nouveaux effectués par tous les associés doit faire l'objet d'une décision à 60 % des associés.

8.2 Réduction du capital souscrit

Le capital social peut être diminué par la reprise des apports effectués par les associés qui se retirent de la Société ou en sont exclus dans les conditions fixées à l'article « Exclusion d'un associé » ci-après. Les reprises d'apports en nature ne peuvent donner lieu qu'à un remboursement en numéraire.

Aucune reprise d'apports ne pourra toutefois avoir pour effet de réduire le capital social à une somme inférieure au montant du capital minimum autorisé. Si cette limite est atteinte, l'associé retrayant perdra sa qualité d'associé à compter de la date d'effet de son retrait et deviendra un simple créancier de la Société pour le montant de ses actions qui doit lui être remboursé. Les remboursements ne seront effectués qu'à concurrence de souscriptions nouvelles permettant de maintenir le capital à son niveau minimum autorisé.

Le capital social souscrit peut, par ailleurs, être réduit pour toute autre cause, et de quelque manière que ce soit, notamment pour cause de pertes ou par voie de diminution de la valeur nominale des actions sur décision collective des associés prise aux conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts, les associés devant faire leur affaire personnelle des rompus éventuels et la réduction du capital ne pouvant en aucun cas porter atteinte à l'égalité des associés.

8.3 Variation du capital autorisé

Le montant du capital social maximum autorisé peut être augmenté sur décision collective des associés prise aux conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts.

En cas d'augmentation de capital en numéraire et de création d'actions nouvelles, les modalités de leur souscription seront déterminées lors de l'assemblée générale ordinaire.

A-7B MD TD IUB RIC JMM UF GB Mr DJS AA GP DJ
 HD AD FB sup VG 5/20 MM FD AB CS MD

Toute personne entrant dans la Société à l'occasion d'une augmentation du capital, devra être préalablement agréée par la collectivité des associés, conformément aux conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts.

Si l'augmentation de capital comporte des apports en nature, la décision des associés doit contenir l'évaluation de ces apports au vu d'un rapport annexé à la décision et établi par un commissaire aux apports désigné à l'unanimité des associés ou, à défaut, par ordonnance du Président du Tribunal de Grande Instance.

Le montant du capital social minimum autorisé peut être abaissé sur décision collective des associés prise aux conditions de quorum et de majorité nécessaires pour la modification des statuts, sans cependant pouvoir être inférieur aux limites fixées par l'article L. 231-5, alinéa 2 du Code de commerce.

Ces décisions impliquent une modification des statuts et les formalités de dépôt et de publicité prévues par la loi leur sont applicables.

ARTICLE 9 - Comptes courants

La Société peut recevoir de ses associés détenant au moins 5 % du capital social, des fonds en dépôt, sous forme d'avances en «Comptes courants». Les conditions et modalités de ces avances, et notamment leur rémunération et les conditions de retrait sont déterminées d'un commun accord entre l'associé intéressé et le Président.

ARTICLE 10 - Modifications du capital social

1- Le capital ne peut être augmenté ou réduit que par une décision collective des associés statuant sur le rapport du Président.

Le capital social peut être augmenté soit par émission d'actions ordinaires ou de préférence, soit par majoration du montant nominal des titres de capital existants.

Il peut également être augmenté par l'exercice des droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital, dans les conditions prévues par la loi.

Les titres de capital nouveaux sont émis soit à leur montant nominal, soit à ce montant majoré d'une prime d'émission.

Ils sont libérés soit par apport en numéraire y compris par compensation avec des créances liquides et exigibles sur la Société, soit par apport en nature, soit par incorporation de réserves, bénéfiques ou primes d'émission, soit en conséquence d'une fusion ou d'une scission.

Ils peuvent aussi être libérés consécutivement à l'exercice d'un droit attaché à des valeurs mobilières donnant accès au capital comprenant, le cas échéant, le versement des sommes correspondantes.

2- En cas d'augmentation du capital en numéraire ou d'émission de valeurs mobilières donnant accès au capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créances, les associés ont, sauf stipulations contraires éventuelles des présents statuts concernant les actions de préférence sans droit de vote, proportionnellement au montant de leurs actions, un droit de préférence à la souscription des nouveaux titres émis. Toutefois, les associés peuvent renoncer à titre individuel à leur droit préférentiel de souscription et la décision d'augmentation du capital peut supprimer ce droit préférentiel dans les conditions prévues par la loi.

Les actions nouvelles de numéraire doivent obligatoirement être libérées pour 50 % lors de la souscription de la quotité du nominal (ou du pair) prévue par la loi et, le cas échéant, de la totalité de la prime d'émission, le solde au plus tard dans les cinq ans de la souscription.

TITRE III - ACTIONS

ARTICLE 11 - Indivisibilité des actions - Usufruit

1 - Les actions sont indivisibles à l'égard de la Société.

Les copropriétaires d'actions indivises sont représentés aux assemblées générales par l'un d'eux ou par un mandataire commun de leur choix. A défaut d'accord entre eux sur le choix d'un mandataire, celui-ci est désigné par ordonnance du Président du Tribunal de Commerce statuant en référé à la demande du copropriétaire le plus diligent.

A. NB MD TD WD RJC J.M.M.N.F GB H.G.D.S P.J AA GP DS
ND AB FB ^{6/20} S.F MM E.B AB C.S MD

2 - Le droit de vote attaché à l'action appartient à l'usufruitier dans les assemblées générales ordinaires et au nu-propiétaire dans les assemblées générales extraordinaires. Cependant, les titulaires d'actions dont la propriété est démembrée peuvent convenir entre eux de toute autre répartition pour l'exercice du droit de vote aux assemblées générales. En ce cas, ils devront porter leur convention à la connaissance de la Société par lettre recommandée adressée au siège social, la Société étant tenue de respecter cette convention pour toute assemblée qui se réunirait après l'expiration d'un délai d'un mois suivant l'envoi de la lettre recommandée, le cachet de La Poste faisant foi de la date d'expédition. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le nu-propiétaire a le droit de participer à toutes les assemblées générales.

ARTICLE 12 - Droits et obligations attachés aux actions

1 - Chaque action donne droit dans les bénéfices et l'actif social à une part proportionnelle à la quotité du capital qu'elle représente.

2 - Les actionnaires ne sont responsables des pertes qu'à concurrence de leurs apports. Les droits et obligations attachés à l'action suivent le titre dans quelque main qu'il passe. La propriété d'une action comporte de plein droit adhésion aux statuts et aux décisions des assemblées générales.

3 - Les héritiers, créanciers, ayants droit ou autres représentant d'un actionnaire ne peuvent requérir l'apposition de scellés sur les biens et valeurs de la Société, ni en demander le partage ou la licitation. Ils ne peuvent en aucun cas s'immiscer dans les actes de son administration. Ils doivent pour l'exercice de leurs droits s'en remettre aux inventaires sociaux et aux décisions des assemblées générales.

4 - Chaque fois qu'il sera nécessaire de posséder plusieurs actions pour exercer un droit quelconque, ou encore en cas d'échange, de regroupement ou d'attribution d'actions, ou en conséquence d'une augmentation ou d'une réduction du capital, d'une fusion ou de toute autre opération, les titulaires d'actions isolées ou en nombre inférieur à celui requis ne pourront exercer ce droit qu'à la condition de faire leur affaire personnelle du regroupement et, le cas échéant, de l'achat ou de la vente des actions nécessaires.

5 - Les actions ayant une valeur nominale inférieure ou égale à un montant fixé par décret en Conseil d'Etat peuvent être regroupées. Ces regroupements sont décidés par les assemblées générales d'associés dans les conditions prévues pour la modification des statuts et selon les dispositions réglementaires.

Ils comportent l'obligation, pour les associés, de procéder aux achats ou aux cessions d'actions nécessaires pour réaliser le regroupement.

Si le ou les associés ayant pris cet engagement et ne le remplissent pas, les opérations de regroupement peuvent être annulées à la demande de tout intéressé. Dans ce cas, les achats et les ventes de rompus peuvent être annulés à la demande des associés qui y ont procédé ou de leurs ayants cause, à l'exception des associés défaillants, sans préjudice de tous dommages-intérêts s'il y a lieu.

La valeur nominale des actions regroupées ne peut être supérieure à un montant fixé par décret en Conseil d'Etat.

Pour faciliter ces opérations, la Société doit, avant la décision de l'assemblée générale, obtenir d'un ou de plusieurs associés l'engagement de servir pendant un délai de deux ans, au prix fixé par l'assemblée, la contrepartie tant à l'achat qu'à la vente des offres portant sur les rompus ou des demandes tendant à compléter le nombre de titres appartenant à chacun des associés intéressés.

A l'expiration du délai fixé par le décret, les actions non présentées en vue de leur regroupement perdent leur droit de vote et leur droit au dividende est suspendu.

Les dividendes dont le paiement a été suspendu sont, en cas de regroupement ultérieur, versés aux propriétaires des actions anciennes dans la mesure où ils n'ont pas été atteints par la prescription.

Lorsque les propriétaires de titres n'ont pas la libre administration de leurs biens, la demande d'échange des anciens titres et les achats ou cessions de rompus nécessaires pour réaliser le regroupement sont assimilés à des actes de simple administration, sauf si les nouveaux titres sont demandés sous la forme au porteur en échange de titres nominatifs.

Les titres nouveaux présentent les mêmes caractéristiques et confèrent de plein droit et sans l'accomplissement d'aucune formalité les mêmes droits réels ou de créance que les titres anciens qu'ils remplacent.

Les droits réels et les nantissements sont reportés de plein droit sur les titres nouveaux attribués en remplacement des titres anciens qui en sont grevés.

A. NB
HD TD ND RSC JMM JF GB NG OS OS AA GP DJ
HD AB FB JUP H6 ^{7/20} MM FD AB C. S MD

6 - Sauf interdiction légale, il sera fait masse, au cours de l'existence de la Société ou lors de sa liquidation, entre toutes les actions des exonérations et imputations fiscales ainsi que de toutes taxations susceptibles d'être supportées par la Société, avant de procéder à toute répartition ou remboursement, de telle manière que, compte tenu de la valeur nominale et de leur jouissance respectives, les actions de même catégorie reçoivent la même somme nette.

ARTICLE 13 - Forme des valeurs mobilières

Les valeurs mobilières émises par la société sont obligatoirement nominatives.

Elles sont inscrites au nom de leur titulaire dans des comptes tenus par la Société ou par un mandataire désigné à cet effet.

Tout associé peut demander la délivrance d'une attestation d'inscription en compte.

ARTICLE 14 - Libération des actions

1 - Toute souscription d'actions en numéraire est obligatoirement accompagnée du versement de la quotité minimale prévue par la loi et, le cas échéant, de la totalité de la prime d'émission. Le surplus est payable en une ou plusieurs fois aux époques et dans les proportions qui seront fixées par le Président et au plus tard dans les cinq années en conformité de la loi. Les appels de fonds sont portés à la connaissance des associés quinze jours au moins avant l'époque fixée pour chaque versement, par lettres recommandées avec demande d'avis de réception.

Les associés ont la faculté d'effectuer des versements anticipés.

2 - A défaut de libération des actions à l'expiration du délai fixé par le Président, et au plus tard dans les cinq années, les sommes exigibles sont, de plein droit, productives d'intérêt au taux de l'intérêt légal, à partir de la date d'exigibilité, le tout sans préjudice des recours et sanctions prévus par la loi.

TITRE IV - CESSION - TRANSMISSION - LOCATION D' ACTIONS

ARTICLE 15 - Définitions

Dans le cadre des présents statuts, les soussignés sont convenus des définitions ci-après :

- a) **Cession** : signifie toute opération à titre onéreux ou gratuit entraînant le transfert de la pleine propriété, de la nue-propriété ou de l'usufruit des valeurs mobilières émises par la Société, à savoir : cession, transmission, échange, apport en Société, fusion et opération assimilée, cession judiciaire, constitution de trusts, nantissement, liquidation, transmission universelle de patrimoine.
- b) **Action ou Valeur mobilière** : signifie les valeurs mobilières émises par la Société donnant accès de façon immédiate ou différée et de quelque manière que ce soit, à l'attribution d'un droit au capital et/ou d'un droit de vote de la Société, ainsi que les bons et droits de souscription et d'attribution attachés à ces valeurs mobilières.
- c) **Opération de reclassement** signifie toute opération de reclassement simple des actions de la Société intervenant à l'intérieur de chacun des groupes d'associés, constitué par chaque Société associée et les sociétés ou entités qu'elle contrôle directement ou indirectement au sens de l'article L 233-3 du Code de commerce.

ARTICLE 16 - Transmission des actions

La transmission des actions émises par la Société s'opère par un virement de compte à compte sur production d'un ordre de mouvement. Ce mouvement est inscrit sur le registre des mouvements coté et paraphé.

ARTICLE 17 - Prémption

1. Toute cession des actions de la Société même entre associés est soumise au respect du droit de préemption conféré aux associés et ce, dans les conditions ci-après.

2. L'associé Cédant notifie au Président et à chacun des associés par lettre recommandée avec demande d'avis de réception son projet de cession mentionnant :

- le nombre d'actions concernées ;

A. NB MD TD IVD RJC JN N F GB MG DS PS AA GP MD
MD AB FB ^{8/20} MM E D AB C.S DJ

- les informations sur le cessionnaire envisagé : nom, prénoms, adresse et nationalité ou s'il s'agit d'une personne morale dénomination, siège social, numéro RCS, montant et répartition du capital, identité de ses dirigeants sociaux ;
- le prix et les conditions de la cession projetée.

La date de réception de la notification de l'associé Cédant fait courir un délai de trois mois, à l'expiration duquel, si les droits de préemption n'ont pas été exercés en totalité sur les actions concernées, le Cédant pourra réaliser librement la cession projetée, sous réserve de respecter la procédure d'agrément prévue à l'article "Agrément des cessions" ci-après.

3. Chaque associé bénéficie d'un droit de préemption sur les actions faisant l'objet du projet de cession. Ce droit de préemption est exercé par notification au Président dans les deux mois au plus tard de la réception de la notification ci-dessus visée. Cette notification est effectuée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception précisant le nombre d'actions que chaque associé souhaite acquérir.

4. A l'expiration du délai de deux mois prévu au 3 ci-dessus et avant celle du délai de trois mois fixé au 2 ci-dessus, le Président doit notifier à l'associé Cédant par lettre recommandée avec demande d'avis de réception les résultats de la préemption.

Si les droits de préemption exercés sont supérieurs au nombre d'actions dont la cession est envisagée, les actions concernées sont réparties par le Président entre les associés qui ont notifié leur volonté d'acquérir de la manière suivante :

En respectant un pourcentage identique du capital pour chacun des GAEC BBD et GAEC LE BEAU CHENE et dans la limite de leurs demandes.

Ensuite, si et seulement si il est nécessaire au prorata de leur participation au capital de la Société et dans la limite de leurs demandes.

Si les droits de préemption sont inférieurs au nombre d'actions dont la cession est envisagée, les droits de préemption sont réputés n'avoir jamais été exercés et l'associé Cédant est libre de réaliser la cession au profit du cessionnaire mentionné dans sa notification, sous réserve de respecter la procédure d'agrément prévue à l'article "Agrément des cessions" ci-après.

5. En cas d'exercice du droit de préemption, la cession des actions devra être réalisée dans un délai de 30 jours moyennant le prix mentionné dans la notification de l'associé Cédant.

ARTICLE 18 - Agrément des cessions

1. Les actions ne peuvent être cédées à un tiers à quelque titre que ce soit, qu'avec l'agrément préalable de la collectivité des associés statuant à 60% des voix des associés disposant du droit de vote.

Ne peuvent être actionnaire que les personnes remplissant ces trois conditions cumulatives :

- être agriculteur,
- être fournisseurs de matières premières
- être agréé à l'unanimité par les autres associés.

Lorsqu'un actionnaire ne remplit plus les conditions (exemple retraite ou transmission d'exploitation). Il peut rester actionnaire de plein droit pendant deux exercices. Au-delà et pour trois exercices supplémentaires il peut rester actionnaire avec l'accord des autres associés à 60% des actions, valable pour un an et renouvelé chaque année. A l'issu, il doit dans tous les cas transmettre ses actions.

2. La demande d'agrément doit être notifiée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée au Président de la Société, indiquant le nombre d'actions dont la cession est envisagée, le prix de la cession, les nom, prénoms, adresse, nationalité de l'acquéreur ou s'il s'agit d'une personne morale, son identification complète (dénomination, siège social, numéro RCS, montant et répartition du capital, identité de ses dirigeants sociaux). Cette demande d'agrément est transmise par le Président aux associés.

3. Le Président dispose d'un délai de trois mois à compter de la réception de la demande d'agrément pour faire connaître au Cédant la décision d'agrément ou de refus d'agrément. Cette notification est effectuée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. A défaut de réponse dans le délai ci-dessus, l'agrément sera réputé acquis.

4. Les décisions d'agrément ou de refus d'agrément ne sont pas motivées.

5. En cas d'agrément, l'associé Cédant peut réaliser librement la cession aux conditions notifiées dans sa demande d'agrément.

6. En cas de refus d'agrément, la Société est tenue dans un délai de *trois* mois à compter de la

A. NB HD TD ND RSC JHM UF GB MG OS OS AA GP MD
 HD AB FB ^{sup} MG ^{9/20} MM FD AB C-S DS

notification du refus d'agrément, d'acquérir ou de faire acquérir les actions de l'associé Cédant soit par un associé, soit par un ou plusieurs tiers agréés selon la procédure ci-dessus prévue, soit par la Société. En cas d'acquisition des actions par la Société, celle-ci est tenue dans un délai de six (6) mois à compter de l'acquisition de les céder dans les conditions prévues aux présents statuts ou de les annuler. Le prix de rachat des actions par un associé, un tiers ou par la Société est déterminé d'un commun accord entre les parties. A défaut d'accord, le prix sera déterminé à dire d'expert, dans les conditions de l'article 1843-4 du Code civil.

ARTICLE 19 - Restrictions à la libre transmission des actions

Les associés s'interdisent formellement, sous peine d'exclusion de la Société et de nullité des cessions intervenues en violation des stipulations du présent article, de céder ou transmettre, sous quelque forme que ce soit, à titre onéreux ou gratuit, en pleine propriété, nue-propiété ou usufruit, tout ou partie des actions qu'ils détiennent et viendraient à détenir dans la Société, à toute personne physique ou morale, exploitant des activités concurrentes de celles de la Société, ou à une personne physique ou morale, cliente ou fournisseur de la Société et susceptible de mettre en péril les intérêts, les activités ou la situation de la Société.

ARTICLE 20 - Décès d'un associé

En cas de décès d'un associé, et compte tenu de l'intuitu personae qui caractérise la Société et le regroupement de ses associés en fonction de leurs compétences propres, les actions de l'associé décédé devront donc être acquises, si ses héritiers ne sont pas agréés dans les conditions prévues par les présents statuts, par les autres associés ou par toute personne physique et/ou morale qu'ils se substitueraient totalement et/ou partiellement sous réserve du respect de la procédure d'agrément stipulée aux présents statuts, au prorata de leur participation dans le capital ou par la Société qui devra ensuite les annuler en réduisant son capital social, dans un délai maximum de 3 mois, à compter du décès.

Le prix de rachat sera déterminé d'un commun accord entre les parties.

A défaut d'accord entre les parties sur le prix de rachat, celui-ci sera déterminé à dire d'expert, dans les conditions prévues à l'article 1843-4 du Code civil.

ARTICLE 21 - Modifications dans le contrôle d'un associé

1. En cas de modification au sens de l'article L 233-3 du Code de commerce du contrôle d'une société associée, celle-ci doit en informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée à l'organe dirigeant dans un délai de trois mois du changement de contrôle. Cette notification doit préciser la date du changement de contrôle et toutes informations sur le ou les nouveaux contrôleurs.

Si cette procédure n'est pas respectée, la Société associée dont le contrôle est modifié pourra être exclue de la Société dans les conditions prévues à l'article exclusion d'un associé.

2. Dans le délai de 30 jours à compter de la réception de la notification du changement de contrôle, la Société peut mettre en œuvre la procédure d'exclusion et de suspension des droits non pécuniaires de la Société associée dont le contrôle a été modifié, telle que prévue à l'article exclusion d'un associé. Si la Société n'engage pas la procédure d'exclusion dans le délai ci-dessus, elle sera réputée avoir agréé le changement de contrôle.

3. Les dispositions ci-dessus s'appliquent à la Société associée qui a acquis cette qualité à la suite d'une opération de fusion, de scission ou de dissolution.

ARTICLE 22 - Exclusion d'un associé

Exclusion de plein droit

L'exclusion de plein droit intervient en cas de dissolution, de redressement ou de liquidation judiciaire d'un associé.

Exclusion facultative

Cas d'exclusion

L'exclusion d'un associé peut être également prononcée dans les cas suivants :

- violation des dispositions des présents statuts ;
- exercice direct ou indirect d'une activité concurrente de celle exercée par la Société ;

A. N B MD TD UD RSC JF 10/20 GP MG DS DS AA GP MD
MD AB FB JUP MG MM FD AB C. S DJ

- révocation d'un associé de ses fonctions de mandataire social ;
- condamnation pénale prononcée à l'encontre d'un associé ;
- changement de contrôle d'une société associée au sens de l'article L 233-3 du Code de commerce;
- faits ou actes de nature à porter atteinte aux intérêts ou à l'image de marque de la société ;
- non-respect du règlement intérieur ou de la charte de la Société, notamment non-respect des critères de qualité des produits et de livraison, non-respect des activités des obligations de présence et de promotion ;
- mesure d'incapacité.

Modalités de la décision d'exclusion

L'exclusion est prononcée par décision collective des associés statuant à 60 % des actions; l'associé dont l'exclusion est susceptible d'être prononcée participe au vote.

Les associés sont consultés sur l'exclusion à l'initiative du Président.

La décision d'exclusion ne peut intervenir que sous réserve du respect des formalités suivantes : notification à l'associé concerné par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée 15 jours avant la date prévue pour la réunion des associés, de la mesure d'exclusion envisagée, des motifs de cette mesure et de la date de la réunion devant statuer sur l'exclusion afin de lui permettre de faire valoir ses arguments en défense soit par lui-même, soit par l'intermédiaire de son ou de ses représentants légaux.

Cette décision doit également statuer sur le rachat des actions de l'associé exclu et désigner le ou les acquéreurs de ces actions ; il est expressément convenu que la cession sera réalisée valablement sans application de la clause d'agrément et de la clause de préemption prévues aux présents statuts.

La décision d'exclusion prend effet à compter de son prononcé.

La décision d'exclusion est notifiée à l'associé exclu par lettre recommandée avec demande d'avis de réception à l'initiative du Président.

Dispositions communes à l'exclusion de plein droit et à l'exclusion facultative

L'exclusion de plein droit et l'exclusion facultative entraînent dès le prononcé de la mesure la suspension des droits non pécuniaires attachés à la totalité des actions de l'associé exclu.

La totalité des actions de l'associé exclu doit être cédée dans les 30 jours de la décision d'exclusion à toute personne désignée comme il est prévu ci-dessus.

Le prix de rachat des actions de l'associé exclu est déterminé d'un commun accord ou à défaut, à dire d'expert dans les conditions de l'article 1843-4 du Code civil.

ARTICLE 23 - Nullité des cessions d'actions

Toutes les cessions d'actions effectuées en violation des dispositions des articles 17, 18 et 19 des présents statuts sont nulles.

Au surplus, une telle cession constitue un juste motif d'exclusion.

ARTICLE 24 - Location d'actions

La location des actions est interdite.

TITRE V - ADMINISTRATION DE LA SOCIETE

ARTICLE 25 - Président de la Société

La Société est représentée, dirigée et administrée par un Président, personne physique ou morale, associé ou non de la Société.

Désignation

Le Président est désigné par décision collective des associés désigné à 60% des actions.

Lorsque le Président est une personne morale, celle-ci doit obligatoirement désigner un représentant permanent personne physique.

Durée des fonctions

Le Président est nommé sans limitation de durée.

A.NB MD TD ND RJC JMA UF EB NG DS DS AA GP MD
 MD AB FB Jur 11/20 RG HM FD AB C. S DJ

La révocation du Président ne peut intervenir que pour un motif grave. Elle est prononcée par décision collective des associés à 60 % des actions autres que le Président. Toute révocation intervenant sans qu'un motif grave soit établi, n'ouvrira pas droit à une indemnisation du Président.

Rémunération

La rémunération du Président est fixée chaque année par décision collective des associés. Elle peut être fixe ou proportionnelle ou à la fois fixe et proportionnelle.

Pouvoirs

Le Président dirige la Société et la représente à l'égard des tiers. A ce titre, il est investi de tous les pouvoirs nécessaires pour agir en toute circonstance au nom de la Société, dans la limite de l'objet social et des pouvoirs expressément dévolus par les dispositions légales et les présents statuts aux décisions collectives des associés.

Le Président peut, sous sa responsabilité, consentir toutes délégations de pouvoirs à tout tiers pour un ou plusieurs objets déterminés.

Le Président a seul qualité pour décider ou autoriser l'émission d'obligations.

Il peut déléguer au(x) Directeur(s) Général(ux) ou, en accord avec ce dernier, à un ou plusieurs Directeurs Généraux Délégués, les pouvoirs nécessaires pour réaliser dans un délai d'un an l'émission d'obligations et en arrêter les modalités.

Les personnes désignées rendent compte au Président dans les conditions prévues par ce dernier.

Le président ne peut réaliser une dépense de plus de 20.000 € sans l'accord écrit du directeur général (cosignataire du document attestant de la dépense).

Cet accord du directeur général peut avoir été donné au préalable par écrit, ou par mèl, dans ce cas seul le président signera le document attestant de la dépense.

ARTICLE 26 - Directeur Général

Désignation

L'Assemblée peut, par décision collective des associés, nommer un ou plusieurs Directeurs Généraux, personnes physiques ou morales, associés ou non de la société.

Lorsque le Directeur Général est une personne morale, celle-ci est obligatoirement représentée par son représentant légal.

Le Directeur Général, personne physique, peut bénéficier d'un Contrat de travail au sein de la Société.

Durée des fonctions

Le Directeur Général est nommé sans limitation de durée.

Le Directeur Général peut être révoqué à tout moment et sans qu'un juste motif soit nécessaire, par décision collective des associés. La révocation des fonctions de Directeur Général n'ouvre droit à aucune indemnité.

En outre, le Directeur Général est révoqué de plein droit dans les cas suivants :

- dissolution, mise en redressement, liquidation judiciaire ou interdiction de gestion du Directeur Général personne morale ;

- exclusion du Directeur Général associé ;

- interdiction de diriger, gérer, administrer ou contrôler une entreprise ou une personne morale, incapacité ou faillite personnelle du Directeur Général personne physique.

Rémunération

La rémunération du Directeur Général est fixée dans la décision de nomination, sauf pour la rémunération qui résulte de son Contrat de travail.

La fixation et la modification de la rémunération du Directeur Général constitue une convention réglementée soumise à la procédure prévue à l'article 27 des statuts.

Pouvoirs

Sauf limitation fixée par la décision de nomination ou par une décision ultérieure, le Directeur Général dispose des mêmes pouvoirs de direction que le Président et peut en conséquence représenter la Société à l'égard des tiers.

Le directeur général ne peut réaliser une dépense de plus de 20.000 € sans l'accord écrit du président (cosignataire du document attestant de la dépense).

Cet accord du président peut avoir été donné au préalable par écrit, ou par mèl, dans ce cas seul le directeur général signera le document attestant de la dépense.

A-OB MD TD ND RJC JHA NF GB M- DS DS AA GP MD
HD AB AB ^{12/20} HG MM FD AB C-S DJ

TITRE VI - CONVENTIONS REGLEMENTEES - COMMISSAIRES AUX COMPTES

ARTICLE 27 - Conventions entre la Société et ses dirigeants

Toute convention intervenant, directement ou par personne interposée entre la Société et son Président, l'un de ses dirigeants, l'un de ses associés disposant d'une fraction des droits de vote supérieure à 10 % ou, s'il s'agit d'une société associée, la Société la contrôlant au sens de l'article L 233-3 du Code de commerce doit être portée à la connaissance du Président dans le mois de sa conclusion.

Le Président présente aux associés un rapport sur la conclusion et l'exécution des conventions au cours de l'exercice écoulé.

Les associés statuent sur ce rapport lors de la décision collective statuant sur les comptes de cet exercice.

Tout associé a le droit d'obtenir communication des conventions portant sur les opérations courantes conclues à des conditions normales.

Les interdictions prévues à l'article L 225-43 du Code de commerce s'appliquent au Président et aux dirigeants de la Société.

ARTICLE 28 - Commissaires aux comptes

La collectivité des associés désigne, lorsque cela est obligatoire en vertu des dispositions légales et réglementaires, pour la durée, dans les conditions et avec la mission fixée par la loi, notamment en ce qui concerne le contrôle des comptes sociaux, un ou plusieurs Commissaires aux comptes titulaires et un ou plusieurs Commissaires aux comptes suppléants.

Lorsque la désignation d'un commissaire aux comptes titulaire et d'un commissaire aux comptes suppléant demeure facultative, c'est à la collectivité des associés, statuant dans les conditions requises pour les décisions ordinaires ou extraordinaires, qu'il appartient de procéder à de telles désignations, si elle le juge opportun.

En outre, la nomination d'un commissaire aux comptes pourra être demandée en justice par un ou plusieurs associés représentant au moins le dixième du capital.

Les Commissaires aux comptes doivent être invités à participer à toutes les décisions collectives dans les mêmes conditions que les associés.

TITRE VII - DECISIONS DE L'ASSOCIE UNIQUE OU DECISIONS COLLECTIVES DES ASSOCIES

ARTICLE 29 - Décisions collectives obligatoires

La collectivité des associés est seule compétente pour prendre les décisions suivantes :

- transformation de la Société ;
- modification du capital social : augmentation (sous réserve des éventuelles délégations qu'elle pourrait consentir, dans les conditions prévues par la loi), amortissement et réduction ;
- fusion, scission, apport partiel d'actifs ;
- dissolution anticipée de la Société ;
- inaliénabilité des actions ;
- nomination des Commissaires aux comptes ;
- nomination, renouvellement et révocation du Président et du Directeur Général ;
- approbation des comptes annuels et affectation des résultats ;
- approbation des conventions conclues entre la Société et ses dirigeants ou associés ;
- modification des statuts, sauf transfert du siège social dans le même département ou dans un département limitrophe ;
- adhésion à un groupement d'intérêt économique et à toute forme de société ou d'association pouvant entraîner la responsabilité solidaire ou indéfinie de la société ;
- nomination du Liquidateur et décisions relatives aux opérations de liquidation ;
- agrément des cessions d'actions ;
- exclusion d'un associé et suspension de ses droits de vote.

A NB MD TD ND RJC JNM^{3/20} JF GB NG DS DS AA GP MD
HD AB AB JWP HG NM FD AB C S DJ

- actes de dispositions ou d'acquisition de bien immobilier ;
- Engagement de dépense supérieur à 500.000,00 €,

Sous réserve des dispositions législatives, réglementaires ou statutaires, toute autre décision relève de la compétence du Président

Les décisions collectives valablement adoptées obligent tous les associés, même absents ou dissidents.

ARTICLE 30 - Règles de majorité

Sauf stipulations spécifiques contraires et expresses des présents statuts, toutes les décisions collectives des associés sont adoptées à 60 % des actions, présents ou représentés.

Sous la même réserve, le droit de vote attaché aux actions est proportionnel à la quotité du capital qu'elles représentent. Chaque action donne droit à une voix au moins.

Toutefois, la Société ne peut valablement exercer le droit de vote attaché aux actions propres qu'elle pourrait détenir.

Par exception aux dispositions qui précèdent, les décisions collectives limitativement énumérées ci-après doivent être adoptées à l'unanimité des associés disposant du droit de vote :

- celles prévues par les dispositions légales ;
- les décisions ayant pour effet d'augmenter les engagements des associés, et notamment l'augmentation du capital par majoration du montant nominal des titres de capital autrement que par incorporation de réserves, bénéfiques ou primes d'émission (art. L 225-130, al. 2 du Code de commerce) ;
- l'inaliénabilité des actions ;
- la dissolution anticipée de la Société ;
- la prorogation de la Société ;
- la révocation du Président et du Directeur Général.

ARTICLE 31 - Modalités des décisions collectives

Les décisions collectives résultent de la réunion d'une assemblée, d'une consultation par correspondance ou d'un acte signé par tous les associés.

Les décisions collectives sont prises sur convocation ou à l'initiative du Président.

Pendant la période de liquidation de la Société, les décisions collectives sont prises sur convocation ou à l'initiative du Liquidateur.

Tout associé a le droit de participer aux décisions collectives et d'y voter, personnellement ou par mandataire, ou à distance, par correspondance ou par voie électronique, dans les conditions prévues par la loi et les présents statuts, quel que soit le nombre d'actions qu'il possède, sur justification de son identité et de l'inscription en compte de ses actions au jour de la décision collective.

Les associés peuvent être représentés par un autre associé ou par toute autre personne dûment mandatée à cet effet. Les pouvoirs peuvent être donnés par tous moyens écrits. Le nombre de mandats dont peut disposer un seul associé n'est pas limité.

ARTICLE 32 - Assemblées

Les associés se réunissent en assemblée sur convocation du Président, au siège social ou en tout autre lieu mentionné dans la convocation.

Toutefois, tout associé disposant de plus de 33 % du capital peut demander la convocation d'une assemblée.

Selon l'article L 2323-67 du Code du travail, le Comité d'entreprise peut demander en justice la désignation d'un mandataire chargé de convoquer l'assemblée générale des associés en cas d'urgence.

La convocation est effectuée par tous moyens de communication écrite 8 jours au moins avant la date de la réunion. Elle indique l'ordre du jour.

Toutefois, l'assemblée peut se réunir sans délai si tous les associés y consentent.

L'assemblée est présidée par le Président ou, en son absence par un associé désigné par l'assemblée.

Les associés peuvent se faire représenter aux délibérations de l'assemblée par un autre associé ou par un tiers. Les pouvoirs peuvent être donnés par tous moyens écrits et notamment par télécopie.

En cas de vote à distance au moyen d'un formulaire de vote électronique, ou d'un vote par procuration donné par signature électronique, celui-ci s'exerce dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur, soit sous la forme d'une signature électronique sécurisée au sens du décret N°2001-272 du

A.nb MD TD UD RIC JN H JF GB MG DS DS AA GP MD
 MD AB FD Juv MG MM FD AB C-S DJ

30 mars 2001, soit sous la forme d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle se rattache.

Le Président de Séance établit un procès-verbal des délibérations devant contenir les mentions prévues à l'article ci-après.

ARTICLE 33 - Procès-verbaux des décisions collectives

Les décisions collectives prises en assemblée doivent être constatées par écrit dans des procès-verbaux établis sur un registre spécial ou sur des feuilles mobiles numérotées. Les procès-verbaux sont signés par le Président de l'Assemblée et par les associés présents.

Les procès-verbaux doivent indiquer la date et le lieu de la réunion, les nom, prénoms et qualité du Président de Séance, l'identité des associés présents et représentés, les documents et informations communiqués préalablement aux associés, un résumé des débats, ainsi que le texte des résolutions mises aux voix et pour chaque résolution le sens du vote de chaque associé.

En cas de décision collective résultant du consentement à 60 % des associés exprimé dans un acte, cet acte doit mentionner les documents et informations communiqués préalablement aux associés. Il est signé par tous les associés et retranscrit sur le registre spécial ou sur les feuilles mobiles numérotées visés ci-dessus.

ARTICLE 34 - Information préalable des associés

Quel que soit le mode de consultation, toute décision des associés doit avoir fait l'objet d'une information préalable comprenant tous les documents et informations permettant aux associés de se prononcer en connaissance de cause sur la ou les résolutions soumises à leur approbation.

Lorsque les décisions collectives doivent être prises en application de la loi sur le ou les rapports du Président et/ou des Commissaires aux comptes, si la société en est dotée, le ou les rapports doivent être communiqués aux associés 8 jours avant la date d'établissement du procès-verbal de la décision des associés.

Les associés peuvent à toute époque mais sous réserve de ne pas entraver la bonne marche de la Société, consulter au siège social, et, le cas échéant prendre copie, pour les trois derniers exercices, des registres sociaux, de l'inventaire et des comptes annuels, du tableau des résultats des cinq derniers exercices, des comptes consolidés, s'il y a lieu, des rapports de gestion du Comité de direction et des rapports des Commissaires au comptes, si la société en est dotée.

S'agissant de la décision collective statuant sur les comptes annuels, les associés peuvent obtenir communication aux frais de la Société des comptes annuels et, le cas échéant, des comptes consolidés du dernier exercice.

ARTICLE 35 - Droit de communication des associés

Le droit de communication des associés, la nature des documents mis à leur disposition et les modalités de leur mise à disposition ou de leur envoi s'exercent dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires.

TITRE VIII - COMPTES ANNUELS - AFFECTATION DES RESULTATS

ARTICLE 36 - Etablissement et approbation des comptes annuels

Le Président établit les comptes annuels de l'exercice.

Les associés doivent statuer par décision collective sur les comptes annuels, au vu du rapport de gestion du Président et des rapports du ou des Commissaires aux comptes, si la société en est dotée.

Lorsque des comptes consolidés sont établis, ils sont présentés avec le rapport de gestion du groupe et les rapports des Commissaires aux comptes, lors de cette décision collective.

ARTICLE 37 - Affectation et répartition des résultats

1. Toute action en l'absence de catégorie d'actions ou toute action d'une même catégorie dans le cas contraire, donne droit à une part nette proportionnelle à la quote-part du capital qu'elle représente, dans les bénéfices et réserves ou dans l'actif social, au cours de l'existence de la Société comme en cas de liquidation.

A NB MD TD ND RJC JHN^{15/20} JF BRNG DJ DS AA GP MD
HO AB FB^{20/20} MF MM FD AB DJ C-S

Chaque action supporte les pertes sociales dans les mêmes proportions.

2. Après approbation des comptes et constatation de l'existence d'un bénéfice distribuable, les associés décident sa distribution, en totalité ou en partie, ou son affectation à un ou plusieurs postes de réserves dont ils règlent l'affectation et l'emploi.

3. La décision collective des associés peut décider la mise en distribution de toute somme prélevée sur le report à nouveau bénéficiaire ou sur les réserves disponibles en indiquant expressément les postes de réserves sur lesquels ces prélèvements sont effectués. Toutefois, les dividendes sont prélevés par priorité sur le bénéfice distribuable de l'exercice.

La décision collective des associés ou, à défaut, le Président, fixe les modalités de paiement des dividendes.

En tout état de cause, la mise en paiement des dividendes en numéraire doit intervenir dans un délai maximal de neuf mois après la clôture de l'exercice, sauf prolongation par autorisation de justice.

4. lorsqu'un bilan établi au cours ou à la fin de l'exercice et certifié par un commissaire aux comptes fait apparaître que la société, depuis la clôture de l'exercice précédent, après constitution des amortissements et provisions nécessaires, déduction faite s'il y a lieu des pertes antérieures ainsi que des sommes à porter en réserve en application de la loi ou des statuts et compte tenu du report bénéficiaire a réalisé un bénéfice, il peut être distribué des acomptes sur dividendes avant l'approbation des comptes de l'exercice.

Le montant des acomptes sur dividendes ne peut excéder le montant du bénéfice ainsi défini.

La décision collective des associés a la faculté d'accorder à chaque associé, pour tout ou partie du dividende mis en distribution ou des acomptes sur dividendes, une option entre le paiement du dividende ou des acomptes sur dividendes en numéraire ou en actions, dans les conditions prévues par la loi.

TITRE IX - LIQUIDATION - DISSOLUTION - CONTESTATIONS

ARTICLE 38 - Dissolution - Liquidation de la Société

La Société est dissoute dans les cas prévus par la loi ou en cas de dissolution anticipée décidée par décision collective des associés.

La décision collective des associés qui constate ou décide la dissolution nomme un ou plusieurs Liquidateurs.

Le Liquidateur, ou chacun d'eux s'ils sont plusieurs, représente la Société. Il dispose des pouvoirs les plus étendus pour réaliser l'actif même à l'amiable. Il est habilité à payer les créanciers sociaux et à répartir le solde disponible entre les associés.

Les associés peuvent autoriser le Liquidateur à continuer les affaires sociales en cours et à en engager de nouvelles pour les seuls besoins de la liquidation.

Le produit net de la liquidation, après apurement du passif, est employé au remboursement intégral du capital libéré et non amorti des actions.

Le surplus, s'il en existe, est réparti entre les associés proportionnellement au nombre d'actions de chacun d'eux.

Les pertes, s'il en existe, sont supportées par les associés jusqu'à concurrence du montant de leurs apports.

Si toutes les actions sont réunies en une seule main, la dissolution de la Société entraîne, lorsque l'associé unique est une personne morale, la transmission universelle du patrimoine à l'associé unique, sans qu'il y ait lieu à liquidation, conformément aux dispositions de l'article 1844-5 du Code civil.

ARTICLE 39 - Contestations

Toutes contestations qui pourront s'élever pendant le cours de la société ou de sa liquidation, soit entre les associés, soit entre la société et les associés eux-mêmes concernant l'interprétation ou l'exécution des présents statuts ou généralement au sujet des affaires sociales, seront soumises aux tribunaux compétents dans les conditions de droit commun.

A-OB MD TD ND RDC JH M JF GR NG PJ PJ AA GP MD
76 MD AB FB M M FD AB DJ CS

En 3 exemplaires,
Fait à PALANTE
Le 24 septembre 2021

M. Samuel DIRAND

« lu et approuvé »

lu et approuvé



M. Michel DAGUENET

« lu et approuvé »

lu et approuvé



M. Nicolas DAGUENET

« lu et approuvé »

lu et approuvé



GAEC AGREE LE BEAU CHENE

Représenté par M. Samuel DIRAND, cogérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé



Monsieur Gérard BLONDE

« lu et approuvé »

lu et approuvé



Monsieur Francois BESANCON

« lu et approuvé »

lu et approuvé



M. Thibaut DIRAND

« lu et approuvé »

lu et approuvé



Mme Anne-Marie BERNARD

« lu et approuvé »

lu et approuvé



M. Maxime GUERRE

« lu et approuvé »

lu et approuvé



GAEC BBD

Représenté par M. Michel DAGUENET, cogérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé



Monsieur David HEGELEN

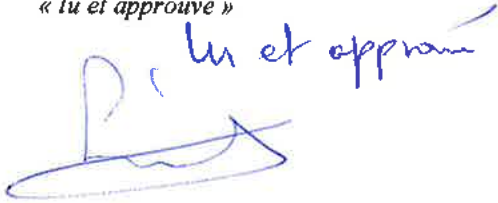
« lu et approuvé »

lu et approuvé



Madame Françoise DUBREUIL

« lu et approuvé »

lu et approuvé


Monsieur Jérôme DEVAUX

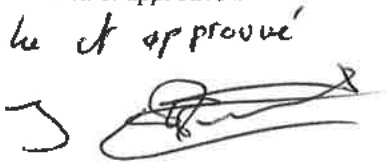
« lu et approuvé »

lu et approuvé


GAEC RENAUD

Représenté par M. Jean-Charles RENAUD, cogérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé


EARL ROYOULOTTE

Représenté par M. Adrien BESANCON, cogérant

« lu et approuvé »

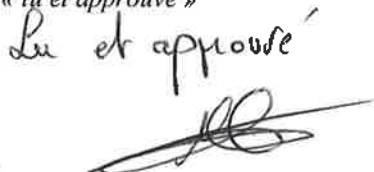
lu et approuvé



GAEC PRES POIROT

Représenté par M. Gilles MARSOT, gérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé


Monsieur Miguel MASSON

« lu et approuvé »

« lu et approuvé »



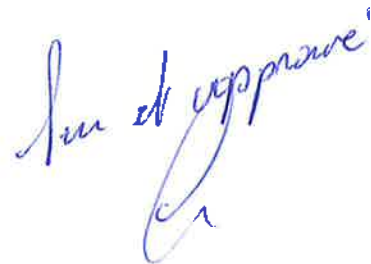
Monsieur Frederic VALDER

« lu et approuvé »

lu et approuvé


Monsieur Jean-Marie POUTRET

« lu et approuvé »

lu et approuvé


GAEC CHAMP DU HAUT

Représenté par M. Alexandre AUBRY, cogérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé


GAEC DU VIEUX MOULIN

Représenté par M. Vincent BRESSON, cogérant

« lu et approuvé »

lu et approuvé



EARL LE BOCHET
Représenté par M. Gérard PICHOT, gérant
« lu et approuvé »

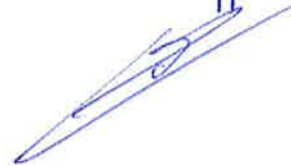
lu et approuvé



A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several sweeping strokes.

Monsieur Sylvain CARTERON
« lu et approuvé »

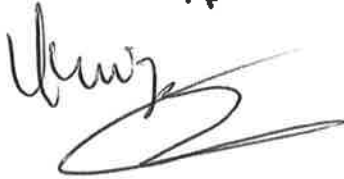
lu et approuvé



A handwritten signature in blue ink, appearing as a series of connected loops and lines.

Monsieur Jean-Michel MENIGOZ
« lu et approuvé »

lu et approuvé



A handwritten signature in black ink, featuring a prominent vertical stroke and a large loop at the end.

**DECLARATION INITIALE D'UNE INSTALLATION CLASSEE
RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION**
Article R512-47 du code de l'environnement

Nom et adresse de l'installation :

<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Départements concernés :

<input type="text"/>

Communes concernées :

<input type="text"/>

La mise en œuvre de l'installation nécessite un permis de construire :
Si oui, le déclarant s'est engagé à déposer sa demande de permis de construire en même temps qu'il a adressé la présente déclaration (article L512-15 du code de l'environnement).

Sur le site, le déclarant exploite déjà au moins :

- une installation classée relevant du régime d'autorisation :
Rappel réglementaire : si oui, le projet est considéré réglementairement comme une modification de l'autorisation existante (article R512-33-II du code de l'environnement) et il sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées. Une note précisant l'interaction de la nouvelle installation avec les installations existantes a été jointe à la déclaration.
- une installation classée relevant du régime d'enregistrement :
- une installation classée relevant du régime de déclaration :

Epandage de déchets, effluents ou sous-produits sur ou dans des sols agricoles :

Demande d'agrément pour le traitement de déchets (article L541-22 du code de l'environnement)
Rappel réglementaire : si oui, cette demande sera soumise à l'avis de l'autorité administrative qui dispose d'un délai de 2 mois à partir de la réception du dossier et des éventuels compléments pour refuser l'agrément ou imposer des prescriptions spéciales (article R515-37 du code de l'environnement).

Le projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 :
Rappel réglementaire : si oui, le dossier d'évaluation des incidences sera soumis à l'avis du service préfectoral compétent et le déclarant ne peut pas réaliser son projet tant qu'il n'a pas obtenu l'autorisation au titre de Natura 2000. En l'absence de réponse de l'autorité administrative dans un délai de 2 mois à partir de la réception du dossier (l'éventuelle demande de compléments suspend le délai), le projet peut être réalisé au titre de Natura 2000 (article R414-24 du code de l'environnement).

Demande de modification de certaines prescriptions applicables :
Rappel réglementaire : si oui, cette demande sera soumise à l'avis de l'autorité administrative qui statue par arrêté (article R512-52 du code de l'environnement). L'absence de réponse dans un délai de 3 mois à partir de la réception du dossier et des éventuels compléments vaut refus (décret n° 2014-1273 du 30 octobre 2014).

Planning des contrôles de sécurité - unité de méthanisation épuration

Composant	Définition du composant	Type de contrôle	Définition du contrôle	Type de maintenance	Périodicité	Réalisation par
BioGuard®	Dispositif de protection contre les surpressions / dépressions	Visuel	Surveiller le niveau de liquide permettant le bon fonctionnement	Contrôle	Quotidien	Client
Puit à condensats	Récupération et évacuation des condensats	Visuel	Surveiller le niveau de condensat (inférieur au col de cygne), surveiller l'écoulement des condensats en continu (col de cygne)	Contrôle	Mensuel	Client
Torchère	Dispositif de destruction du biogaz	Visuel	Essais de fonctionnement	Préventive ou curative	Semestriel	Client
Double-membrane	Biolène® : membrane souple de stockage de biogaz Membrane PVC : seconde membrane protégeant la Biolène®	Capteur de présence gaz	Faire le tour des fosses de digestion avec un capteur de présence gaz	Contrôle	Annuel	Prestataire extérieur
		Capteur de pression	Flux d'air suffisant entre les deux membranes	Contrôle	Annuel	Prestataire extérieur
Conduites de gaz	Canalisations de transport du gaz	Capteur de présence gaz	Suivre la conduite de gaz avec un capteur de présence gaz	Contrôle	Annuel	Prestataire extérieur
Vannes de gaz	Ouverture / fermeture des conduites de gaz	Capteur de présence gaz	Inspecter les boulons et les joints avec un capteur de présence gaz et vérifier le bon fonctionnement des vannes	Contrôle	Annuel	Prestataire extérieur
Filtre à charbon actif	Filtration du gaz	Capteur de présence gaz	S'assurer de l'absence de fuite de gaz	Contrôle	Semestriel	Prestataire extérieur
		Température du biogaz en entrée du filtre à charbon	S'assurer que le biogaz est à la bonne température pour être filtré	Contrôle	Quotidien	Client
		Concentration H ₂ S / Soufre	Concentration maximale admissible avant changement charbon actif	Contrôle	Quotidien	Client
BioClip®	Dispositif de fixation de la Biolène®	Capteur de présence gaz	Vérifier le bon état du système de fixation	Contrôle	Annuel	Prestataire extérieur
Extox	Analyseur de biogaz	Etalonnage	Etalonnage ou remplacement	Préventive	Annuel	Prestataire extérieur
		Visuel	Contrôle de l'écran de l'analyseur	Contrôle	Hebdomadaire	Client
Capteur de présence de gaz	Détection des fuites de gaz	Etalonnage ou remplacement	Etalonnage ou remplacement	Préventive ou curative	Annuel	Prestataire extérieur
Compresseur Adicomp	Compression du biogaz	Capteur de pression	Vérification de la pression de travail	Contrôle	Quotidien	Client
		Température du biogaz en entrée du compresseur	S'assurer que le biogaz est à la bonne température pour être comprimé	Contrôle	Quotidien	Client
		Visuel / Auditif	Vérifier l'absence de fuite de gaz / d'huile et de bruit anormal	Contrôle	Hebdomadaire	Client
Poste d'injection	Injection de biométhane sur le réseau	Débitmètre	Vérifier le débit de biométhane au poste d'injection	Contrôle	Quotidien	Client
Refroidisseur	Circuit d'eau froide	Température de l'eau glycolée en entrée et sortie du refroidisseur	Vérifier le bon fonctionnement du refroidisseur	Contrôle	Quotidien	Client
		Capteur de pression circuit de refroidissement	Vérification de la pression de travail	Contrôle	Quotidien	Client
		Visuel / Auditif	Vérifier l'absence de fuite et de bruit anormal	Contrôle	Hebdomadaire	Client
Arrêt d'urgence	Bouton d'arrêt d'urgence de l'installation	Visuel	Surveiller la position de l'arrêt d'urgence	Contrôle	Hebdomadaire	Client
Ventilation local technique	Ventilation local technique	Visuel / Auditif	Vérification de la bonne ventilation du local et d'absence de bruit anormal	Contrôle	Hebdomadaire	Client
Aérotherme	Refroidisseur local technique	Visuel / Auditif	Contrôle du bruit de fonctionnement / propreté des ailettes de refroidissement	Contrôle	Mensuel	Client
Paddelgigant®	Agitateur à pales des fosses de digestion	Visuel / Auditif	Vérification d'absence de bruit anormal et du fonctionnement de chaque agitateur	Contrôle	Quotidien	Client
		Consommation électrique	Vérification de l'usure des agitateurs	Préventive ou curative	Annuel	Prestataire extérieur
Pompe de transfert	Pompe de transfert des matières liquides / digestats	Visuel / Auditif	Vérification d'absence de fuite et de bruit anormal	Contrôle	Quotidien	Client
		Modification ou remplacement	Vérification du fonctionnement des rotors / stators	Préventive ou curative	Annuel	Prestataire extérieur

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole Lieu-dit les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE

Dossier Loi sur l'Eau Régime de la déclaration

Selon la loi sur l'eau du 30 décembre 2006 et les articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement



33 Avenue Pasteur
BP 9
70250 RONCHAMP
Tél. : 03 84 20 72 27
Fax : 03 84 20 72 26
Courriel : contact@sasevi.fr

Octobre 2021
Dossier U 09 2121 – révision 01 du 29/11/2021

Sommaire

1	Nom et adresse du demandeur	3
1.1	Pétitionnaire	3
1.2	Réalisation du dossier	3
2	Résumé non technique	4
3	Présentation générale du projet	5
3.1	Présentation de la société porteuse du projet	5
3.2	Localisation	5
3.3	Principe général du projet.....	7
3.4	Description générale du projet.....	7
4	Rubriques de la nomenclature concernées.....	9
5	Notice d'impact.....	10
5.1	Introduction	10
5.2	Caractérisation du site et de son environnement	10
5.2.1	Relief et situation	10
5.2.2	Climat.....	11
5.2.3	Géologie et hydrogéologie.....	12
5.2.4	Eaux superficielles.....	14
5.2.5	Inventaires et zones sensibles sur la commune de Frotey-les-Lure	20
5.2.6	Zone sensible.....	20
5.2.7	Contrat de rivière	20
5.2.8	Zones humides	22
5.2.9	Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF).....	27
5.2.10	Zone Natura 2000	28
5.2.11	Orientations du SDAGE Rhône Méditerranée.....	30
5.2.12	Usage et occupation des sols.....	36
5.2.13	Réseaux humides	37
5.3	Evaluation des incidences du projet.....	38
5.3.1	Impact sur l'alimentation en eau potable	38
5.3.2	Impact sur la salubrité publique	38
5.3.3	Impact sur la zone Natura 2000.....	38
5.3.4	Impact sur le milieu récepteur.....	39
5.4	Mesures compensatoires.....	44
5.4.1	Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales	44
5.4.2	Traitement des eaux pluviales : séparateur d'hydrocarbures.....	50
5.4.3	Dépollution apportée par les rétentions	52
6	Mesures d'accompagnement	54
6.1	Mesures d'entretien et de surveillance	54
6.2	Prescriptions particulières.....	54
6.2.1	Végétation.....	54
6.2.2	Nuisances sonores	54
6.2.3	Accès au chantier et gestion des engins et outils.....	54

Fiche signalétique du document

Type	Dossier de déclaration Loi sur l'Eau
Opération	Création d'une unité de méthanisation agricole Lieu-dit Les Charmes à Frotey-les-Lure
Révision	01
Nombre d'exemplaires remis	4 exemplaires papier 1 fichier dématérialisé
Destinataire	SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE 9 rue Jean-Charles Berne 70200 PALANTE
Numéro d'affaire	U 09 2121
Date de remise	29/11/2021

	Nom	Date
Rédigé par	A. GROS	29/11/2021
Vérifié par	J. BAILLY	29/11/2021

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

1 Nom et adresse du demandeur

1.1 Pétitionnaire

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Représentée par Monsieur le Président Michel DAGUENET

9 rue Jean-Charles Berne

70200 PALANTE

N°SIRET : 882 505 373 00010

Tél : 06.83.42.10.45

gaecbbd.daguenet@wanadoo.fr

1.2 Réalisation du dossier



Espace de Vie Ingénierie

33 avenue Pasteur

70250 RONCHAMP

Tél : 03 84 20 72 27

Fax : 03 84 20 72 26

contact@sasevi.fr

2 Résumé non technique

Le projet de création d'une unité de méthanisation se situe sur la commune de Frotey-les-Lure qui fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Lure, dans le département de Haute-Saône. Le pétitionnaire du projet est la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE composée de plusieurs associés, exploitants agricoles.

Les parcelles du projet se situent au lieu-dit Les Charmes sur des terrains utilisés en cultures céréalières avec un accès depuis le chemin rural dit des Charmes.

Les parcelles du projet ne sont pas concernées par des zonages environnementaux.

Le projet concerne l'aménagement des installations composantes du process de méthanisation agricoles. Cet ensemble d'une emprise totale d'environ 1,7 hectares comportera :

- Le bâtiment administratif,
- Les silos et fosses de réception des matières premières (solide et liquide),
- Les fosses de digestion,
- Les fosses de stockage des digestats (matière digérée solide et liquide),
- Une plateforme de réception des digestats solide,
- Les aires de manœuvre pour la réception et le chargement des matières,
- Les diverses installations pour la valorisation du biogaz produit,
- Les voies d'accès et de circulation,
- Un merlon de protection du milieu naturel contre une éventuelle défaillance des installations,
- Un bassin de rétention des eaux pluviales.

Le projet peut avoir un impact principalement par ses rejets d'eaux pluviales.

Concernant la gestion des eaux pluviales, la démarche vise à compenser l'imperméabilisation des sols inhérente aux constructions et à l'aménagement de leurs abords. Elle a pour objectif d'atténuer le ruissellement et d'alléger la charge polluante dans le milieu naturel. Elle contribue à prévenir les inondations et la pollution des eaux de surface.

Les différents types de rejets possibles et liés au projet seront gérés de la manière suivante :

- Les jus de matières premières issues des plateformes et silos, seront collectées et acheminées dans le process de méthanisation,
- Les eaux de ruissellement issues des précipitations sur les toitures et plateformes non souillées, seront collectées et acheminées dans un bassin de rétention étanche après passage dans un séparateur d'hydrocarbures. Les eaux traitées rejoindront le ruisseau le plus proche.

La mise en place d'une structure de rétention et de régulation permettra de limiter les débits de rejet jusqu'à une pluie décennale.

Ce bassin de rétention permettra la décantation des matières en suspension, qui contiennent la majorité des polluants.

La structure de rétention sera équipée d'un ouvrage spécifique permettant de retenir les flottants, les matériaux grossiers et les polluants accidentels.

Lors d'un éventuel incendie, le bassin pourra être obturé et récupérera les eaux d'extinction afin de permettre le confinement des éventuels polluants.

L'impact des installations sur la ressource en eau sera donc très faible.

3 Présentation générale du projet

3.1 Présentation de la société porteuse du projet

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est une société qui a été créée pour porter le projet de méthanisation agricole d'un collectif d'agriculteurs. Ce projet présente une unité de méthanisation dans laquelle le biométhane produit est valorisé en injection dans le réseau de distribution de GRDF.

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est composée de 6 associés, gérants de deux exploitations agricoles, se répartissant le capital de la société :

- GAEC DU BEAU CHENE, domicilié au 33 bis route de Moffans 70200 FROTEY LES LURE :
 - Monsieur Samuel DIRAND (Directeur Général de la SAS),
 - Monsieur Thibaut DIRAND,
- GAEC BBD, domicilié au 9 rue Jean-Charles Berne 70200 PALANTE :
 - Monsieur Michel DAGUENET (Président de la SAS),
 - Madame Anne-Marie BERNARD,
 - Monsieur Nicolas DAGUENET,
 - Monsieur Maxime GUERRE.

Ces deux exploitations agricoles exercent une activité principale d'élevage de vaches laitières, accompagnée d'une activité secondaire de production céréalière permettant l'alimentation des cheptels et une partie de culture de vente.

3.2 Localisation

Le projet d'unité de méthanisation agricoles est située dans le département de la Haute-Saône en région Bourgogne-Franche-Comté.

Le site se trouve sur la commune de Frotey-les-Lure à environ 7 km au Sud-Est de la ville de Lure, à 20 km au Nord-Ouest de la ville d'Héricourt et 40 km à l'Est de ville de Vesoul. La commune de Frotey-les-Lure fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Lure (CCPL).

Le site prévu pour accueillir les installations de méthanisation se situe au Nord-Est de la commune de Frotey-les-Lure, au lieu-dit « Les Charmes ». Ce site est situé à proximité immédiate de la N19, axe routier important du département de Haute-Saône, qui sépare le site choisi pour l'implantation de l'unité de méthanisation de la commune de Frotey-les-Lure.

Les premières habitations de tiers se situent à plus de 200 mètres du futur site de méthanisation, la zone choisie présentant principalement une activité agricole.

L'espace réservé au projet est libre de tout aménagement. Le terrain était préalablement utilisé en cultures céréalières a été acheté par la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

Le projet se situe précisément sur les terrains ayant pour références cadastrales :

- Section ZA lieu-dit « Les Charmes »,
- N° parcelles : 75, 76, 79 et 80.

3.3 Principe général du projet

Dans le cadre de ce projet de méthanisation, la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE sera approvisionnée uniquement par les effluents d'élevage et les matières végétales brutes issus des exploitations agricoles des porteurs de projet et de plusieurs exploitations agricoles voisines. Au total, 18 exploitations apporteront des matières fermentescibles pour l'unité de méthanisation de la SAS.

Le principe fondamental d'une unité de méthanisation est de recréer et d'optimiser les conditions naturelles de vie des bactéries méthanogènes et de valoriser le méthane qu'elles produisent.

La matière digérée, appelée digestat, est valorisable par épandage comme amendement de bonne qualité, ou peut subir des post-traitements (séparation de phases, compostage, etc.).

Ce produit est liquide et quasiment totalement désodorisé. Les nuisances liées à l'épandage sont ainsi considérablement réduites.

L'installation projetée est constituée d'un digesteur (fosse béton circulaire de digestion), suivi d'un post-digesteur. Le biogaz est récupéré en continu puis envoyé dans une unité d'épuration qui permettra de séparer le CO₂ et le CH₄. Seul le méthane est conservé puis injecté sur le réseau de distribution de gaz de GRDF.

Le stockage tampon du biogaz produit s'effectue en partie haute du digesteur, du postdigesteur et du stockage couvert ; dans une membrane fixée par un système étanche (gazomètre). Les fosses de digestion sont protégées contre les pressions de gaz inadmissibles par un système anti-surpression afin d'éviter tout risque.

A l'issue de la digestion, le digestat brut en sortie du post-digesteur sera conduit vers une première fosse de stockage avant de subir une séparation de phases. Le digestat liquide sera dirigé vers une seconde fosse de stockage et le digestat solide s'accumulera sur une plateforme sous le séparateur de phases, fixé sous un bâtiment.

Les matières épandues sur les terres agricoles des exploitations partenaires de ce projet seront des digestats liquides et solides, directement issus du process de méthanisation.

Les terres mises à disposition par les exploitations agricoles apporteuses de matières représentent 1 754 hectares, en proportion des matières fournies par chaque exploitation.

3.4 Description générale du projet

La surface totale du projet est environ de 16 880 m².

Les installations composant l'unité de méthanisation sont les suivantes :

- Un bâtiment administratif,
- Un bâtiment couvert de stockage de matériels,
- Une aire de manœuvre en entrée du site comprenant le pont bascule,
- 2 préfosses ouvertes, enterrées de réception des matières liquides (lisiers et jus de silos) de diamètre de 8 mètres,
- 3 cellules de silo à plat pour la réception et le stockage des matières végétales de 600 m² chacune,
- Une fumière couverte de stockage des matières solides (fumiers),
- Une aire de manœuvre bétonnée pour le chargement des matières,
- D'un digesteur composé d'une fosse circulaire d'un diamètre de 23 mètres,
- D'un post digesteur composé d'une fosse circulaire d'un diamètre de 23 mètres,
- Un local de gestion de la méthanisation entre le digesteur et le post-digesteur,
- D'une première fosse de stockage de digestat brut d'un diamètre de 23 mètres,
- D'une seconde fosse de stockage de digestat liquide d'un diamètre de 34 mètres,
- Une plateforme de réception du digestat solide de 730 m²,
- Une plateforme bétonnée pour le container métallique intégrant la chaudière biogaz,
- Une plateforme bétonnée pour le container métallique de l'épurateur membranaire du biogaz,
- Une plateforme pour le local du poste d'injection GRDF,
- Une plateforme pour le poste HTA,

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

- Une plateforme pour la bâche de protection incendie
- Les chemins d'accès en enrobé.

Les eaux résiduaires et jus éventuels sont collectés, et dirigés vers l'installation (préfosses), afin d'être digérés avant d'être épandus avec le digestat. L'intégralité des matières digérées est épandue sur les terres agricoles des exploitations partenaires du projet de la SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE.

Un bassin de rétention totalement imperméable permettra la récupération des eaux claires non souillées par les matières organiques circulant sur les plateformes. Ce bassin pourra également être obturé en cas d'incendie afin de récupérer les eaux d'extinction qui seront alors confinées. Pour cela, une vanne manuelle bloque la circulation en sortie d'ouvrage.

Les eaux pluviales claires collectées transiteront dans un débourbeur/déshuileur avant le bassin de rétention.

Le projet prévoit un accès et voie d'insertion depuis le chemin des Charmes.

Le projet de collecte des eaux de ruissellement non souillées comporte les installations ci-dessous :

Type	Surface <i>approximative</i>
Bâtiment administratif	105 m ²
Stockage matériels	730 m ²
Aire de manœuvre-pont bascule bétonnée	1 230 m ²
Digesteur	430 m ²
Post digesteur	430 m ²
Fosse de stockage 1	430 m ²
Fosse de stockage 2	930 m ²
Local intermédiaire	40 m ²
Fumière	345 m ²
Bâtiment de récupération digestat solide	305 m ²
Container poste d'injection	45 m ²
Container épuration	85 m ²
Torchère	3 m ²
Réserve incendie	105 m ²
Local HTA	15 m ²
Voirie - chemin d'accès en enrobé	1 747 m ²
Plateformes diverses en calcaire	2 100 m ²
Espaces verts	4 855 m ²
TOTAL	13 950 m²

Le plan projet de l'unité de méthanisation est présenté en **annexe 1**.

4 Rubriques de la nomenclature concernées

Les rubriques de la nomenclature dans lesquelles s'inscrit le projet (article R214-1 du Code de l'Environnement) sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° - Supérieure ou égale à 20ha, 2° - Supérieure à 1ha mais inférieure à 20ha,	Autorisation Déclaration

En **bleu** les rubriques concernées.

5 Notice d'impact

5.1 Introduction

Au vu du Code de l'Environnement et de la Loi sur l'Eau n°2006-1772 du 30 décembre 2006, le présent projet doit être soumis à une étude d'impact préalable.

Ce document doit indiquer, compte tenu des variations saisonnières et climatiques : les incidences de l'opération sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou concernées.

Ce document précise, s'il y a lieu, les mesures compensatoires ou correctives envisagées et la compatibilité du projet avec le Schéma Directeur ou le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux et avec les objectifs de qualité des eaux.

5.2 Caractérisation du site et de son environnement

5.2.1 Relief et situation

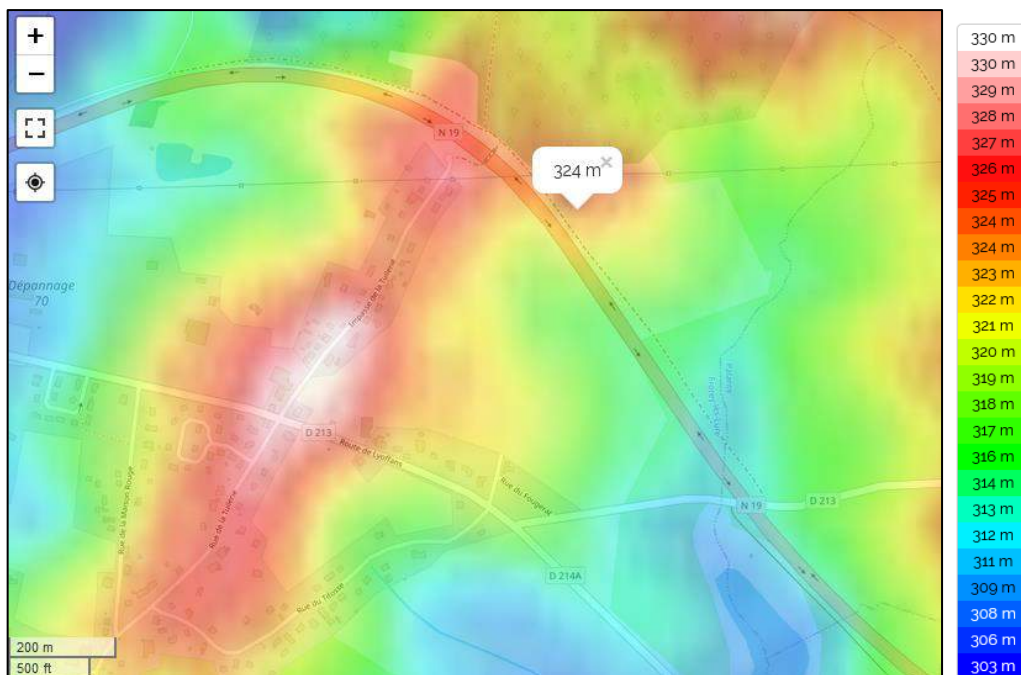


Figure 2 : Relief de la commune de Frotey-les-Lure (source : topographic-map.com)

La commune de Frotey-les-Lure a un relief peu marqué avec une altitude minimale de 292 m et une altitude maximale de 332 m pour le point culminant. Le projet se trouve à une altitude moyenne de 324 m.

5.2.2 Climat

5.2.2.1 Généralités

Le climat est semi-continentale humide, avec des précipitations bien réparties sur toute l'année qui sont voisines de 1000 mm voire 1200 mm en s'approchant des massifs des Vosges. La température moyenne varie de 1 à 2,5°C en janvier et de 19 à 20,5°C en juillet. Les hivers sont froids mais le manteau neigeux est très variable d'une année à l'autre.

5.2.2.2 Conditions pluviométriques locales

Les données pluviométriques qui ont servi au calcul de dimensionnement des différents ouvrages hydrauliques sont les données issues de Météo France sur la station de Luxeuil-les-Bains (Indicatif : 70473001, alt : 271 m., lat : 47°47'12"N, lon : 06°21'48"E).

La station est située à environ 25 km au Nord-Est de la commune de Frotey-les-Lure.

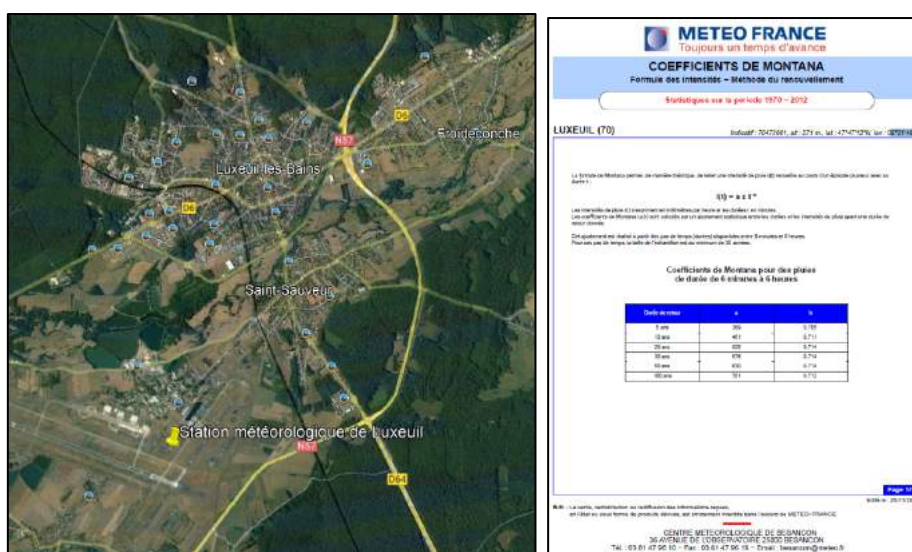


Figure 3 : Position de la station météorologique de Luxeuil et fiche Météo France des coefficients de Montana correspondants

Les coefficients de Montana sont issus des statistiques sur la période 1978-2021 et correspondent à des pluies de durée 0 minutes à 15 min, 15 min à 4 heures et 4 heures à 24 heures.

5.2.3 Géologie et hydrogéologie

5.2.3.1 Géologie

La commune de Frotey-les-Lure appartient à la retombée méridionale des Vosges. Le territoire communal est occupé par des formations quaternaires et superficielles en bordure du bassin permien de Giromagny.

La région est également aplanie par l'Ognon et ses affluents (Le Rahin) qui ont laissé d'importants placages alluviaux

Les grands ensembles structuraux sont les suivants :

- Les alluvions anciennes des hautes terrasses recouvrant un substrat marneux à gypse sur près de la moitié Sud du bourg
- Les alluvions anciennes des hautes terrasses recouvrant un substrat calcaire et dolomie sur la moitié nord du bourg.

Ces alluvions anciennes de hautes terrasses sont très argileuses et très altérées.

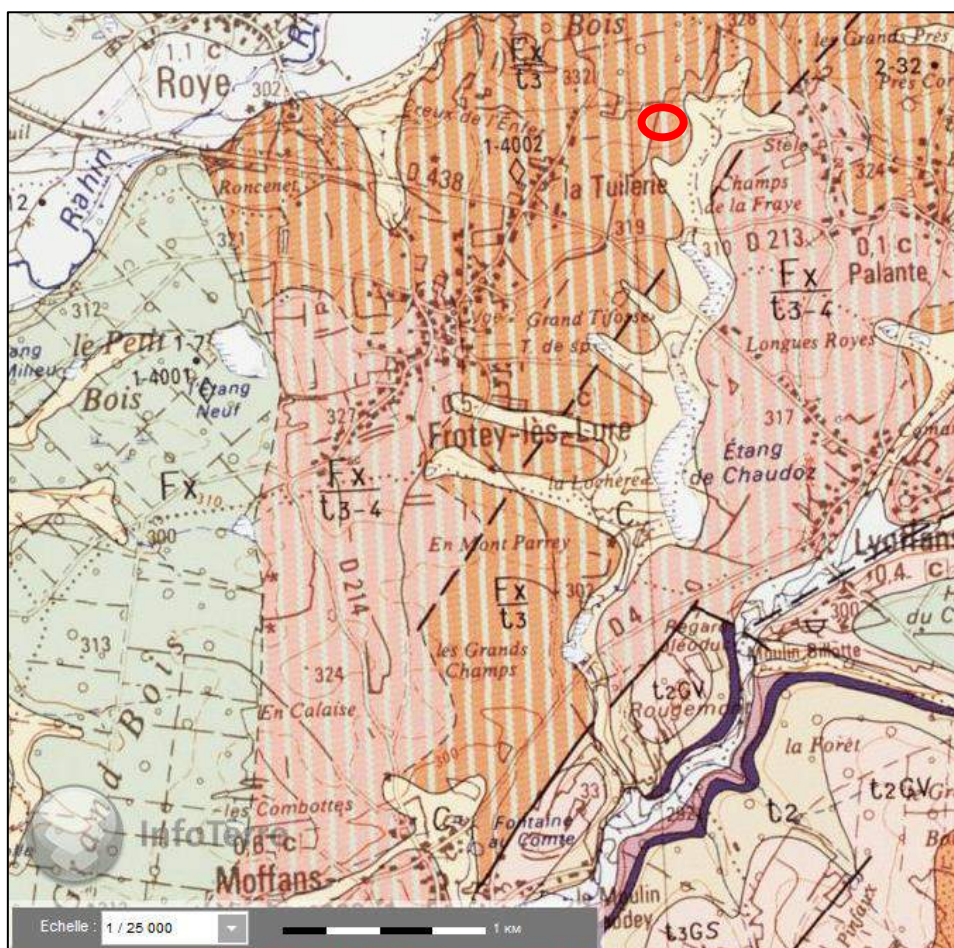












Figure 4 : Extrait de la carte géologique du BRGM (source : infoterre.brgm.fr)

Légende :

	C Colluvions
	Fz Alluvions récentes
	Fy Alluvions anciennes, basses terrasses
	Fx Alluvions anciennes, hautes terrasses
	Fx/t3 Alluvions anciennes, hautes terrasses, sur Anisien moyen
	Fx/t3-4 Alluvions anciennes, hautes terrasses, sur Anisien supérieur-Ladinien
	t3GS Grès coquilliers (Anisien) : grès fins et silts argileux (15 m), et marnes ondulées de Saulnot (Wellenkalk), Dolomie à Myophoria orbicularis (Anisien inférieur) : marnes et calcaires dolomitiques finement laminés gris clair (20 m)
	t2GV Olénékien. Grès à Voltzia : grès fins micacés (10 à 15 m)
	t2 Olénékien. Couches intermédiaires : grès grossiers avec quelques galets (20 à 25 m)
	hydro Réseau hydrographique

Le terrain au droit du projet se situe sur les **Alluvions anciennes, hautes terrasses, sur Anisien moyen.**

5.2.3.2 Hydrogéologie

Les formations géologiques sur lesquelles repose la commune correspondent à des alluvions anciennes des hautes terrasses.

Ces terrasses élevées et situées entre 20 et 30 m au-dessus des plaines actuelles s'étendent au Sud-Est de la vallée de l'Ognon sur une grande superficie depuis les Bois de la Noye Jeannin au Nord jusqu'au Val de Gouhenans au Sud. Ces alluvions très argileuses et très altérées se raccordent à la moraine de Lure. Cette terrasse est découpée par de nombreux thalwegs et les alluvions altérées ont soliflué. On retrouve des placages jusque vers Moffans, Lyoffans, Andornay.

Les eaux des formations fluviatiles. Ce sont les plaines alluviales qui renferment les principales nappes aquifères et en ce qui concerne la feuille de Lure, les vallées renfermant des nappes exploitables et de bonne qualité sont au nombre de trois l'Ognon et le Rahin au Nord-Ouest, la Savoureuse au Nord-Est.

Les alluvions des autres vallées sont beaucoup trop colmatées pour fournir de bons débits.

Ces vallées renferment une épaisseur d'alluvions de l'ordre de 7 à 8 m, mais dans des zones de surcreusement, elle peut dépasser 12 m.

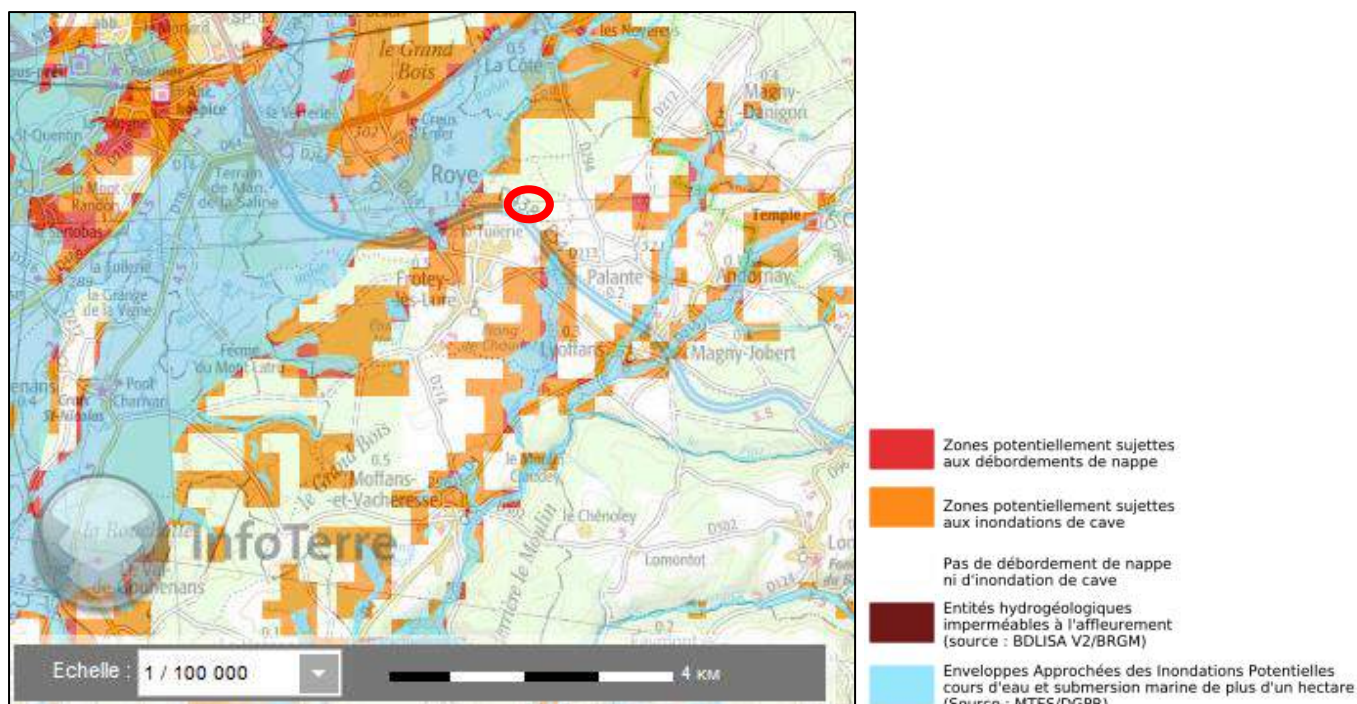
Les sables et graviers ne sont pas recouverts de limons comme c'est le cas plus en aval, cela présente un avantage : c'est que la nappe est libre donc l'eau n'est pas ferrugineuse, mais également un inconvénient : il n'y a pas de protection contre les infiltrations.

D'après la carte des remontées des nappes extraite du site infoterre(BRGM), le site ne se trouve pas dans une zone sensible potentiellement sujettes aux débordement de nappe.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau



5.2.4 Eaux superficielles

5.2.4.1 Hydrographie

Le réseau hydrographique du secteur d'étude est bien développé. Il est composé principalement

- Du ruisseau des Prés Besançon, un affluent gauche du Rahin au Nord de la commune
- Du ruisseau de l'Etang de Chaudoz, à l'Est du territoire communal, qui conflue avec le Rognon sur la commune de Moffans
- Le ruisseau de l'Etang Neuf au Sud-Ouest de la partie urbanisée, un affluent du Rahin sur la commune de Vouhenans.

Localement, les eaux pluviales du projet rejoindront le ruisseau de l'Etang de Chaudoz en amont de sa traversée de la Route Nationale 19. Le ruisseau conflue ensuite avec le Rognon.

Ce cours d'eau prend naissance à Magny-Danigon. Il est alimenté par de nombreux ruisseaux provenant du versant Ouest du massif du Chérimont (ruisseau de Clairegoutte, du Fau...).

Après un linéaire de 18 km, globalement Nord-Est / Sud-Ouest, le Rognon conflue avec le Scey entre Beveuge et Etroitefontaine, avant de rejoindre l'Ognon à Villersexel.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

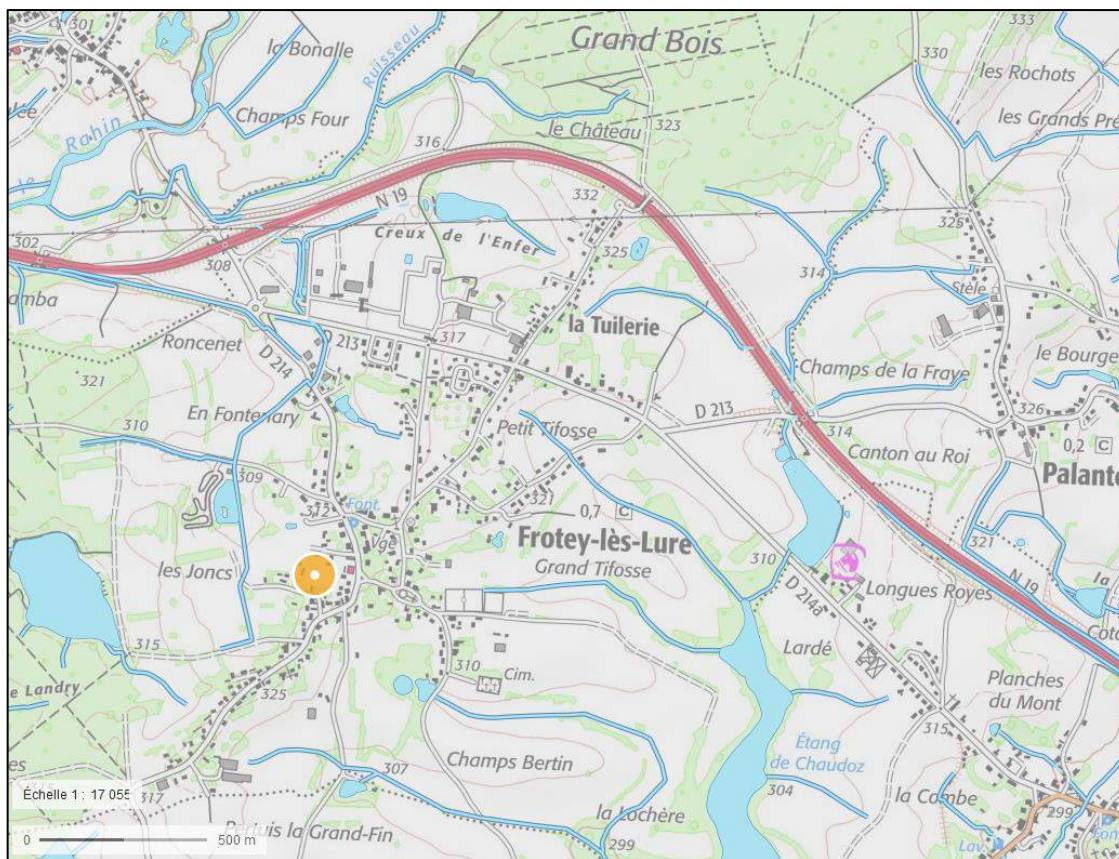


Figure 6 : Réseau Hydrographique sur le territoire communal (source : geoportail.gouv.fr)

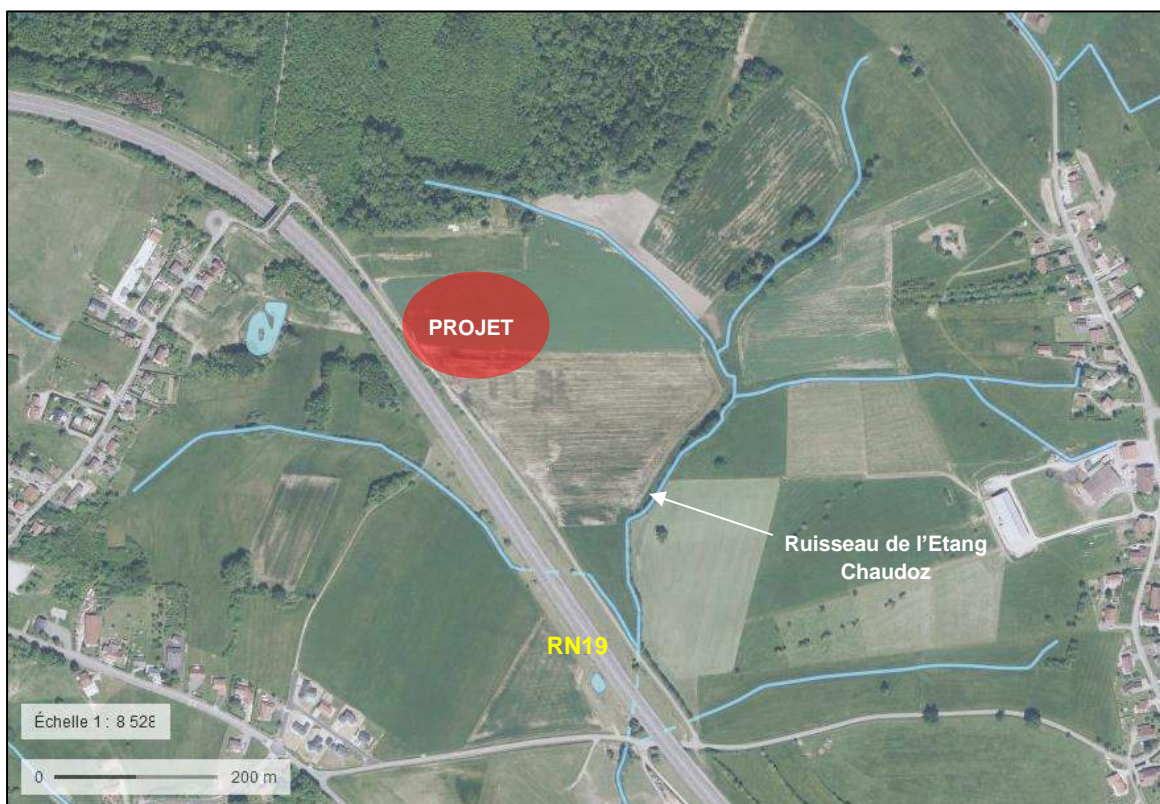


Figure 7 : Réseau Hydrographique à proximité du secteur d'étude (source : geoportail.gouv.fr)

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

5.2.4.2 Qualité de l'eau

Au niveau des masses d'eau définies en application de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 (2000/60/CE), le cours d'eau récepteur du projet fait partie du territoire SDAGE « Saône » au sein du sous bassin versant « Ognon » (code sous-bassin SA_01_09).

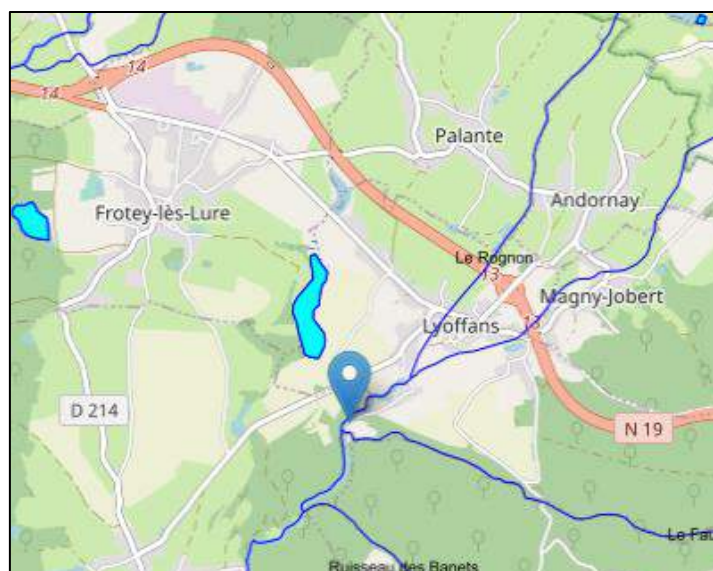
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état écologique					Objectif d'état chimique			
			Objectif d'état	Statut	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Echéance sans ubiquiste	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
Ognon - SA_01_09											
FRDR660	Le Scey	Cours d'eau	bon état	MEN	2015			2015	2015		

Figure 8 : Caractéristiques et objectifs de qualité des masses d'eau sur le secteur du projet (source SDAGE RMC 2016-2021)

Le rejet des eaux pluviales issues du projet rejoindra le Rognon ; il convient donc d'examiner sa qualité.

Il existe des stations de mesures de la qualité, issue du programme de surveillance sur le Rognon dont les données sont relativement anciennes (2001).

Qualité des eaux du Rognon à Moffans-et-Vacheresse 1 code station 06431700



Le tableau suivant synthétise les données brutes pour les principaux paramètres physico-chimiques pour l'année 2001 (uniques données disponibles) :

Moyennes calculées sur un échantillon de 2 opérations de prélèvements sur la période 2001	
DBO5	2,25 mg/l
DCO	8,42 mg/l
MES	11,40 mg/l
Ammonium (NH4)	0,24 mg/l
Nitrates (NO3)	4,90 mg/l
Nitrites (NO2)	0,15 mg/l
Phosphore total (Pt)	0,15 mg/l

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Légende

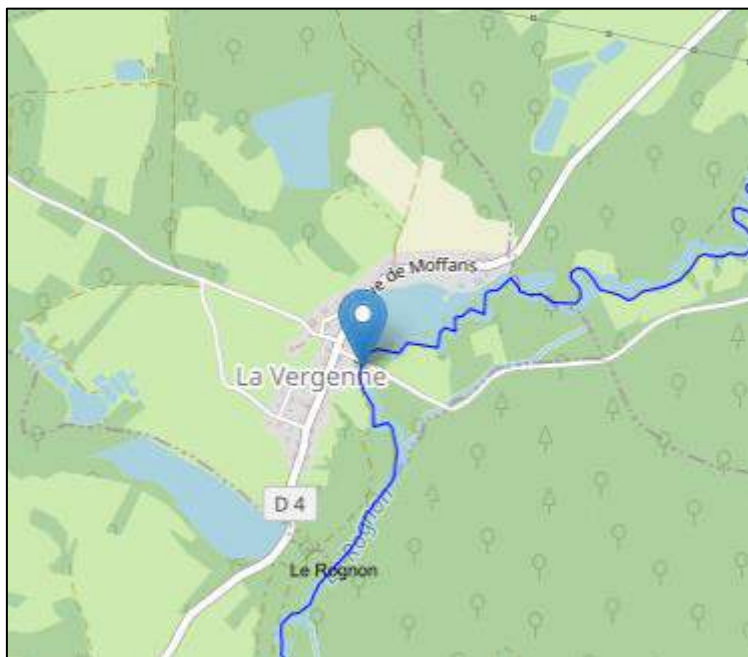
Classes de qualité définissant l'état écologique des cours d'eau Selon la Directive Cadre sur l'Eau

	Classe de qualité DCE				
	Très bon état	Bon état	Moyen	Médiocre	Mauvais
DBO5 (mg O ₂ /l)	≤ 3	De 3 à 6	De 6 à 10	De 10 à 25	> 25
COD (mg/l de C)	≤ 5	De 5 à 7	De 7 à 10	De 10 à 15	> 15
O ₂ dissous (mg O ₂ /l)	≥ 8	De 6 à 8	De 4 à 6	De 3 à 4	<3
Taux de saturation en O ₂ dissous	≥ 90 %	De 70 à 90 %	De 50 à 70 %	De 30 à 50 %	<30%
NH ₄ ⁺ (mg/litre)	≤ 0,1	De 0,1 à 0,5	De 0,5 à 2	De 2 à 5	> 5
NO ₂ ⁻ (mg/litre)	≤ 0,1	De 0,1 à 0,3	De 0,3 à 0,5	De 0,5 à 1	> 1
NO ₃ ⁻ (mg/litre)	≤ 10	De 10 à 50	>50 : bon état non atteint		
PO ₄ ³⁻ (mg/litre)	≤ 0,1	De 0,1 à 0,5	De 0,5 à 1	De 1 à 2	> 2
Ptotal (mg/litre)	≤ 0,05	De 0,05 à 0,2	De 0,2 à 0,5	De 0,5 à 1	> 1

SEQ Eau V2 (qualité générale)

	Classe de qualité SEQ Eau Version 2				
	1A	1B	2	3	4 (Hors classe)
	Très bonne	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Très mauvaise
DBO5 (mg O ₂ /l)	≤ 3	De 3 à 6	De 6 à 10	De 10 à 25	> 25
DCO (mg O ₂ /l)	≤ 20	De 20 à 30	De 30 à 40	De 40 à 80	> 80
O ₂ dissous (mg O ₂ /l)	≥ 8	De 6 à 8	De 4 à 6	De 3 à 4	<3
Taux de saturation en O ₂ dissous	≥ 90 %	De 70 à 90 %	De 50 à 70 %	De 30 à 50 %	<30%
MES (mg/l)	≤2	De 2 à 25	De 25 à 38	De 38 à 50	>50
	Situation normale N0	Pollution modérée N1	Pollution nette N2	Pollution importante N3	Pollution très importante N4
NH ₄ ⁺ (mg/litre)	≤ 0,1	De 0,1 à 0,5	De 0,5 à 2	De 2 à 5	> 5
NO ₂ ⁻ (mg/litre)	≤ 0,03	De 0,03 à 0,3	De 0,3 à 0,5	De 0,5 à 1	> 1
NO ₃ ⁻ (mg/litre)	≤ 2	De 2 à 10	De 10 à 25	De 25 à 50	> 50
Nkjeldahl (mg d'N/litre)	≤ 1	De 1 à 2	De 2 à 4	De 4 à 10	> 10
	Situation normale P0	Pollution modérée P1	Pollution nette P2	Pollution importante P3	Pollution très importante P4
PO ₄ ³⁻ (mg/litre)	≤ 0,1	De 0,1 à 0,5	De 0,5 à 1	De 1 à 2	> 2
P total (mg/litre)	≤ 0,05	De 0,05 à 0,2	De 0,2 à 0,5	De 0,5 à 1	> 1

Qualité des eaux du Rognon à La Vergenne code station 06431800



Le tableau suivant synthétise les données brutes pour les principaux paramètres physico-chimiques pour l'année 2001 (uniques données disponibles) :

Moyennes calculées sur un échantillon de 2 opérations de prélèvements sur la période 2001	
DBO5	3,45 mg/l
DCO	11,48 mg/l
MES	10,78 mg/l
Ammonium (NH4)	0,08 mg/l
Nitrates (NO3)	3,05 mg/l
Nitrites (NO2)	0,04 mg/l
Phosphore total (Pt)	0,08 mg/l

Commentaire :

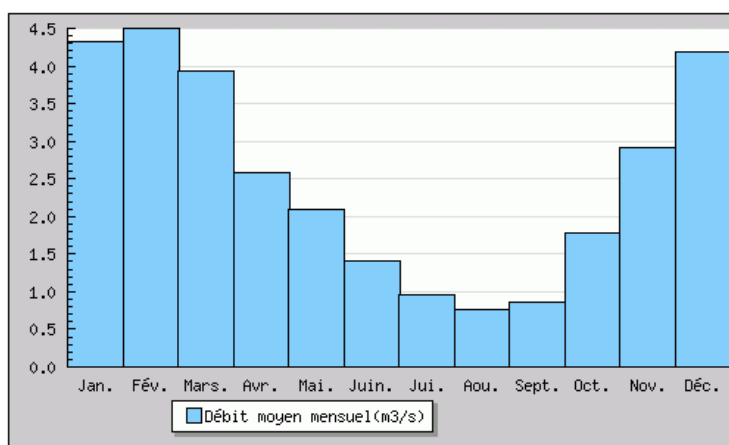
Malgré l'antériorité des mesures, les données de qualité physico-chimique sur le Rognon, indiquent un bon état chimique du cours d'eau en amont et aval de la confluence avec le ruisseau de l'Etang de Chaudoz.

5.2.4.3 Hydrologie

5.2.4.3.1 Ruisseau Le Scey

La station de mesure la plus proche sur le milieu récepteur du projet se trouve sur la commune de Beveuge sur le Scey (code station U1035410). La synthèse des débits caractéristiques, donnée à titre indicatif, est la suivante :

Bassin Versant	179 km ²
Période de mesure	1974-2021
Module	2,520 m ³ /s
QMNA ₅	0,240 m ³ /s
Débit biennal instantané	22,00 m ³ /s
Débit décennal instantané	35,00 m ³ /s
Débit mensuel moyen de Février	4,50 m ³ /s
Débit mensuel moyen de Août	0,762 m ³ /s



(D'après Banque Hydro, DREAL de Franche-Comté et DREAL Rhône-Alpes)

5.2.4.3.2 Ruisseau de l'Etang de Chaudoz

Le ruisseau de l'Etang de Chaudoz ne dispose pas de station hydrométrique permanente et aucune mesure de débit n'a été réalisée.

5.2.5 Inventaires et zones sensibles sur la commune de Frotey-les-Lure

Zone inondable	Néant	
Zone sensible	La Saône et le Doubs (23/11/1994)	Cf. paragraphe 4.2.6 <i>Sans objet</i>
Zone vulnérable	Néant	
Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE)	Néant	
Contrat de rivière	L'Ognon	Cf. paragraphe 4.2.7
Présence de zones humides	Répertoriées	Cf. paragraphe 4.2.8
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	Pré et champs du Tremblois, Marais de l'Etang des Âges Etang de Chaudoz	Cf. paragraphe 4.2.9
ZNIEFF de type II	Vallée supérieure de l'Ognon et ses affluents	Cf. paragraphe 4.2.9
Réserves naturelles biologiques	Néant	
Réserves naturelles nationales	Néant	
Réserves naturelles régionales	Néant	
Arrêté préfectoral de biotope	Néant	
Natura 2000	Néant	Cf. paragraphe 4.2.10
Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	Néant	
Site Classé	Néant	
Site inscrit	Néant	
Parc Naturel Régional	Néant	
Loi Montage	Néant	

5.2.6 Zone sensible

Le bassin versant de la Saône sur le secteur concerné est classé en zone sensible atteinte par l'azote et le phosphore par l'Arrêté ministériel du 23/11/94 au titre de la directive CEE « Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) » du 21 mai 1991.

5.2.7 Contrat de rivière

Un contrat de rivière est un engagement technique et financier entre L'Etat, les collectivités territoriales et les acteurs locaux. Il a pour but de gérer de façon durable et concertée une rivière à l'échelle de son bassin versant. Il fixe des objectifs d'amélioration du milieu aquatique et prévoit la manière opérationnelle et les modalités de réalisation pour atteindre ces objectifs.

Le bassin versant de l'Ognon couvre un territoire de 2300 km² portant sur 4 départements (Haute Saône, Doubs, Jura, et Cote d'Or) et deux régions administratives.

Ce bassin versant, drainé par un linéaire de 900 km de cours d'eau, dont 215 km pour la seule rivière Ognon, est un territoire à forts enjeux qui a fait l'objet, au cours de ces dernières décennies, de différents programmes d'intervention dans l'objectif d'améliorer la qualité des eaux, la gestion des conditions d'écoulement et la préservation des milieux aquatiques.

Les objectifs stratégiques adoptés par le comité de rivière se déclinent ainsi en trois axes majeurs :

- Atteindre une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines en ciblant les points noirs à résorber pour les pollutions issues des rejets domestiques, industriels et agricoles,

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

- Préserver et améliorer les fonctionnalités naturelles des sous-bassins et des milieux aquatiques (fonctionnalité morphologique, transport sédimentaire, continuité biologique...),
- Informer et mobiliser les acteurs pour pérenniser la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant.

Un premier contrat de rivière a porté sur les 312 communes du bassin versant, entre 2005 et 2009. Il a permis d'engager près de 230 opérations représentant 32 millions d'euros pour l'amélioration globale de l'état et du fonctionnement du bassin versant.

Les résultats obtenus lors de ce contrat ainsi que la dynamique qui s'est engagée à l'échelle de l'ensemble du territoire ont conduit les collectivités et le comité de rivière à poursuivre la démarche contractuelle dans le cadre d'une nouvelle procédure s'appuyant notamment sur les nouvelles exigences réglementaires résultant de la Directive Européenne sur l'Eau pour atteindre le bon état des masses d'eau et du Grenelle de l'Environnement.

L'Ognon est un affluent rive gauche de la Saône. Il prend sa source sur la commune de Château-Lambert (70) à 904 m d'altitude et conflue avec la Saône à Perrigny-sur-l'Ognon (21), à 185 m d'altitude après un parcours de 215 km, selon une pente moyenne de 3,3%.

L'Ognon constitue la limite départementale entre le Doubs et la Haute-Saône sur environ 112 km. La largeur moyenne de ce bassin versant très allongé est de 17 km, pour une longueur de 120 km, sa plus grande largeur étant de 27 km. Cette conformation est imposée par la position charnière que la rivière occupe entre diverses unités structurales spécifiques. Le long de son tracé, l'Ognon reçoit l'apport de nombreux affluents dont le linéaire cumulé représente environ 700 km.

Ce territoire, très marqué par le développement de nouvelles infrastructures avec notamment les travaux liés à la création de la LGV qui sera mise en service en décembre 2011, est confronté à d'importantes pressions, qu'elles soient d'origine agricole, industrielles ou urbaine.

Le contrat est étudié et mis en œuvre sous l'autorité du comité de rivière avec l'appui de l'EPTB Saône et Doubs dans le cadre d'un partenariat étroit avec les syndicats de rivière locaux, l'Agence de l'eau, les services de l'Etat, les Collectivités et acteurs concernés.

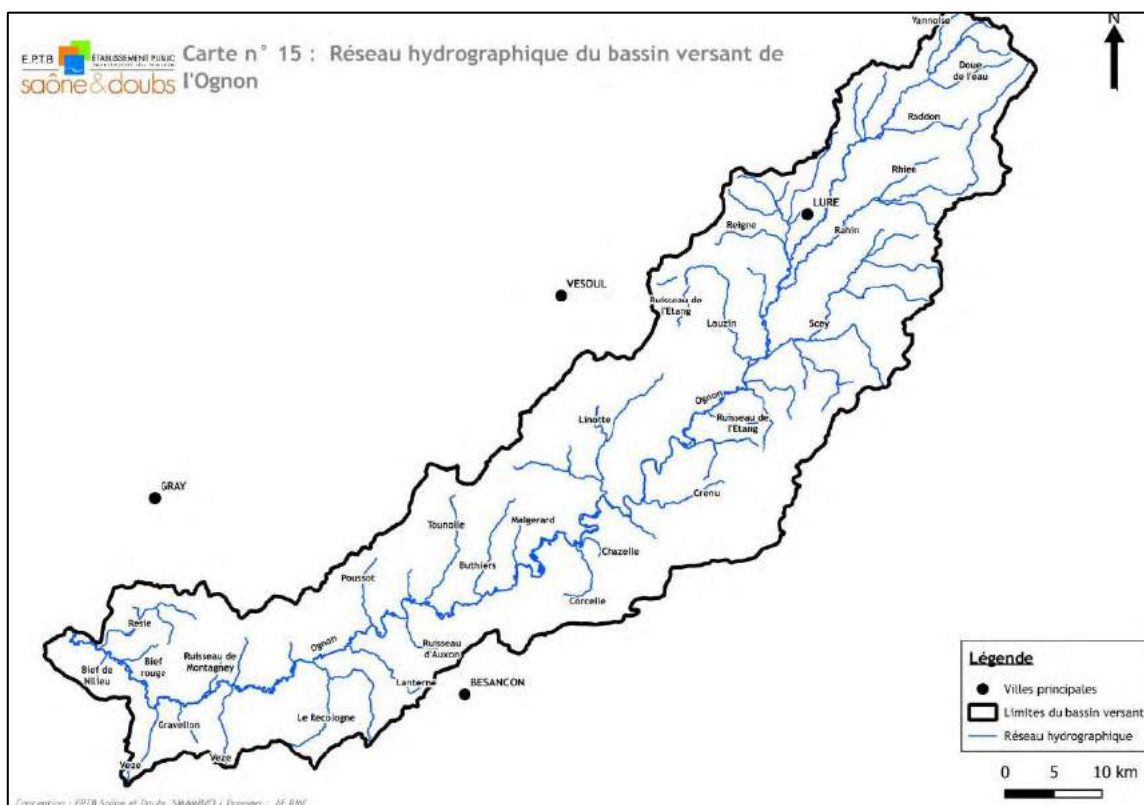


Figure 9 : Réseau hydrographique du bassin versant de l'Ognon (Source : GEST'EAU)

5.2.8 Zones humides

5.2.8.1 Aspect réglementaire

L'arrêté du 1er Octobre 2009 fixe la règle en matière de détermination de zones humides :

Art. 1er. Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

« 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IVd et Va, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

« 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

« - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

« - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté.

Art. 2. S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

Art. 3. Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation, mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé ou sur la courbe topographique correspondante. »

5.2.8.2 Données disponibles sur les zones humides dans le secteur d'étude

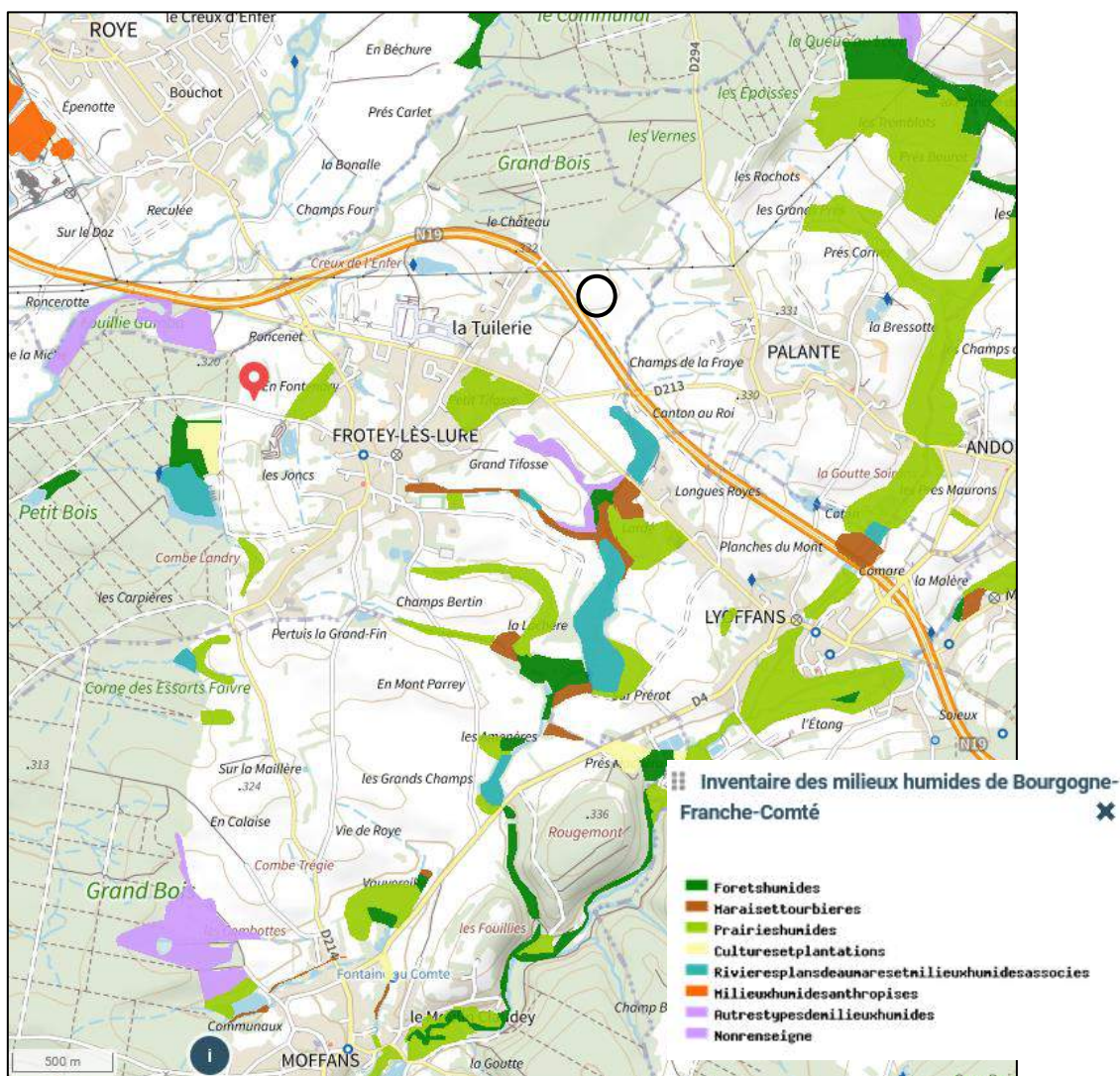


Figure 10 : Extrait cartographique des zones humides sur la Commune de Frotey-les-Lure (source DREAL BFC)

Selon l'inventaire national des zones humides, disponible sur le site de cartographie de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne-Franche-Comté, le terrain n'est pas répertorié en zone humide.

La zone humide la plus proche se trouve à environ 600 m au Sud sur le même bassin versant et il s'agit d'un plan d'eau.

Cet inventaire présente une localisation des « zones humides de plus de 1 ha » (données actualisées en 2021) Elle a pour objectif de mettre à disposition des acteurs devant réaliser ou actualiser des inventaires de zones humides, une aide cartographique préalable. Cette pré-localisation doit rester un pré-repérage devant impérativement donner lieu à un travail de terrain, et en aucun cas être assimilé à un inventaire des zones humides. En l'absence d'inventaire sur un territoire, cette pré-localisation établie par la DREAL peut servir comme un premier document d'alerte, imparfait tantôt par excès tantôt par défaut, mais couvrant tout le territoire et/ou comme la phase initiale d'une démarche d'inventaires.

Par ailleurs, au sens de la typologie CORINE (inventaire des biotopes réalisé par la Commission Européenne) le terrain projeté pour la construction de l'unité de méthanisation est classé en zone de « Systèmes cultureux et parcellaires complexes, code 2.4.2 », **qui ne fait pas partie des zones humides.**

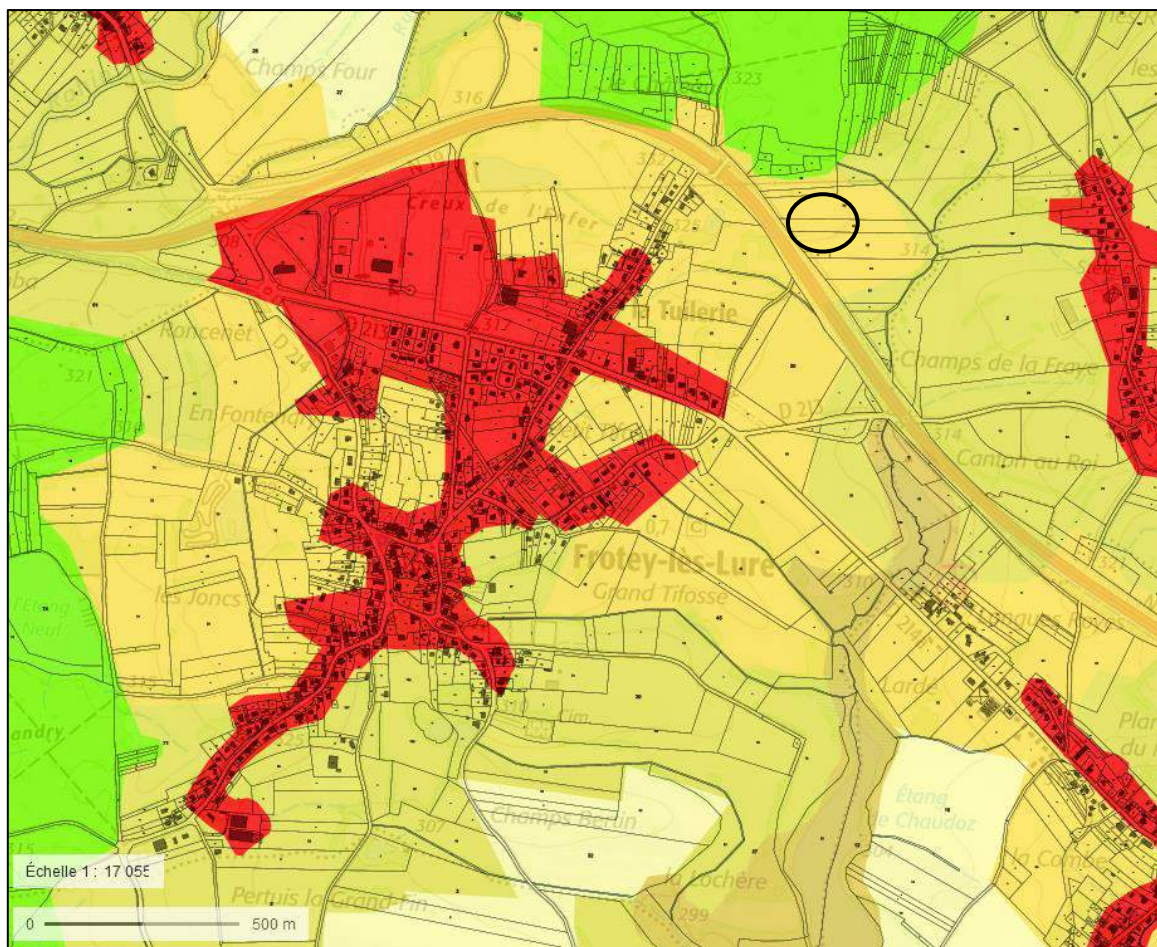


Figure 11 : Extrait cartographique de l'occupation des terres (geoportail.gouv.fr)

5.2.8.3 Relevé de terrain

Pour déterminer le caractère humide ou non de la parcelle, le relevé de terrain effectué prend en considération les critères suivants : géomorphologie, hydraulique (hydrologie et hydrogéologie), flore, relation avec d'autres zones humides, etc.

- Contextes géomorphologique et hydrologique :

D'un point de vue géomorphologique, le relief du terrain d'étude est penté vers le Sud-Est. Selon le relevé topographique à l'état initial, le terrain ne présente pas de replat susceptible de permettre aux eaux météoriques de stagner de manière prolongée sur le terrain.

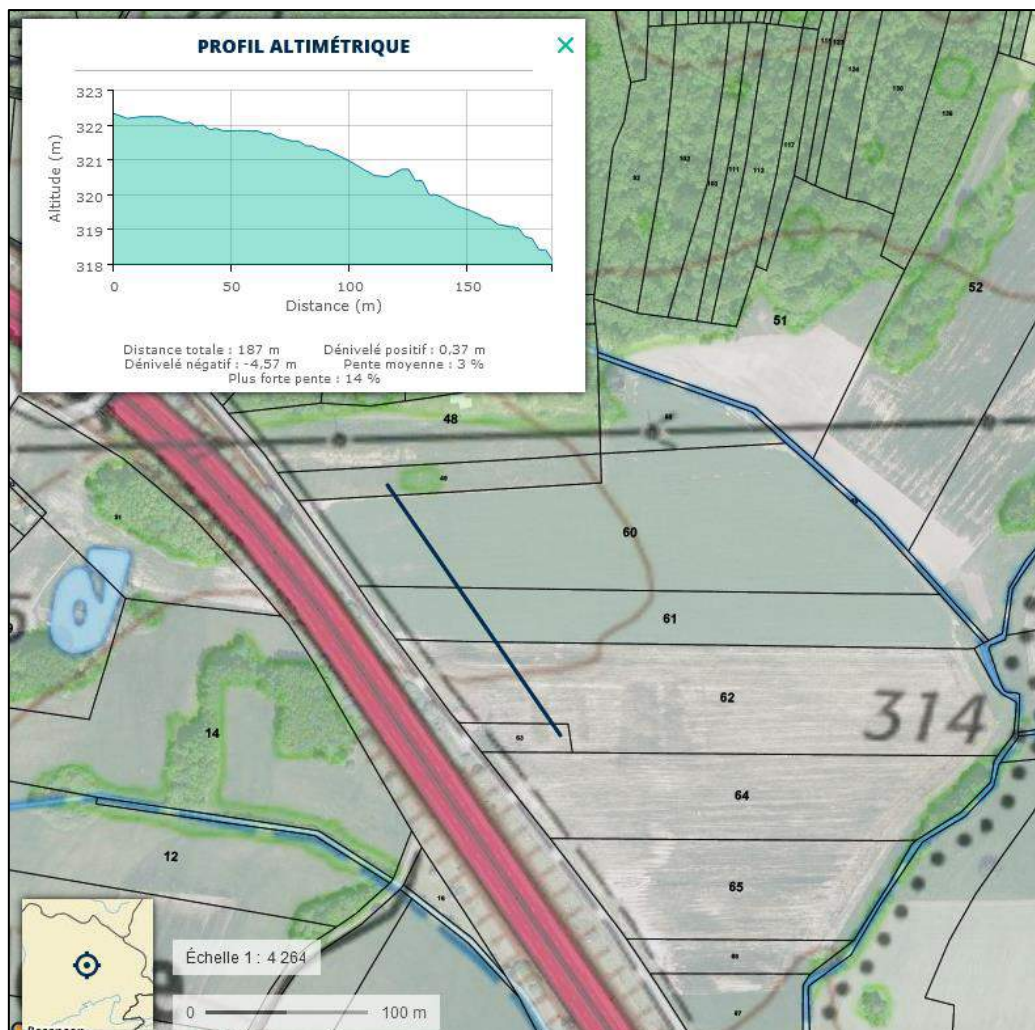


Figure 12 : Profil altimétrique du terrain existant au droit du projet (geoportail.gouv.fr)

Les contextes géomorphologique et hydrologique ne sont donc pas favorables à l'établissement d'une zone humide à la surface du site.

- Flore :

Les terrains sont actuellement composés de champs cultivés (céréales) ou prairie fauchée (anciennement culture de céréales).

Le patrimoine naturel des parcelles d'étude et de proximité présente des habitats communs sans intérêt naturel floristique majeur. Les espèces végétales recensées sont principalement des graminées et ne font pas partie de la liste des plantes indicatrices de zones humides qui sont inscrites à l'annexe 2.1 de 1er Octobre 2009.

Le site ne présente pas de zone humide au regard de l'arrêté du 1er Octobre 2009.



Figure 13 : Photographie du secteur d'étude (prise de vue septembre 2021)



Figure 13 : Photographies du secteur d'étude (prise de vue Street View avril 2021)

- Régime hydrique

Les ressources en eau sont principalement les précipitations.

On recense à quelques centaines de mètres à l'Ouest dans le fond de vallée, le ruisseau de l'Etang de Chaudoz.

- Activité humaine

Le terrain sert principalement de cultures. Un chemin rural dessert les parcelles d'exploitation agricole.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

- Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques
 - ✓ Fonctions hydrologiques : absence de zone humide
 - ✓ Fonctions biologiques : la parcelle est peu propice à l'accueil de la faune sauvage
 - ✓ Valeurs socio-économiques : prairie fauchée ou champs cultivés
 - ✓ Intérêts : bosquet en bordure du ruisseau de l'Etang de Chaudoz à 300 mètres du site

5.2.8.4 Conclusion

Les parcelles d'implantation du projet ne présentent pas les caractéristiques d'une zone humide.

5.2.9 Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) est un inventaire qui correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables. Bien que sans valeur juridique directe, les ZNIEFF fournissent des éléments techniques de connaissance et d'évaluation du patrimoine naturel.

La ZNIEFF de type 1 est caractérisée par une superficie réduite, des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire.

La ZNIEFF de type 2 correspond à de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type 1 et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Le projet d'aménagement est situé en dehors des ZNIEFF d'après la cartographie de la DREAL Bourgogne-Franche Comté. Les ZNIEFF les plus proches sont situées :

- A environ 3 km à l'Ouest ZNIEFF de type 1 « PRE ET CHAMPS DU TREMBLOI, MARAIS DE L'ETANG DES AGES »,
- A environ 1 km au Sud ZNIEFF de type 1 « ETANG DE CHAUDOZ » ;

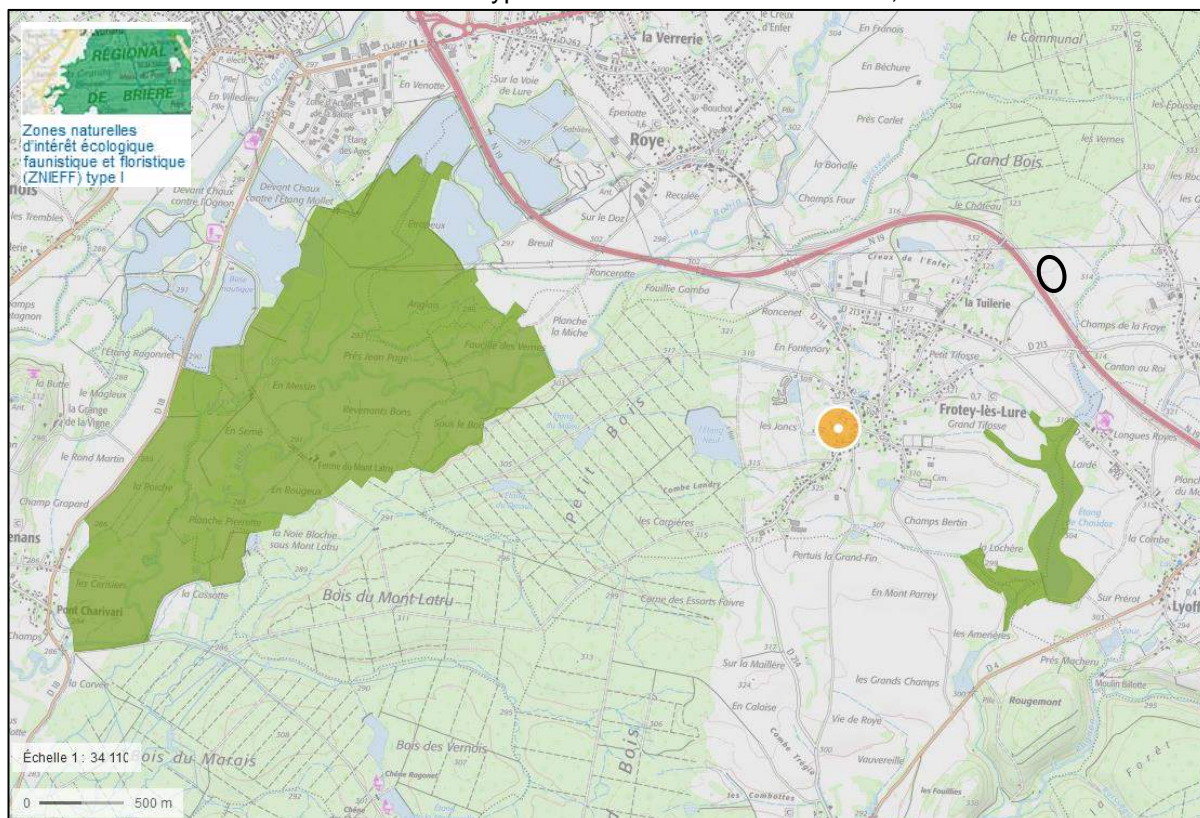


Figure 14 : Extrait cartographique des ZNIEFF de type 1 (DREAL B-FC)

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

- A environ 800 au Nord-Ouest ZNIEFF de type 2 « VALLEE SUPERIEURE DE L'OGNON ET SES AFFLUENTS »,

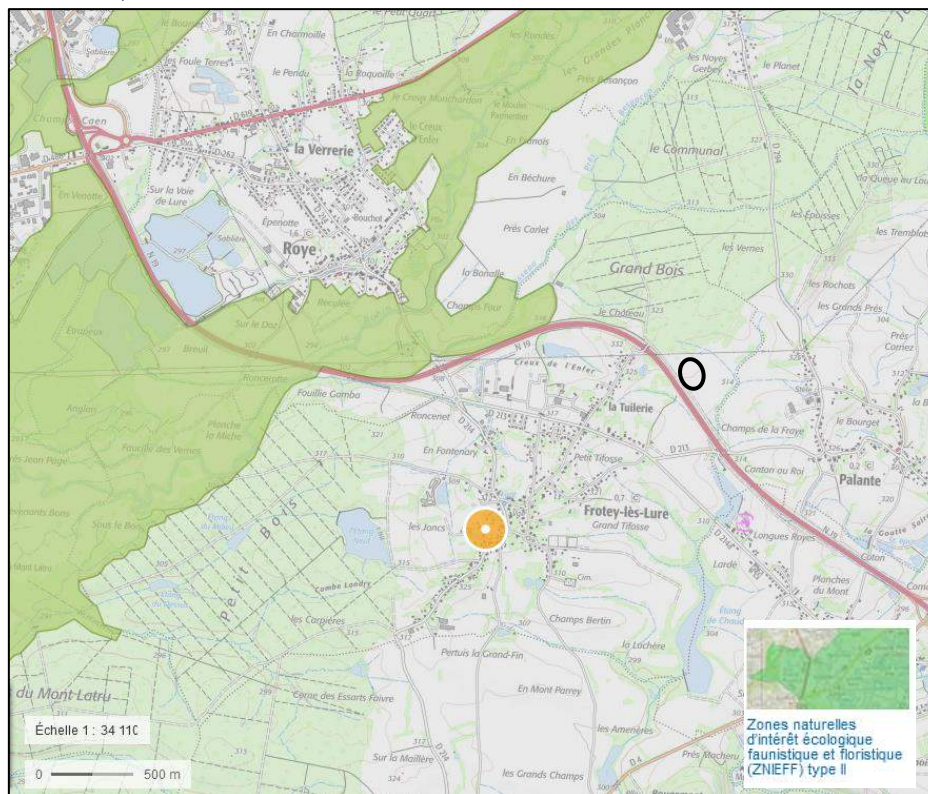


Figure 15 : Extrait cartographique de la ZNIEFF de type 2 (DREAL B-FC)

Au vu de l'éloignement du projet par rapport aux ZNIEFF, le projet n'aura pas d'incidence sur ces sites.

5.2.10 Zone Natura 2000

La directive « Habitats » du 22 mai 1992 détermine la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000 comprenant à la fois des zones spéciales de conservation classées au titre de la directive « Habitats » et des zones de protection spéciale classées au titre de la directive « Oiseau » en date du 23 avril 1979.

Le projet d'aménagement n'est pas situé en zone Natura 2000 d'après les cartographies de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté. Le site Natura 2000 le plus proche est situé à 7 km au Nord du projet :

- SIC – ZPS – FR4312028 Plateau des mille étangs – Directive Oiseaux
- SIC – ZSC – FR4301346 Plateau des mille étangs – Directive habitats

Les fiches descriptives de ce site est présente en **annexe 2**.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

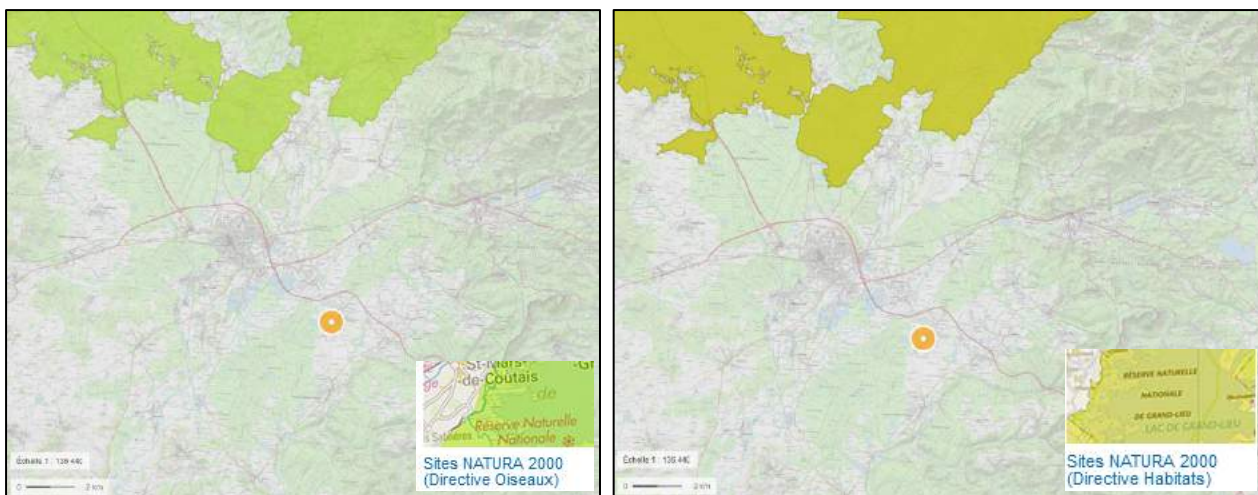


Figure 16 : cartographie des zones Natura 2000 à proximité de la commune de Frotey-les-Lure

5.2.11 Orientations du SDAGE Rhône Méditerranée

Le S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) institué par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a pour rôle de définir des « orientations fondamentales » pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques.

5.2.11.1 Présentation des orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021

La directive cadre sur l'eau fixe pour chaque masse d'eau des objectifs environnementaux qui sont les suivants :

- l'objectif général d'atteinte du bon état des eaux (y compris, pour les eaux souterraines, l'inversion des tendances à la hausse de la concentration des polluants résultant de l'impact des activités humaines).
- la non-dégradation pour les eaux superficielles et souterraines, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines.
- la réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires, et selon les cas, la suppression progressive des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires dans les eaux de surface.
- le respect des objectifs des zones protégées, espaces faisant l'objet d'engagement au titre d'autres directives (ex. zones vulnérables, zones sensibles, sites NATURA 2000).

Le SDAGE 2016-2021 comprend 9 orientations fondamentales. Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n°0 « s'adapter aux effets du changement climatique ».

Orientation fondamentale n°0 : S'adapter aux effets du changement climatique

- 0-01 Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique
- 0-02 Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme
- 0-03 Développer la prospective en appui de la mise en œuvre des stratégies d'adaptation
- 0-04 Agir de façon solidaire et concertée
- 0-05 Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces

Orientation fondamentale n°1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

A) Afficher la prévention commune un objectif fondamental

- 1-01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention

B) Mieux anticiper

- 1-02 Développer les analyses prospectives dans les documents de planification

C) Rendre opérationnels les outils de la prévention

- 1-03 Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention
- 1-04 Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale
- 1-05 Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention.
- 1-06 Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques
- 1-07 Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche

Orientation fondamentale n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

- 2-01 Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »
- 2-02 Evaluer et suivre les impacts des projets
- 2-03 Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieu

Orientation fondamentale n°3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement

A) Mieux connaître et appréhender les impacts économiques et sociaux

- 3-01 Mobiliser les données pertinentes pour mener les analyses économiques
- 3-02 Prendre en compte les enjeux socioéconomiques liés à la mise en œuvre du SDAGE
- 3-03 Développer les analyses et retours d'expérience sur les enjeux sociaux
- 3-04 Développer les analyses économiques dans les programmes et projets

B) Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe de pollueur-payeur

- 3-05 Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts
- 3-06 Développer l'évaluation des politiques de l'eau et des outils économiques incitatifs

C) Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement

- 3-07 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses
- 3-08 Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement

Orientation fondamentale n°4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

A) Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau

- 4-01 Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux
- 4-02 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux
- 4-03 Promouvoir des périmètres de SAGE et contrats de milieu au plus proche du terrain
- 4-04 Mettre en place un SAGE sur les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux
- 4-05 Intégrer un volet littoral dans les SAGE et contrats de milieux côtiers
- 4-06 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant

B) Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants

- 4-07 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants
- 4-08 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB
- 4-09 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique

C) Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau

- 4-10 Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire
- 4-11 Assurer la cohérence des financements des projets de développement territorial avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques
- 4-12 Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles

Orientation fondamentale n°5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle

- 5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux
- 5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »
- 5A-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine
- 5A-04 Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées
- 5A-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique
- 5A-06 Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE
- 5A-07 Réduire les pollutions en milieu marin

5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques

- 5B-01 Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation
- 5B-02 Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant
- 5B-03 Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation
- 5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie

5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

A) Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques

- 5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin
- 5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances
- 5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations
- 5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés
- 5C-05 Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques

B) Sensibiliser et mobiliser les acteurs

- 5C-06 Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels

C) Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles

- 5C-07 Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes

5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles

- 5D-01 Encourager les filières économiques favorisant les techniques de production pas ou peu polluantes
- 5D-02 Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers
- 5D-03 Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides sur les secteurs à enjeux
- 5D-04 Engager des actions en zones non agricoles
- 5D-05 Réduire les flux de pollutions par les pesticides à la mer Méditerranée et aux milieux lagunaires

5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

A) Protéger la ressource en eau potable

- 5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable
- 5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité
- 5E-03 Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable
- 5E-04 Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées

B) Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles

5E-05 Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité

C) Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents

5E-06 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

5E-07 Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé

5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions

Orientation fondamentale n°6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides

6A : Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

A) Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement

6A-01 Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines

6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques

B) Assurer la continuité des milieux aquatiques

6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation

6A-04 Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves

6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques

6A-06 Poursuivre la reconquête des axes de vies des poissons migrateurs

6A-07 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments

6A-08 Restaurer la morphologie en intégrant les dimensions économiques et sociologiques

6A-09 Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques dans leurs dimensions hydrologiques et hydrauliques

6A-10 Approfondir la connaissance des impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces

6A-11 Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins

C) Assurer la non dégradation

6A-12 Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages

6A-13 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux

6A-14 Maîtriser les impacts cumulés des plans d'eau

D) Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral

6A-15 Formaliser et mettre en œuvre une gestion durable des plans d'eau

6A-16 Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux

6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides

6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégiques des zones humides sur les territoires pertinents

6B-02 Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides

6B-03 Assurer la cohérence des financements publics avec l'objectif de préservation des zones humides

6B-04 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets

6B-05 Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance

6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

6C-01 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce

6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux

6C-03 Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes

6C-04 Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux

Orientation fondamentale n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

A) Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre ou à équilibre précaire

- 7-01 Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
- 7-02 Démultiplier les économies d'eau
- 7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire

B) Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau

- 7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
- 7-05 Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique

C) Renforcer les outils de pilotage et de suivi

- 7-06 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
- 7-07 Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion
- 7-08 Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau

Orientation fondamentale n°8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

A) Agir sur les capacités d'écoulement

- 8-01 Préserver les champs d'expansion des crues
- 8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues
- 8-03 Éviter les remblais en zones inondables
- 8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants
- 8-05 Limiter le ruissellement à la source
- 8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements
- 8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines
- 8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire
- 8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux

B) Prendre en compte les risques torrentiels

- 8-10 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques

A) Prendre en compte l'érosion côtière du littoral

- 8-11 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion
- 8-12 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion

5.2.11.2 Rappel de quelques principes généraux lors de la conception des projets

- Eviter l'infiltration des eaux pluviales provenant des zones imperméabilisées, si elles présentent des risques significatifs de contamination d'une nappe vulnérable.
- Mettre en place des mesures afin de contenir des pollutions accidentelles.
- Maintenir une bonne qualité de rejet des eaux de pluie avant rejet au milieu récepteur et limiter les pollutions chroniques.
- Eviter l'infiltration dans les milieux karstiques car très sensibles aux pollutions (absence de filtration, écoulement rapide dans les zones de fissuration).

5.2.11.3 Compatibilité du projet avec le SDAGE

Le projet s'inscrit dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée institué par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

Le projet est cohérent vis-à-vis des sensibilités du secteur et respecte les recommandations du SDAGE notamment :

Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques :

Le projet ne présente pas une source de pollution pour le milieu récepteur. Toutes les mesures sont prises pour atténuer les effets négatifs sur les cours d'eau. Le projet préservera son fonctionnement et donc l'état du milieu en bon état.

Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :

Le projet ne présente pas une source de pollution par des substances dangereuses. Il n'aura aucune incidence sur la qualité sanitaire de l'eau destinée à l'alimentation humaine, de l'eau de baignade, des produits de pêches.

Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides

Le projet n'a aucune incidence physique sur les milieux aquatiques. Il n'a également pas d'incidence sur le débit minimal du ruisseau (pas de prélèvement) ni sur sa dynamique naturelle.

Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :

Le projet n'a pas d'influence sur le régime hydrologique du ruisseau.

Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :

Le projet ne présente pas de risques d'inondation. Au contraire, il vise à limiter les ruissellements grâce à un ouvrage de protection. Le projet vise à limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

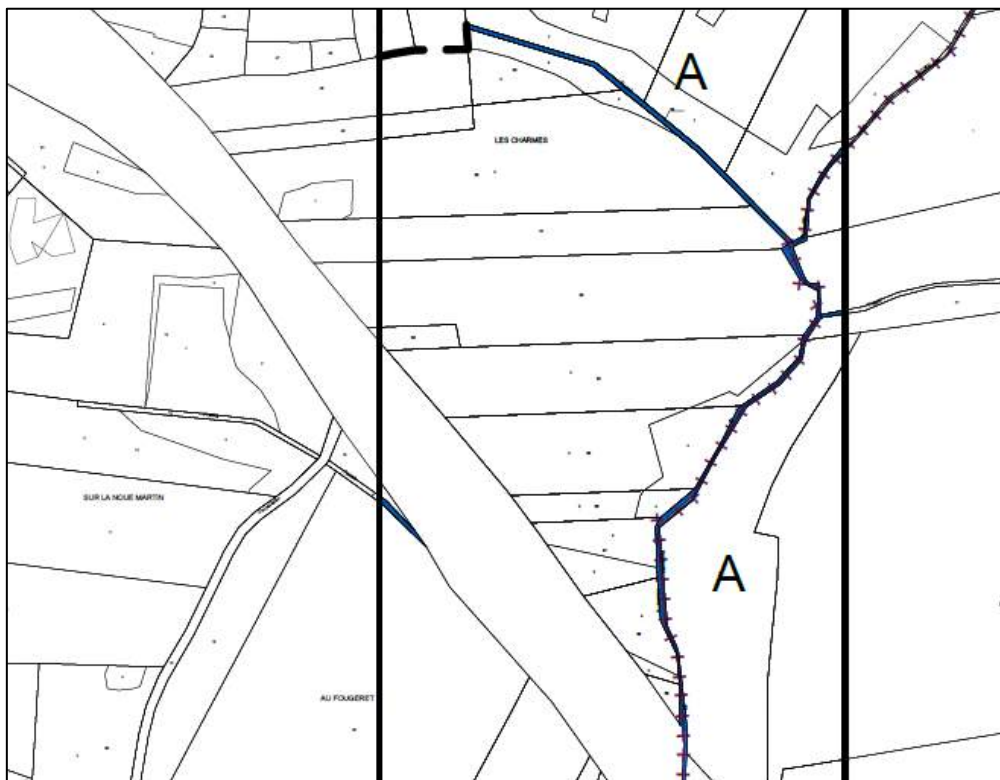
Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

5.2.12 Usage et occupation des sols

La commune de Frotey-les-Lure dispose d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal approuvé le 26 juin 2018

Le projet d'aménagement se trouve en zone A du PLUi. La zone A est une zone, équipée ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.



Légende

— — Limite de zones. - - - - Limite de secteurs. - - - - - Limite de communes. ●●●●● Liaisons douces (piétonnes ou cyclables) à conserver ou à valoriser.

ZONES AGRICOLES

- A Zone, équipée ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- Ai Secteur de la zone A soumis à des risques d'inondations lié à l'atlas du Rahin.
- Ak Secteur de la zone A en lien avec des enjeux environnementaux (continuités écologiques).
- Akn Secteur de la zone A en lien avec des enjeux environnementaux (continuités écologiques) soumis à des conditions particulières ou à des risques d'inondations par remontée de nappe ou en lien avec des données de la DDT (hors atlas du Rahin, PSS, ou PPRI)
- Akn Secteur de la zone A en lien avec des enjeux environnementaux (continuités écologiques) soumis à des risques d'inondations lié à l'atlas du Rahin.

Exploitations agricoles.

Emplacements réservés et numéro d'opération.

Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.151-11.

Secteurs concernés par des risques et nuisances

- Indices localisés (effondrement, doline, gouffre, source...).
- Canalisation de transport d'hydrocarbure liquide et zones de dangers.

Espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et/ou éléments de paysage à protéger au titre des articles R.123-11 h) et j), L.151-19 et L151-23

Cours d'eau, plans d'eau.

Bois, haie, bosquet, verger, ripisylve.

ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

- N Zone, équipée ou non, à protéger en raison soit de la qualité et de l'intérêt des sites, des milieux naturels, des paysages, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.
- NLI Secteur de la zone N à vocation de loisirs et soumis à des risques d'inondations.

Figure 17 : Extrait du PLUi de Frotey-les-Lure (source CCPL)

5.2.13 Réseaux humides

5.2.13.1 Eau potable

L'alimentation en eau potable de Frotey-les-Lure est assurée par la Communauté de Communes du Pays de Lure – CCPL (ex Syndicat Intercommunal des Eaux du Chérimont) en délégation de service public confiée à VEOLIA. L'unité de distribution dessert 8 communes à partir de 2 ressources :

- Le Puits de La Nouvelle (forage Saint Germain)
- Les Sources du Chérimont à Clairegoutte et Frédéric-Fontaine.

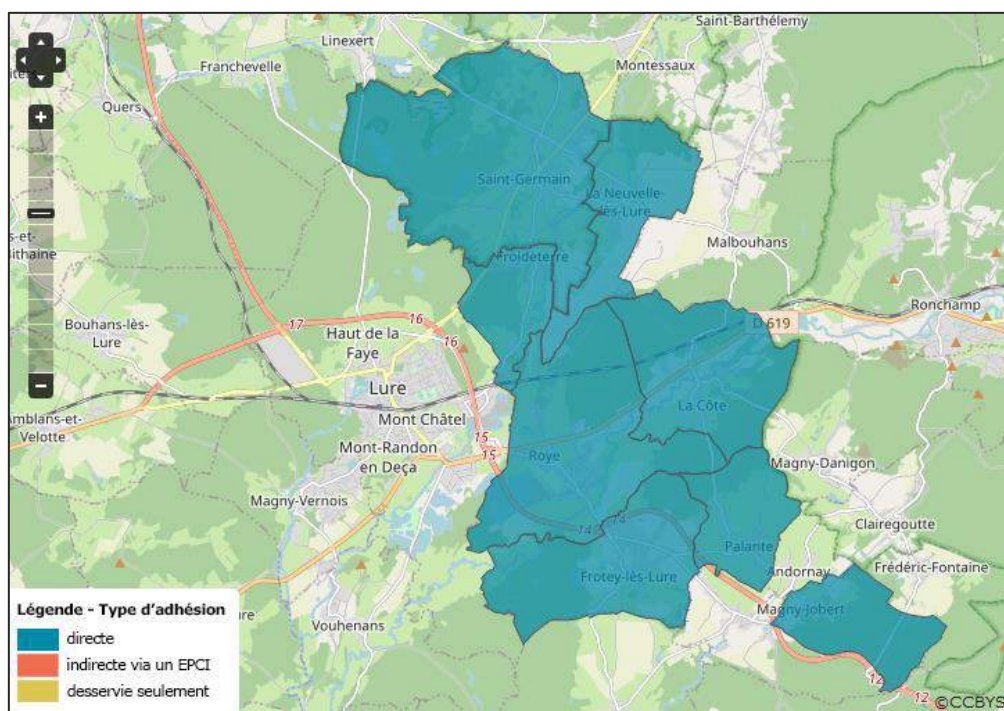


Figure 18 : Carte du périmètre de l'UDI Ex Syndicat du Chérimont

Le projet est situé en dehors de toute contrainte relative aux captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).

Le projet prévoit la réalisation d'un forage qui sera implanté au Nord des installations pour utilisée de l'eau pour le lavage des véhicules et pour l'alimentation du local technique. Le volume annuel d'eau provenant de ce forage qui serait consommé pour le lavage des véhicules et une faible consommation autre (robinet local intermédiaire) est estimé à moins d'un m³ /jour.

5.2.13.2 Assainissement

La compétence « assainissement » est assurée par la Communauté de Communes du Pays de Lure (CCPL).

La commune de Frotey-les-Lure dispose d'un système de collecte des eaux usées. Une station d'épuration d'une capacité de 27 000 équivalents habitants localisée à Lure traite les effluents de la commune de Frotey-les-Lure.

Le zonage d'assainissement sur la commune a été approuvé en 2011. Le secteur du projet est situé en zone d'assainissement non collectif ce qui rend l'obligation d'installer une filière d'assainissement autonome en cas de production d'eaux usées. Pour le présent projet, il n'est pas prévu d'équiper les installations d'équipements sanitaires.

Le cheminement des réseaux humides sur l'ensemble du projet est donné à titre indicatif.

Les réseaux de l'unité de méthanisation seront les suivants :

- Jus de silos et eaux de ruissellement. Les ensilages de végétaux étant stockés dans des silos à plat dédiés, ils sont susceptibles de produire des jus lors de précipitations mais aussi lors d'un début de dégradation de ces matières. La disposition du site de méthanisation prend en compte la récupération de ces jus. Les plateformes de réception des matières premières solides sont situées en point haut pour permettre l'écoulement des jus. Les préfosses sont situées en point bas afin de récupérer facilement et au maximum les jus issus des matières premières solides. L'intégralité de ces jus sera traité en méthanisation puisqu'un système de pompage permettra d'envoyer les jus contenus dans les préfosses vers le digesteur.
- Eaux pluviales non souillées issues des plateformes et voiries. Les eaux de ruissellement sont les précipitations (eaux pluviales) pouvant circuler sur les toitures et les plateformes goudronnées et/ou bétonnées du site (voiries), des points hauts vers les points bas. Les eaux de ruissellement ont leur propre système de collecte. Elles sont renvoyées vers le bassin de rétention (après passage dans un débourbeur/déshuileur) afin d'être traitées pour retourner au milieu naturel puisqu'elles ne présentent pas de polluants ni de charge organique.

5.3 Evaluation des incidences du projet

5.3.1 Impact sur l'alimentation en eau potable

Le projet d'aménagement commercial est situé en dehors de toute contrainte relative aux captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP).

Le projet n'aura pas d'impact sur l'alimentation en eau potable.

5.3.2 Impact sur la salubrité publique

Les eaux pluviales sont quant à elles surtout chargées de particules issues des véhicules et apportées par le vent suite au lessivage des surfaces imperméabilisées. Ces eaux présentent donc un risque sanitaire réduit, elles seront collectées par un réseau étanche, puis traitées avant rejet dans le milieu naturel (voir mesures compensatoires)

5.3.3 Impact sur la zone Natura 2000

Au vu des espèces végétales, animales et des habitats naturels présents décrits dans l'**annexe 2** et recensées au paragraphe 4.2.10, le projet n'aura pas d'impact sur les sites Natura 2000.

Les travaux n'auront pas d'impacts sur la zone Natura 2000 puisque le projet n'est pas lié physiquement aux sites protégés étant donné la distance qui les sépare. D'autre part, toutes les mesures sont prises au niveau assainissement (eaux pluviales et jus générés par le stockage de matière première) afin de limiter les rejets dans le milieu hydrographique. Le projet et ses conséquences ne sont pas susceptibles d'affecter les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.

Un formulaire simplifié d'évaluation des incidences est présenté en **annexe 3 (Source DREAL Franche-Comté).**

5.3.4 Impact sur le milieu récepteur

5.3.4.1 Incidence du ruissellement

L'ensemble du bassin versant des eaux pluviales non souillées repris par le projet est représenté dans l'emprise en bleu d'une surface de 13 950 m².



Figure 19 : Emprise du projet sur vue aérienne des terrains actuels

5.3.4.2 Etat initial (avant création de l'ensemble commercial)

	Surface (m ²)	Coefficient de ruissellement	Surface Active (m ²)
Culture	13 950	0,30	4 185
Total	13 950	0,30	4 185

5.3.4.3 Etat projet (après création de l'ensemble commercial)

	Surface (m²)	Coefficient de ruissellement	Surface Active (m²)
Toitures des bâtiments et des structures des installations	3 911	0,95	3 715
Plateformes bétonnées	1 338	0,95	1 271
Voiries, accès en enrobé	1 747	0,95	1 660
Plateformes en calcaire	2 100	0,70	1 470
Engazonnement autour des plateformes, espaces verts, divers	4 855	0,20	971
Total	13 950	0,65	9 087

5.3.4.4 Temps de concentration du bassin versant

Delta H 4 mètres

Plus long parcours 165 mètres

Pente moyenne 0,024 m/m

Le temps de concentration est calculé avec la méthode empirique de SOGREAH :

$$T_c = 0.90 \times S^{0.35} \times C^{-0.35} \times p^{-0.5}$$

Avec :

- T_c : le temps de concentration (min)
- S : est superficie considérée exprimée en hectare (ha)
- C : le coefficient de ruissellement
- p : est la pente du bassin versant (m/m).

On obtient les temps de concentration suivants :

Etat initial : 9,90 min**Etat projet : 7,55 min**

5.3.4.5 Débits ruisselés sur le secteur d'étude à l'état initial

L'évaluation des débits est réalisée selon la formule rationnelle suivante :

$$Q_{10} = C \times I \times A \times (10000/3600)$$

Avec :

- Q₁₀ : le débit décennal (l/s)
- C : est le coefficient de ruissellement qui dépend de la nature du sol
- A est la surface considérée exprimée en hectare (ha)
- I (mm/h) est l'intensité de la pluie considérée issue de la formule de Montana :

$$I = a t^{-b}$$

- t est la durée de la pluie en h correspondant au temps de concentration
- a et b sont des coefficients de référence relatifs à la fréquence vicennale (station de Belfort pluie comprise entre 0 et 15 min a = 314,4 et b = 0,557).

$$\text{Soit } Q_{10 \text{ initial}} = 102 \text{ l/s}$$

5.3.4.6 Débits générés sur le secteur d'étude après aménagements

Selon la même formule que précédemment, le débit décennal ruisselé après aménagement de l'ensemble commercial

$$\text{Soit } Q_{10 \text{ projet}} = 257 \text{ l/s}$$

L'aménagement de l'ensemble commercial aura pour effet d'augmenter en moyenne 2,5 fois le débit décennal ruisselé du bassin versant correspondant.

Il convient donc de prendre des mesures afin de réguler le ruissellement lié au projet et de restituer les eaux, le plus naturellement possible.

5.3.4.7 Incidence sur la qualité des eaux

5.3.4.7.1 Eaux usées

Le projet est situé en zone d'assainissement non collectif ce qui engendre l'obligation d'installer une filière d'assainissement autonome en cas de production d'eaux usées.

5.3.4.7.2 Eaux pluviales

En raison des caractéristiques du sol, les eaux pluviales ne peuvent pas être infiltrées. Elles seront donc collectées et traitées par décantation avant rejet à débit limité dans le ruisseau de l'Etang Chaudoz.

On distinguera deux types d'eaux pluviales :

- Celles provenant des toitures : elles sont peu souillées et peuvent être rejetées dans le milieu naturel sans risque ;
- Celles provenant de la voirie, des accès et plateforme de manœuvre : elles sont chargées essentiellement des pollutions accumulées sur la chaussée par le trafic des véhicules et constituées d'hydrocarbures, de particules (matières en suspension, résidus de pneus, produits d'usure et de dégradation des chaussées) et de métaux (plomb, zinc, cadmium, etc.).

Dans ce dernier cas, on envisage 4 types de pollutions :

- une pollution saisonnière par les sels de déneigement,
- une pollution type dans des conditions moyennes,
- une pollution chronique,
- une pollution accidentelle liée essentiellement à la circulation des véhicules.

5.3.4.7.2.1 Pollution saisonnière

La pollution saisonnière est liée à l'épandage de sels de déneigement en période hivernale.

Bien qu'elle soit passagère, cette pollution constitue une source importante de contamination routière, accentuée fortement par le stockage des sels dans des dépôts sans protection exposés au lessivage des pluies.

Néanmoins, étant donné le type d'aménagement prévu, il est très peu probable que les voiries soient salées. Par conséquent, l'impact lié à une éventuelle pollution saisonnière peut être considéré comme inexistant.

5.3.4.7.2.2 Quantification de la pollution des eaux pluviales

Les masses de polluants rejetés par an dans les eaux de ruissellement sont les suivantes (en kg/an de surface active de voirie) :

Paramètres de pollution	Rejets pluviaux Lotissement-Parking-ZAC (kg/ha/an)
MES	660
D.C.O.	630
D.B.O. ₅	90
Hydrocarbures totaux	15
Métaux	1

Résultats d'analyses provenant du document « Les eaux pluviales dans les projets d'aménagement » d'octobre 2004 élaboré par le groupe de travail DDAF, DIREN, DDE (Aquitaine, Poitou-Charentes) et validé lors de la réunion du 1er juillet 2004.

5.3.4.7.2.3 Concentration des pollutions moyennes annuelles

Les concentrations moyennes annuelles rejetées à l'aval du projet peuvent être calculées en diluant la pollution chronique annuelle dans le volume d'eau que représentent les précipitations moyennes annuelles tombées sur la région :

$$C = (c.1000.1000) / (p.S)$$

Avec :

- C : concentration moyenne à l'aval du projet (mg/l) = dilution de la charge annuelle dans le volume de pluie annuel
- c : charge de polluant accumulé sur une année en (kg/an)
- p : pluie cumulée sur 1 an (mm) à Luxeuil = 1 000 mm/an
- S : surface active du bassin versant (m²) : 9 087 m²

Paramètre	Valeur accumulée kg/ha/an	Coefficient de trafic	Surface de trafic (ha)	Valeur accumulée kg/an	Concentration en sortie de la zone mg/l	
					SEQ Eau	DCE
MES	660	1	0,175	115,3	12,69	12,69
DBO5	90	1	0,175	15,7	1,73	1,73
DCO	630	1	0,175	110,1	12,11	12,11
Métaux	1	1	0,175	0,2	0,019	0,019
Hydrocarbures	15	1	0,175	2,6	0,288	0,288

Légende

Classe de qualité SEQ Eau V.2					
Classe	1A	1B	2	3	4
Qualité	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise
MES (mg/l)	< 5	De 5 à 25	De 25 à 38	De 38 à 50	>50
DBO5 (mg/l)	< 3	De 3 à 6	De 6 à 10	De 10 à 25	>25
DCO (mg/l)	< 20	De 20 à 25	De 25 à 40	De 40 à 80	>80

Classe de qualité DCE					
Classe	Très bon état	Bon état	Moyen	Médiocre	Mauvais
DBO5(mg/l)	≤ 3	De 3 à 6	De 6 à 10	De 10 à 25	> 25

On constate que dans les conditions moyennes de pluviométrie la qualité des eaux de ruissellement présente un niveau de qualité acceptable pour un rejet direct dans le milieu superficiel.

5.3.4.7.2.4 Concentration de pointe en pollution chronique

Les concentrations sont ensuite calculées pour une pluie de retour 1 an et de durée 1 heure soit une hauteur d'eau cumulée d'environ 11,4 mm en 1 heure après une accumulation de polluants sur la chaussée durant 1 mois (pluie station de Luxeuil-les-Bains, seule donnée disponible la plus proche pour une pluie de retour 1an). La pluie considérée est celle qui apportera le plus de polluants avec une quantité d'eau nécessaire au lessivage des particules déposées sur les surfaces sans dilution excessive. La méthode de calcul est la suivante :

$$C = (c.1000.1000) / (p.S)$$

Avec :

- C : concentration moyenne à l'aval du projet (mg/l) = dilution de la charge mensuelle dans le volume de pluie de retour 1 an,
- c : charge de polluant accumulé sur une année en (kg/mois),
- p : pluie = 11,4 mm en 1 heure,
- S : surface active du sous bassin versant (m²) : 9 087 m²

Paramètre	Valeur accumulée kg/ha/an	Coefficient de trafic	Surface de trafic (ha)	Valeur accumulée kg/an	Valeur accumulée kg/mois	Concentration en sortie de la zone mg/l	
						SEQ Eau	DCE
MES	660	1	0,175	115,3	9,5	91,483	91,48
DBO5	90	1	0,175	15,7	1,3	12,47	12,47
DCO	630	1	0,175	110,1	9,0	87,32	87,32
Métaux	1	1	0,175	0,2	0,0	0,139	0,139
Hydrocarbures	15	1	0,175	2,6	0,2	2,079	2,079

En considérant un exutoire unique, on constate que la qualité des eaux pluviales rejetées présente un déclassement important sur l'ensemble des paramètres pris en compte. Il convient de prendre des mesures compensatoires pour traiter les eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel.

5.3.4.7.2.5 Pollutions accidentelles

Une pollution accidentelle sur l'unité de méthanisation n'est que peu probable. Seul un accident de la circulation ou une fuite sur un engin peuvent être envisagés avec pour conséquence le déversement d'hydrocarbures sur la chaussée ou par infiltration dans le sol.

Les hydrocarbures sont constitués d'alcane (longues chaînes carbonées), non solubles dans l'eau, de densité inférieure à l'eau et sont biodégradables. L'écoulement d'une faible pollution serait adsorbé par le sol et

biodégradée par l'activité bactérienne et/ou sera emporté par les eaux de ruissellement dans le réseau d'eaux pluviales. Des mesures seront prises à ce niveau :

- Mise en place d'un séparateur d'hydrocarbure en tête de rétention,
- Mise en œuvre d'un ouvrage de stockage étanche permettant l'isoler la pollution accidentelle avec reprise des produits déversés par pompage et nettoyage de l'ouvrage de stockage.

5.3.4.7.2.6 Impacts liés aux travaux

Il existe également un risque de pollution accidentelle, lié à des rejets d'hydrocarbures lors de l'entretien ou de l'utilisation des engins de chantier. Les pertes d'hydrocarbures sont négligeables, voire inexistantes lorsqu'ils les engins sont bien entretenus. Sauf en cas de déversement accidentel massif (rejets d'hydrocarbures lors de l'entretien ou de l'utilisation des engins de chantier), cette pollution sera diffuse et absorbable par le sol.

Seul un déversement accidentel (collision, mauvais entretien) pourrait être à l'origine d'une pollution significative des eaux.

5.4 Mesures compensatoires

5.4.1 Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales

Comme le veut la loi sur l'eau, pour le calcul d'un volume de bassin de rétention, l'ensemble du bassin versant topographique collectant les eaux pluviales non souillées a été pris en compte, soit une surface de 13 950 m².

Pour ce calcul, nous avons appliqué la méthode dite des pluies, préconisée par l'instruction technique (circulaire ministérielle de l'intérieur de 1977).

La méthode de l'Instruction Technique INT 77-284 est la plus utilisée actuellement. Elle repose sur la prise en compte d'une pluie d'intensité uniforme. La validité de cette méthode est reconnue pour des surfaces de bassin jusqu'à 200 hectares. Le texte de l'Instruction apporte les précisions suivantes *"Les données pluviométriques ont permis de vérifier la validité absolue dans la fourchette de 5 à 20 hectares. La validité affirmée entre 1 et 5 hectares d'une part et entre 20 et 200 hectares d'autre part résulte d'extrapolations obtenues par le moyen de simulations sur des bassins expérimentaux bien définis. Toutes les simulations effectuées au-delà de la limite de 200 hectares ont conduit à des résultats incohérents"*.

5.4.1.1 Calcul du volume de rétention

On admet que le volume d'eau apporté à la retenue par une pluie de hauteur h est une fraction Ca du volume d'eau tombé sur le bassin versant, ce qui se traduit par $V = Ca \times S \times h$.

- S étant la surface du bassin versant ;
- Ca étant le coefficient d'apport.

Les Ca retenus sont tirés de la littérature (« les réseaux d'assainissement » de Régis Bourrier ; « Hydrodynamique Appliquée et Constructions Hydrauliques, Génie Civil Sanitaire », M. Pirotton, S. Erpicum) en prenant la valeur haute, la plus défavorable, des intervalles de coefficient de ruissellement proposés en fonction de l'occupation du sol.

Le produit $Sa = Ca \times S$ est appelé surface active du bassin versant. Cette méthode n'est possible que si l'on considère une évacuation à débit constant.

Le principe de la méthode consiste à comparer la courbe enveloppe des précipitations que traduit la relation Hauteur-Durée pour la période de retour fixée à celle caractérisant le volume évacué, en fonction du temps, par l'ouvrage.

L'intensité pluviale de retour 10 ans pour la courbe enveloppe est calculée par la formule de Montana avec les coefficients a et b pris pour la station de Luxeuil-les-Bains.

Pour ne pas aggraver les flux vers l'aval dans le milieu récepteur (cours d'eau), les flux rejetés doivent alors être régulés afin de ne pas dépasser un seuil à fixer. Le débit de fuite de l'ouvrage de stockage est donc régulé.

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

La littérature de gestion des eaux pluviales précise que le dossier doit également démontrer que le débit spécifique issu de la zone aménagée est inférieur ou égal en toutes circonstances au débit spécifique du bassin versant intercepté par l'opération avant l'aménagement ou de toute autre valeur inférieure fixée par un texte local opposable aux tiers.

En d'autres termes, le débit de fuite de la rétention ne devra pas dépasser le débit naturel du bassin versant avant l'aménagement ayant conduit à l'imperméabilisation de tout ou partie de la surface.

5.4.1.1.1 Calcul du débit de fuite

La méthode consiste à déterminer le débit spécifique du bassin versant du cours d'eau récepteur (débit décennal rapporté sur la surface), base de calcul au débit de fuite à imposer en sortie du projet.

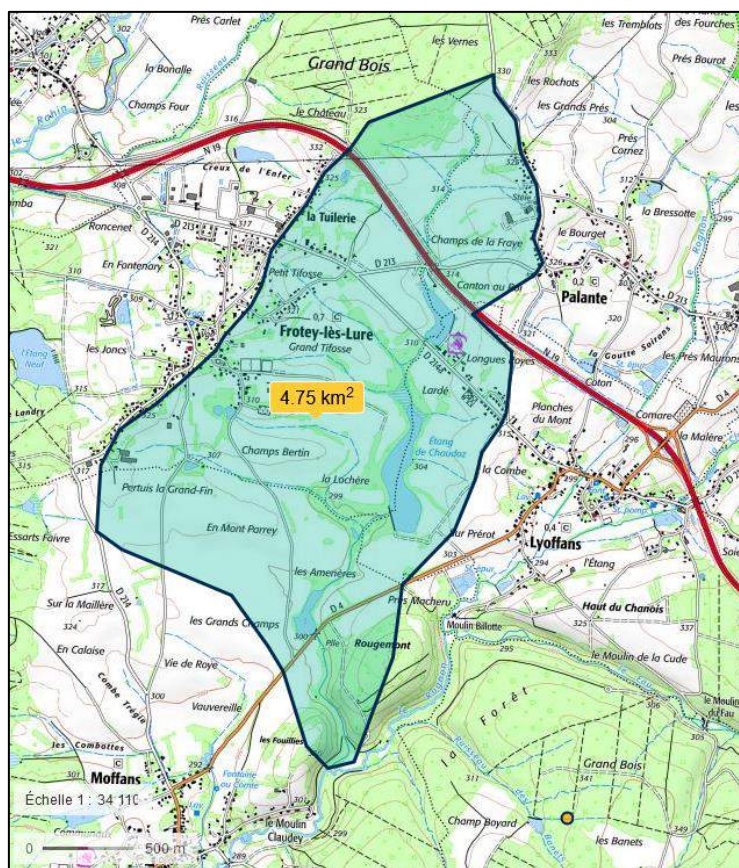
Le débit de fuite de l'ouvrage est alors obtenu en multipliant le débit spécifique par la superficie globale du projet.

Le cours d'eau récepteur, le ruisseau de l'Etang de Chaudoz, n'étant pas équipée de station hydrologique, la valeur du débit spécifique de référence est calculée à l'aide de la méthode CRUPEDIX suivante :

$$Q_{10} = S^{0,8} \times (P_{10} / 60)^2$$

Avec :

- ✓ Q_{10} : débit décennal en m^3/s
- ✓ S : surface du bassin versant du cours d'eau en km^2 ($4,75 km^2$)



Bassin versant du ruisseau de l'Etang de Chaudoz

- ✓ P_{10} : Précipitation journalière de fréquence décennale en mm (station de Luxeuil $P_{10} = 64,1$ mm)

L'intervalle de confiance à 90% est compris entre $[Q_{10} / 2 ; 2.Q_{10}]$

Domaine de validité : Superficie du bassin versant comprise entre $2 km^2$ et $2000 km^2$

Soit $Q_{10} = 2,23 m^3/s$ ou $2 230 l/s$

Le débit spécifique du ruisseau de l'Etang de Chaudoz peut donc être estimé à 4,70 l/s/ha

Le débit de fuite de l'ensemble de la zone du projet est calculé en multipliant le débit spécifique par la superficie du projet (1,39 ha) ce qui donne :

$$Q_{\text{fuite}} = 6,56 \text{ l/s retenu à } 10 \text{ l/s pour éviter une obstruction de la canalisation de régulation}$$

5.4.1.1.2 Choix du niveau de protection (pluie de dimensionnement)

Conformément à l'article 6 de la norme NF EN 752-2, relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, le système de rétention du lotissement sera dimensionné pour une pluie de retour 10 ans.

5.4.1.1.3 Courbe enveloppe des précipitations

Pour la période de retour de la pluie considérée, on construit une courbe donnant la hauteur d'eau maximale (en ordonnée) en fonction de la durée de l'intervalle de temps considéré (en abscisse). Cette courbe donne ainsi pour différentes pluies envisagées, 10, 20, 30, 60, 90, etc. minutes, la hauteur maximale probable pour la durée de retour considérée (application de la loi de Montana).

5.4.1.1.4 Courbe de vidange

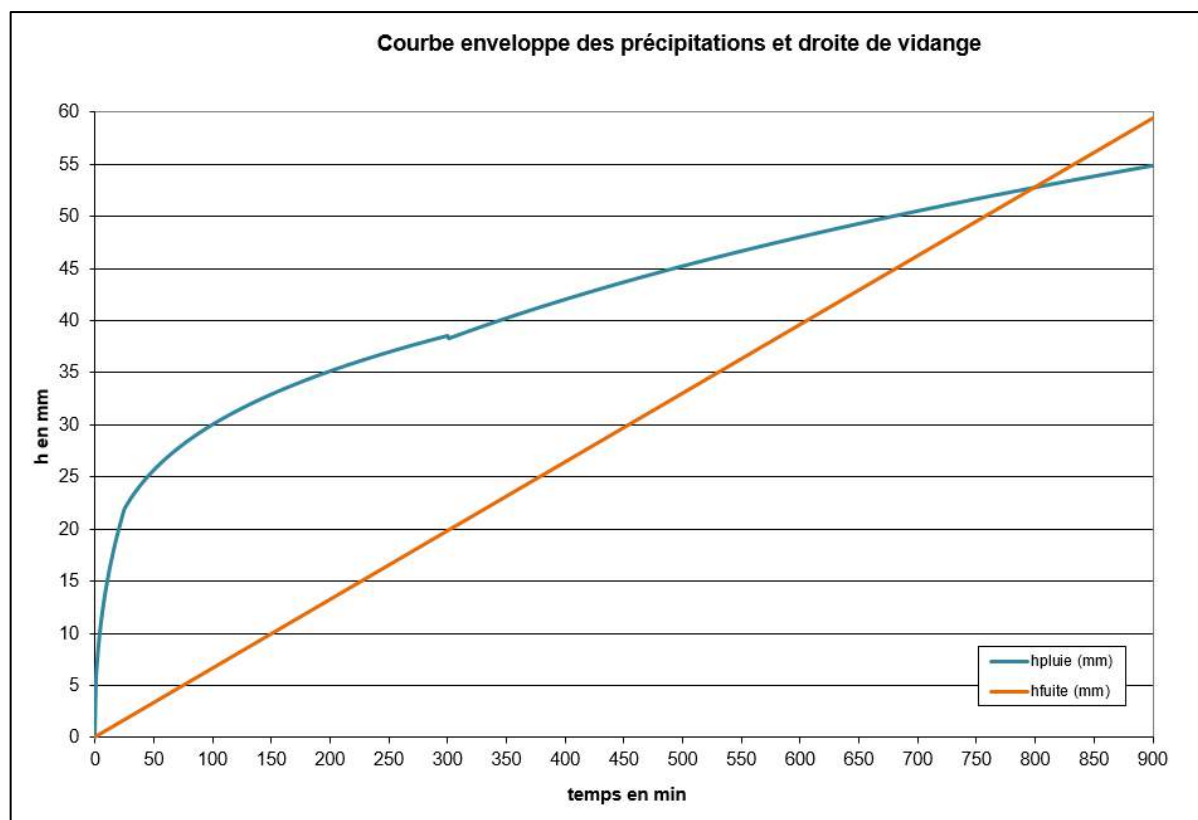
Le volume évacué à l'exutoire du bassin versant pendant le temps t est $V = Q \times t$, que l'on peut exprimer en millimètres de hauteur d'eau en le rapportant à la surface active du bassin versant :

$$H(\text{mm}) = (360 \times Q (\text{m}^3/\text{s})) / (S_a (\text{ha}))$$

5.4.1.1.5 Volume des rétentions

L'écart maximal delta H entre ces deux ordonnées est obtenu lorsque la tangente de la courbe représentant l'évolution des apports maximums dans le bassin est égale à la pente de la droite représentant le volume évacué en fonction du temps.

Calcul du volume à stocker					
Selon Instruction Technique de 1977					
Bassin de rétention					
1°) Intensité de la pluie en fonction du temps : i en mm/h					
Formule de Montana :					
$i = a \cdot t^{-b}$		avec i : intensité de la pluie en mm/h et t: durée de la pluie en minutes			
Deux valeurs ont été utilisées pour les coefficient a et b en fonction de t (pour le poste de LUXEUIL):					
		Pour 0<t< 15 min		Pour 15 min <t< 240 min	
		a1		b1	
		314,4		0,557	
		a2		b2	
		629,4		0,772	
		a3		b3	
		351		0,671	
2°) Hauteur d'eau précipité en fonction du temps : h_{pluie} (en mm)					
$h_{pluie} \text{ (en mm)} = i \text{ (mm/h)} \times t \text{ (mn)} / 60$					
3°) Hauteur d'eau évacuée en fonction du temps : h_{fuite} en mm					
(Volume évacué en fonction du temps, rapporté à la surface active du bassin versant)					
$h_{fuite} \text{ (en mm)} = ((Q_{fuite} \times t) / Sa) \times (6/1000)$					
4°) Paramètre du bassin versant collecté (état projet)					
Surface active		0,909 ha			
Débit de fuite		10,00 l/s			
5°) Volume à stocker					
$V \text{ (m}^3 \text{)} = (h_{pluie} - h_{fuite})_{max} \times Sa \times 10$					
$(h_{pluie} - h_{fuite})_{max} =$		23,4 mm			
Volume =		212 m³			



Courbe enveloppe des précipitations et droite de vidange de la rétention du bassin

Le volume de la retenue sera alors : $V (m^3) = 10 \times \text{Delta H (mm)} \times S (\text{ha}) \times Ca$

Delta H maximum est calculé à 23,4 mm, soit le volume de rétention à mettre en œuvre :

$$V = 212 \text{ m}^3$$

Le temps de remplissage de l'ouvrage est de 1h45 minutes, son temps de vidange après l'évènement pluvieux sera 11 heures 30 minutes.

5.4.1.2 Caractéristiques du bassin de rétention

Le volume de la rétention sera assuré pour l'ensemble du projet par un bassin aérien imperméabilisé avec une limitation du débit en sortie réglé à 10 l/s.

Le bassin devra avoir une très légère pente permettant la vidange complète de l'ouvrage.

Le bassin sera créé sous les espaces verts au point bas du projet en amont direct de la digue de protection.

L'ouvrage collectera toutes les eaux de ruissellement non souillées. Sa hauteur utile retenue sera de 1 mètre.

Un ouvrage spécifique en béton sera construit à l'aval de la rétention avant rejet dans une canalisation d'acheminement des eaux en direction du ruisseau de l'Etang de Chaudoz. Il comprendra les éléments suivants :

- Une fosse de décantation et lame siphonide pour éviter l'obturation de l'exutoire,
- L'orifice calibré pour réguler le débit,
- Une vanne pour contenir une éventuelle pollution accidentelle,
- Un déversoir de sécurité.

Ouvrage de régulation

Le bassin de rétention sera équipé d'un ouvrage de régulation du débit de fuite à sa sortie.

Le diamètre adéquat est calculé par la formule de débit à travers un orifice :

$$D = (4 \times Q / (Cd \times \pi \times (2 \times g \times Dh)^{0,5}))^{0,5}$$

Avec :

- Cd = 0,6 coefficient de débit
- g = 9,81 m/s²
- Dh : hauteur d'eau moyenne dans la rétention : 0,5 m
- Q : le débit de fuite (m³/s)

Soit :

	Bassin de rétention
Débit de fuite	10 l/s
Diamètre orifice	8 mm

Un déversoir de sécurité sera également mis en place au niveau de cet ouvrage. Il sert en cas de crue très forte, de période de retour supérieure à celle pour laquelle la rétention a été dimensionnée (10 ans) ou en cas de dysfonctionnement. Ainsi le déversoir de sécurité sera dimensionné de manière à laisser passer le débit décennal futur. Le fil d'eau du déversoir est placé au niveau de la hauteur utile retenue pour le dimensionnement. La cote correspondra à la génératrice supérieure de la canalisation en tête de la retenue.

Le déversoir de sécurité sera dimensionné pour laisser passer au minimum un débit décennal par débordement en plus du débit de fuite. La hauteur de lame d'eau correspondante a été calculée ci-dessous pour une largeur de déversoir de 1 m (largeur de l'ouvrage de sortie retenue) :

$$H = (Q_{10} / (Cd \times b \times (2 \times g)^{0,5}))^{1/1,5}$$

Avec :

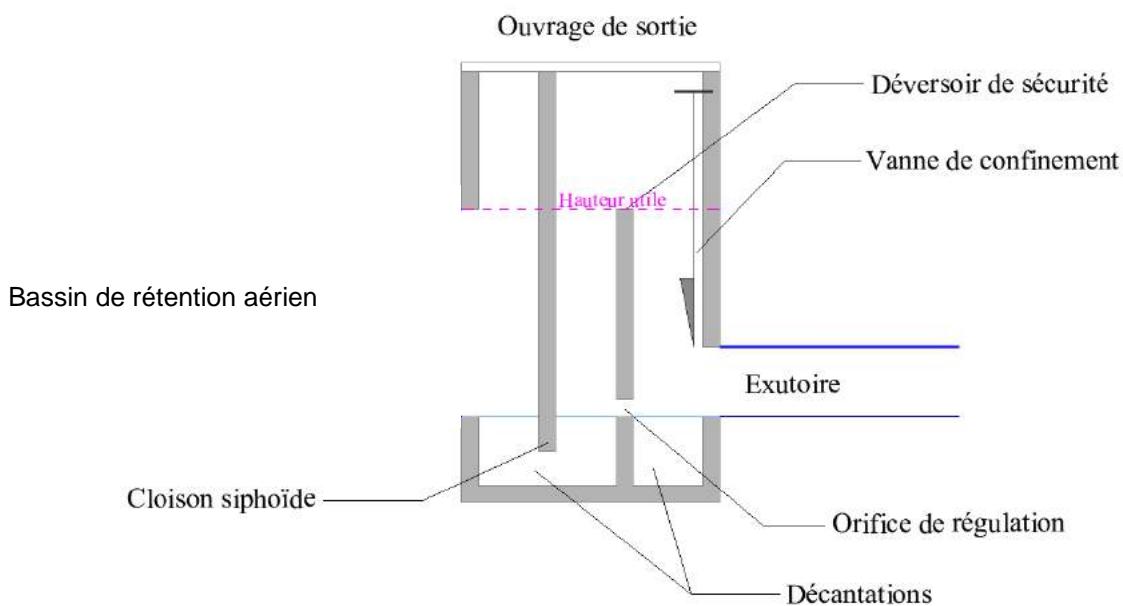
- Cd = 0,6 coefficient de débit
- g = 9,81 m/s²
- b = 1,5 m, longueur de la crête du déversoir
- Q₁₀ : le débit décennal (m³/s)

Soit :

	Bassin de rétention
Débit décennal futur	257 l/s
Hauteur minimum du déversoir	0,15 m

Concernant l'exutoire de la retenue, le rejet se fera dans le ruisseau de l'Etang de Chaudoz via une canalisation gravitaire.

La coupe type de l'ouvrage de sortie de la rétention est présentée ci-dessous :



Coupe type de l'ouvrage de sortie de rétention

5.4.2 Traitement des eaux pluviales : séparateur d'hydrocarbures

Afin de traiter essentiellement les hydrocarbures, mais également une partie des matières décantables, un débourbeur/séparateurs d'hydrocarbures sera mis en place en amont du bassin de rétention, sur l'antenne de collecte des eaux pluviales non souillées.

Le séparateur d'hydrocarbure sera dimensionné pour traiter 20% du débit de pointe décennal qui est fonction de la surface à traiter et de la zone de pluviométrie locale (zone 1, 2 ou 3)



La méthode de calcul selon la norme NF EN 752-4 est la suivante :

$$Q_{10} = \psi \times I \times A$$

$$Q_T = 20\% Q_{10}$$

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

Création d'une unité de méthanisation agricole à Frotey-les-Lure

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Q_{10} : Débit de pointe décennal (litres/seconde)

Q_t : Débit de traitement (litres/seconde)

ψ : Coefficient de ruissellement
(en fonction de la nature de la surface : 0,9 pour le béton ou l'enrobé)

I : Intensité pluviométrique
(litres/seconde/hectare) selon 3 zones géographiques
(en débit décennal) :

ZONE 1 : 300 l/s/ha - **ZONE 2** : 400 l/s/ha - **ZONE 3** : 500 l/s/ha

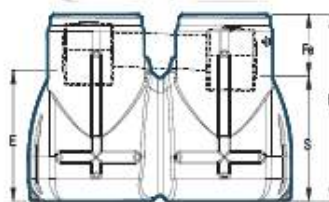
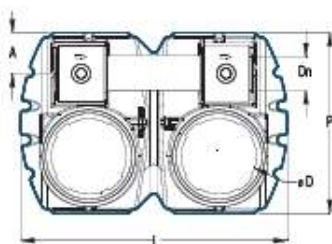
A : Surface découverte (hectares)

La surface de voirie et aire de manœuvre du projet est d'environ 2 9775 m², le débit de pointe décennal est de :

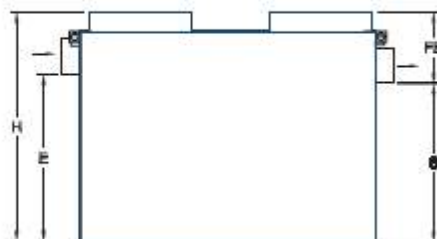
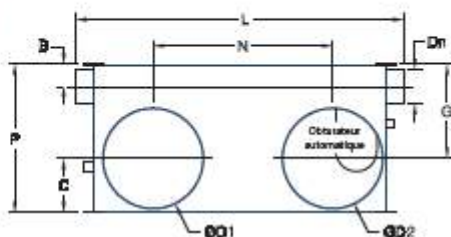
$$Q_{10} = Q_t = 0,9 \times 300 \times (2975/10000) \times 20\% = 16,07 \text{ l/s}$$

Le débit de traitement des eaux pluviales sera de : $Q_t = 20 \text{ l/s}$.

Le séparateur d'hydrocarbures à mettre en place devra avoir un débit de traitement de 20/s. Il traitera 20% du débit décennal ruisselé sur la surface de voirie et aire de manœuvre du projet. Il sera équipé d'un bypass, d'un débourbeur et d'un filtre coalescent.



Réf. gamme EH10	Taille l/s	L	P	H	E	S	Fe	Dn	A	Volume utile		Poids	ø D
										Débourbeur	Séparateur		
EH1020D	20	2400	1624	2072	1513	1463	600	400	457	2000	2040	278	745



Réf. gamme ADHLFAB	Taille l/s	L	P	H	E	S	Fe	Dn	B	Volume		Poids	Amorce(s)					
										Débour- beur	Séparateur		Nb	ø D1	ø D2	N	C	G
ADHLF120AB	20	2750	1250	1910	1320	1220	690	400	230	2000	1965	787	2	750	750	1670	425	825

Dimensions des différents séparateurs d'hydrocarbures
(Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes et Volumes en litres)

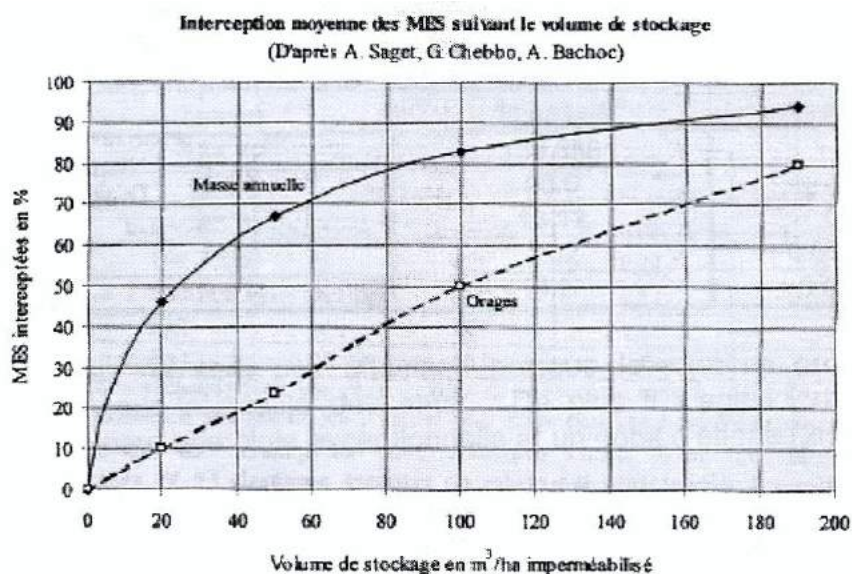
5.4.3 Dépollution apportée par les rétentions

Les eaux pluviales souillées par le lessivage des polluants seront recueillies dans le bassin de rétention qui assurera un traitement à 4 niveaux :

- Une dilution des eaux de premier flot par la rétention des EP,
- Un traitement important par décantation,
- Un rejet à faible débit,
- Une récupération d'un déversement accidentel.

Les eaux de premier flot sont les plus polluées. Les rétentions permettront un mélange de ces eaux avec les eaux les plus propres qui arrivent ensuite au cours de l'orage.

Le rendement de l'ouvrage peut être appréhendé sommairement par le graphique de Chebbo :



Le volume de stockage spécifique par ha de surface active est de 235 m³/ha (212 m³ pour 9 087 m² de surface active).

L'analyse du graphique prouve que les ouvrages proposés atteindront un rendement des MES de 80 % pour les eaux de premier flot et de 95 % pour une pluie régulière.

La décantation des matières en suspension sera possible grâce à la faible vitesse des eaux dans la rétention. Des études démontrent qu'une grande partie de la pollution routière est associée physiquement ou chimiquement aux particules organiques et minérales solides. La décantation permettra un abattement non négligeable des hydrocarbures (agglomérés aux particules) et des métaux lourds (cuivre, plomb, zinc).

Les MES contiennent donc la majeure partie de la pollution des eaux de pluie et de ruissellement qui se lie aux particules servant ainsi de support (voir tableau ci-dessous) :

DBO ₅	DCO	Hc	Métaux
83 à 92 %	83 à 95 %	82 à 99 %	95 à 99 %

Part de la pollution fixée sur les particules en % de la pollution totale particulaire et solide d'après Bahoc A., Mouchel J.M. et al 1992

On peut donc retenir les coefficients d'abattement moyens suivants sur les rejets d'eaux pluviales des rétentions :

Paramètres de pollution	MES	DCO	DBO5	Hc TOTAUX	Métaux
Rendements de dépollution	80 %	66 %	66 %	65 %	76 %

Les coefficients d'abattement moyens des ouvrages de rétention sont de l'ordre de 80%. C'est donc l'abattement du taux de MES qui va permettre une diminution considérable de la pollution emportée vers l'aval.

Afin de retenir cette sédimentation des particules et de prévenir les effets d'une pollution accidentelle, une cloison siphonide retiendra les produits de densité inférieure à l'eau et une décantation récoltera l'ensemble des dépôts à l'aval de la rétention. Une fuite d'hydrocarbures pourra également être contenue dans l'ouvrage par la fermeture de la vanne de sortie. Un traitement adapté à la nature du polluant pourra alors être mis en place sans propagation dans le milieu naturel (pompage, traitement dans un centre spécialisé, etc.).

5.4.3.1 Simulation de l'impact sur le milieu récepteur après traitement par décantation dans le bassin de rétention en pollution de pointe

Vu les coefficients d'abattement déterminés précédemment, l'impact du rejet dans le ruisseau de l'Etang de Chadoz après traitement en pollution de pointe sera le suivant :

Paramètre	Valeur accumulée kg/ha/an	Valeur accumulée kg/mois	Concentration en sortie de la zone mg/l	Abattement par la rétention	Concentration en sortie des noues mg/l	
					SEQ Eau	DCE
MES	660	9,5	91,48	80%	18,30	18,30
DBO5	90	1,3	12,47	66%	4,24	4,24
DCO	630	9,0	87,32	66%	29,69	29,69
Métaux	1	0,0	0,14	76%	0,033	0,033
Hydrocarbures	15	0,2	2,08	65%	0,728	0,728

On remarque que les eaux pluviales en sortie de rétention sont tout à fait acceptables pour un rejet dans le ruisseau. Le paramètre DCO reste toutefois le plus défavorable avec une classe de qualité moyenne.

La qualité des eaux ne sera donc pas affectée par le projet après réalisation des mesures compensatoires.

De plus, il s'agit d'une pollution ponctuelle, calculée pour des conditions défavorables après une accumulation des polluants sur la chaussée durant 1 mois. Les masses polluantes prises en compte dans les calculs correspondent à des rejets pluviaux en sortie de lotissement ou de parking où le trafic de véhicules est nettement plus important que le trafic d'une unité de méthanisation.

Etant donné le type d'aménagement prévu, il est très probable que les concentrations des eaux pluviales soient nettement inférieures à celles calculées.

Au vu de la sensibilité du milieu récepteur et des résultats obtenus après décantation, un traitement complémentaire ne se justifie pas dans ce cas.

6 Mesures d'accompagnement

6.1 Mesures d'entretien et de surveillance

Le Maître d'Ouvrage respectera les prescriptions générales relatives au suivi des aménagements et de leurs effets sur le milieu.

La mesure principale consiste à assurer une surveillance de chantier efficace et de signaler immédiatement au Maître d'Ouvrage, au Maire et à la Police de l'eau tout déversement accidentel afin de définir les mesures adéquates à mettre en place.

Le Maître d'Ouvrage devra assurer un entretien régulier des installations afin de garantir leur bon fonctionnement : des grilles avaloirs, des regards, de la rétention, le nettoyage et la réparation en cas de problème.

Le travail d'entretien consiste à ramasser régulièrement les déchets d'origine humaine ou les végétaux qui obstruent les dispositifs d'injection locale comme les orifices entre bordures ou les avaloirs.

Les boues de curage des regards devront être traitées selon les normes et lois en vigueur. Ce type de boues est chargé en éléments polluants (métaux lourds, hydrocarbures, etc.) et doit être traité en site spécialisé.

Le curage des regards, des modules de rétention et le pompage des hydrocarbures devront être réalisés en fonction de l'accumulation des boues et des sables, au minimum une fois par an. Les regards devront être facilement accessibles pour leur contrôle périodique et leur entretien régulier ainsi que les modules de rétention.

6.2 Prescriptions particulières

Les prescriptions à intégrer sont les suivantes :

6.2.1 Végétation

Le Maître d'ouvrage devra veiller à ce que l'entreprise réalisant les travaux sauvegarde le plus possible la végétation se trouvant à proximité du chantier tout en veillant à la prévention de la prolifération des plantes invasives telles que l'ambrosie, la renouée du Japon ou la Balsamine de l'Himalaya.

Pour ce faire, l'entreprise sera tenue d'appliquer l'arrêté Préfectoral ARS-N° 2014 169-0010 du 18 juin 2014 relatif à la lutte contre l'ambrosie, et notamment son article 4, qui devra également être appliqué pour la renouée du Japon et la Balsamine de l'Himalaya.

6.2.2 Nuisances sonores

Concernant les nuisances sonores liées aux travaux, le Maître d'ouvrage devra s'assurer que les entreprises intervenant sur le chantier veillent au respect de l'arrêté préfectoral du 18 mai 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et notamment son article 3 concernant les horaires de chantier.

6.2.3 Accès au chantier et gestion des engins et outils

Pour l'accès au lieu de travail sur des parcelles privées, l'entreprise devra éviter tout dommage sur le sol, sur la végétation existante et devra veiller à ne pas détériorer les enclos en limite de chantier (piquets barbelés, grillages). En cas de dégradation, l'entreprise devra s'engager à réaliser la remise en état des sites. Une demande écrite devra être faite aux propriétaires de parcelles avant toute intervention. Des conventions de passage seront réalisées.

Lors des travaux avec des engins mécaniques, il ne devra pas avoir de fuites d'huile ni de gasoil sur le site.

Si l'entreprise doit utiliser des tronçonneuses en limite de cours d'eau ou de milieu aquatique, il est demandé que celles-ci fonctionnent avec une huile adaptée au travail en zone humide (huile végétale).

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

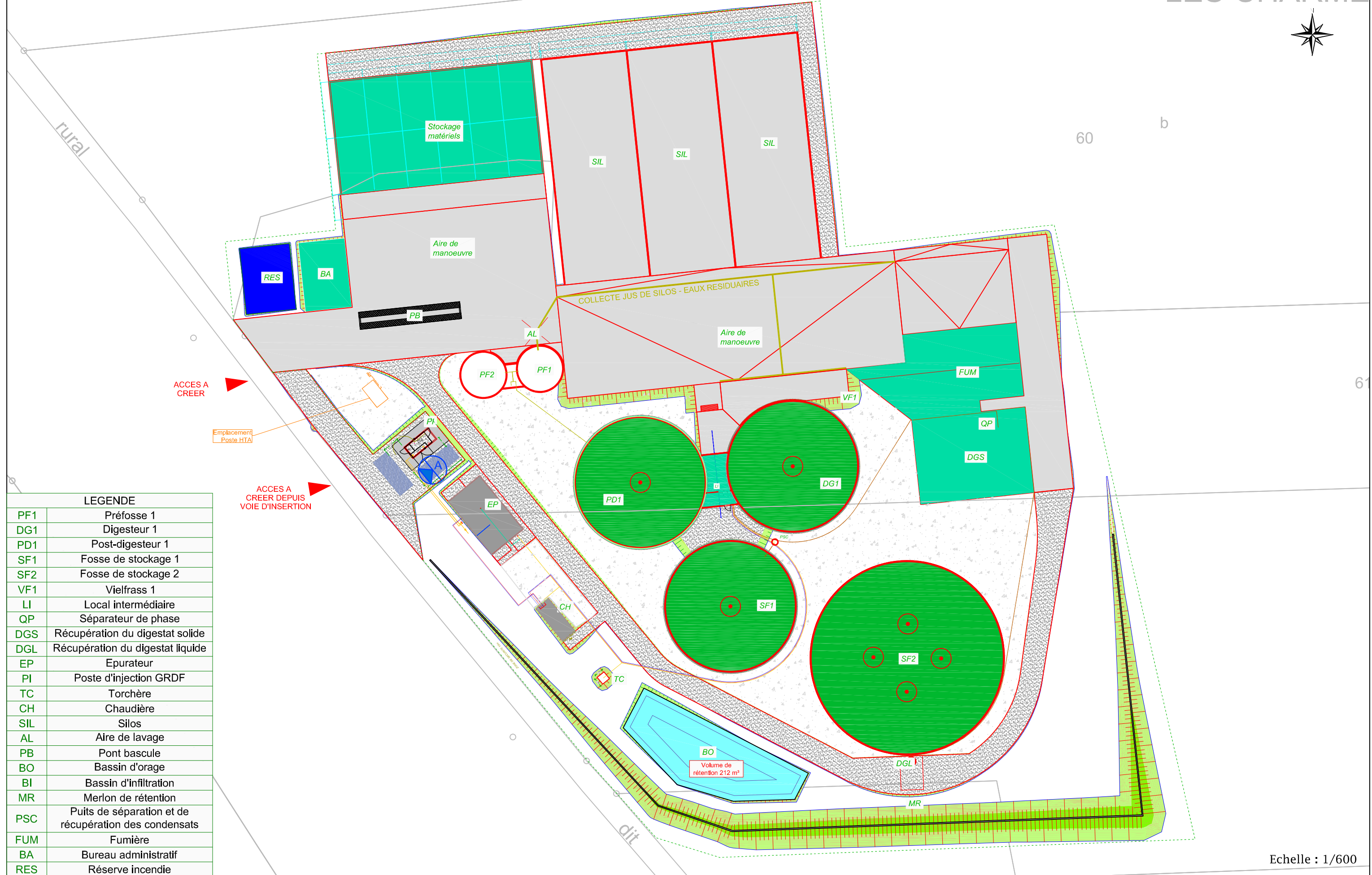
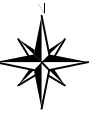
CREATION D'UNE UNITE DE METHANISATION AGRICOLE

Lieu-dit les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Annexe 1.

Plan projet de l'unité de méthanisation



LEGENDE	
PF1	Présosse 1
DG1	Digesteur 1
PD1	Post-digesteur 1
SF1	Fosse de stockage 1
SF2	Fosse de stockage 2
VF1	Vielfrass 1
LI	Local intermédiaire
QP	Séparateur de phase
DGS	Récupération du digestat solide
DGL	Récupération du digestat liquide
EP	Epurateur
PI	Poste d'injection GRDF
TC	Torchère
CH	Chaudière
SIL	Silos
AL	Aire de lavage
PB	Pont bascule
BO	Bassin d'orage
BI	Bassin d'infiltration
MR	Merlon de rétention
PSC	Puits de séparation et de récupération des condensats
FUM	Fumière
BA	Bureau administratif
RES	Réserve incendie

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

CREATION D'UNE UNITE DE METHANISATION AGRICOLE

Lieu-dit les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Annexe 2.

Fiches descriptives Natura 2000



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR4301346 - Plateau des mille étangs

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	12
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	16
6. GESTION DU SITE	17

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC) 1.2 Code du site FR4301346 1.3 Appellation du site Plateau des mille étangs

1.4 Date de compilation 30/11/1995 1.5 Date d'actualisation 06/06/2013

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Franche-Comté	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/07/2003

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 09/12/2016
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 25/01/2017

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033968014&dateTexte=>

Explication(s) :
mise à jour dans le cadre de la modification de périmètre

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 6,61444° Latitude : 47,80559°

2.2 Superficie totale 20555 ha 2.3 Pourcentage de superficie marine Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
43	Franche-Comté

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
70	Haute-Saône	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
70011	AMAGE
70016	AMONT-ET-EFFRENEY
70063	BELONCHAMP
70071	BEULOTTE-SAINT-LAURENT
70103	BRUYERE
70176	CORRAVILLERS
70210	ECROMAGNY
70217	ESMOULIERES
70227	FAUCOGNEY-ET-LA-MER
70233	FESSEY
70256	FRESSE



70283	HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT
70294	LANTENOT
70295	LANTERNE-ET-LES-ARMONTS
70304	LINEXERT
70308	LONGINE
70339	MELISEY
70352	MONTAGNE
70361	MONTESSAUX
70425	PROISELIERE-ET-LANGLE
70453	ROSIERE
70459	SAINT-BARTHELEMY
70469	SAINTE-MARIE-EN-CHANOIS
70464	SAINT-GERMAIN
70489	SERVANCE-MIELLIN
70498	TERNUAY-MELAY-ET-SAINT-HILAIRE
70573	VOIVRE

2.7 Région(s) biogéographique(s) Continentale (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent- ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoetes-Najassectea</i>		9,33 (0,04 %)		G	A	C	B	A
3150 <i>Lacs eutroques naturels avec végétation du Magnopotamion ou de Phydrocharition</i>		0,01 (0 %)		G	C	C	A	B
3160 <i>Lacs et mares dystrophes naturels</i>		0,52 (0 %)		G	C	C	B	B
3260 <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i>		0,01 (0 %)		F	D			
3270 <i>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidition p.p.</i>		0,01 (0 %)		F	D			
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		31,28 (0,12 %)		G	A	C	A	B
6230 <i>Formations herbues à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</i>	X	10,6 (0,04 %)		G	A	C	B	A
6410 <i>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</i>		142,07 (0,67 %)		G	C	C	B	C
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		241,23 (1,29 %)		G	B	C	B	B
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		1239,8 (6,86 %)		G	C	C	B	B
6520 <i>Prairies de fauche de montagne</i>		91,25 (0,43 %)		G	C	C	B	B
7110 <i>Tourbières hautes actives</i>	X	42,44 (0,2 %)		G	A	C	B	A
7120		10,64		G	C	C	B	B



Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle		(0,05 %)						
7140	Tourbières de transition et tremblantes	16,94 (0,08 %)	G	A	C	B	A	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	4,74 (0,02 %)	G	B	C	A	A	
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chamaéphytique	0,01 (0 %)	P	C	C	A	B	
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronica dillenii	4,71 (0,02 %)	G	C	C	B	B	
91D0	Tourbières boisées	0,01 (0 %)	X	D				
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	31,79 (0,15 %)	X	D				
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	792,89 (3,75 %)	P	A	C	B	A	
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	748 (3,64 %)	P	C	C	B	C	
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charnaises subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	187 (0,91 %)	P	C	C	B	B	
9190	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	0 (0 %)	X	D				
9190	Vieilles chênaies acétophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	51,3 (0,25 %)	P	C	C	C	C	

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 %; B = 15 ≥ p > 2 %; C = 2 ≥ p > 0 %.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / Réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site		
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille	Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C



			Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	w	122	220	i	P	G	C	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i>	p	1	1	p	R	G	C	B	A	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B
P	1385	<i>Bruchia vogesiana</i>	p			i	V	G	B	C	A	C
F	6147	<i>Telosteus souffia</i>	p	100	2000	i	P	DD	C	B	C	A
I	6199	<i>Euplagia quadripunctata</i>	p	20	20	i	P	DD	D			
P	1831	<i>Luronium natans</i>	p			i	P	M	C	B	C	C
I	4038	<i>Lycæna helle</i>	p	5	20	i	R	DD	C	B	C	B
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p	10	10	i	V	DD	D			
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p	25	250	i	P	M	C	C	A	C
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p	5	25	i	R	G	C	B	C	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	5	50	i	P	M	D			
I	1092	<i>Austrodamobius pallipes</i>	p	10	200	i	P	DD	B	B	C	A
F	1096	<i>Lampetra planeri</i>	p	10	100	i	P	DD	C	C	C	A
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	p	100	1000	i	P	DD	C	B	C	A
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	p	1	20	i	P	DD	D			
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	w	1	3	i	R	M	D			
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w	4	11	i	P	M	C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	w			i	P	DD	D			
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	w	4	26	i	P	M	D			
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	w	2	2	i	R	DD	D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).



- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stons = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 % p > 15 % ; B = 15 % p > 2 % ; C = 2 % p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation									
			Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.			Autres catégories					
			Min	Max			C(R|V|P)	IV	V	A	B	C	D		
A		Bufo bufo			i	P					X		X		
A		Hyla arborea			i	P	X			X			X		
A		Rana delmarina			i	P	X			X			X		
A		Rana temporaria			i	P		X	X	X			X		
A		Ichthyosaura alpestris			i	P									X
A		Lissotriton vulgaris			i	P									X
A		Pelophylax lessonae			i	P									X
A		Pelophylax esculentus			i	P									X
B		Accipiter gentilis			i	P				X			X		
B		Accipiter nisus			i	P				X			X		
B		Arthus pratensis			i	P				X			X		
Sub-adultes		Lanius excubitor			i	P				X			X		
B		Saxicola rubetra			i	P				X			X		
B		Phylloscopus sibilatrix			i	P				X			X		



F		Thymallus thymallus			i	P				X	X			X	
F		Salmo trutta fario			i	P									X
I		Lepomis achine			i	P	X			X			X		
I		Coccyzymba lullia			i	P				X					
I		Botoria aquilonaris			i	P				X					
I		Phengaris alcon alcon			i	P									X
M		Eriaceus europaeus			i	P				X			X		
M		Myotis nattereri			i	P				X			X		
M		Myotis daubentonii			i	P									X
M		Martes martes				P				X					
M		Sciurus vulgaris			i	P					X			X	
M		Muscardinus avellanarius			i	P	X			X			X		
M		Felis silvestris			i	P	X			X			X		
P		Atrichum tenellum			i	P									X
P		Dicranum spurium			i	P									X
P		Leucobryum atracium			i	P				X					X
P		Pohlia campotrachela			i	P									X
P		Schistostegia pennata			i	P									X
P		Sematophyllum demissum			i	P									X
P		Riccia hueberama			i	P									X
P		Fossombronia foveolata			i	P									X
P		Sphagnum angustifolium			i	P									X
P		Sphagnum capillifolium			i	P									X



Le plateau des Mille Étangs repose sur le vieux socle primaire érodé au cours des temps géologiques et façonné par les glaciers de l'ère quaternaire. Situé entre les vallées de l'Ognon et du Breuchin, ce secteur constitue un milieu naturel et humain original.

L'attrait principal des Vosges comtoises tient à la multitude des étangs qui les parsème et à la diversité des paysages où ils sont inscrits. Cette diversité est à mettre au compte d'un milieu naturel moins homogène que ne le laisse supposer l'organisation topographique générale. Le modelé finement nuancé multiplie les sites originaux, la variété des formations végétales et des espèces constitutives. Trait essentiel du paysage, les étangs représentent un des biotopes les plus remarquables des Vosges saônoises. A la différence des étangs de la Bresse, de la Dombes ou du Sundgau, ils sont situés sur un plateau à climat montagnard*. Leur nombre est élevé mais leur superficie reste généralement modeste : 75% ont moins de 1 ha (50% moins de 50 ares) et ils représentent moins de 7% de la superficie totale du secteur. Ces étangs sont souvent d'origine médiévale et leur création est liée à l'extraction de la tourbe. Ils ont longtemps été utilisés pour la pisciculture. Dans 90% des cas leurs rives sont boisées, accompagnées ou non d'espaces agricoles ou de friches. Plus rares sont les cas où l'environnement immédiat est constitué par une zone humide. Ces étangs constituent, en Franche-Comté, un ensemble unique de biotopes humides sur substrats siliceux marqués par une diversité floristique considérable. Il est possible de les ranger dans trois grands groupes :

► les étangs oligotrophes* à utriculaires présentent des eaux acides et très faiblement minéralisées (étang de la Saulotte). Ils sont souvent accompagnés par une tourbière flottante à laïche des boubiers, andromède (étangs du Grand Arfin, Chaumy, du Boffy, Vogalu, Voisin, de la Goutte Gehan et Bagnard). L'étang du Sapin du Haut présente l'un des plus beaux peuplements de nénuphar nain de la région. Un petit étang satellite de celui d'Arfin héberge le flûteau nageant. C'est la seule station franc-comtoise qui subsiste pour cette plante aquatique ;

► les étangs méso-oligotrophes* à nitelles se caractérisent par des eaux légèrement acides ou proches de la neutralité et faiblement minéralisées. Ce sont les étangs des Gorgeots, du Petit Arfin, au lieu-dit Sire Antoine, du ruisseau de Mansvillers, de la Ronde Noie et du petit Rosbeck ;

► les étangs à callitriche se caractérisent par des eaux faiblement minéralisées soumises à un régime thermique de faible amplitude. Les plus remarquables sont les 2 étangs du Moulin Foultot.

Ces différents étangs sont majoritairement oligotrophes* ou méso-oligotrophes*. La végétation est généralement disposée en ceintures concentriques, aquatiques, amphibies et terrestres. Sa nature assure aux étangs des Vosges saônoises une valeur patrimoniale parmi les plus précieuses de France.

Ils sont parfois accompagnés de prairies humides, de tourbières qui ajoutent à la valeur du site. Les tourbières sont des zones humides particulières, situées généralement dans des dépressions. Elles se caractérisent par un niveau d'eau constant et par un sol qui se génère à partir de l'accumulation de sphaignes se décomposant à la base et se transformant lentement en matière organique puis en tourbe. Elles sont un maillon essentiel dans le parcours de nombreuses espèces par leur connexion avec d'autres milieux (bois, landes et étangs). Enfin et surtout, elles recèlent un cortège d'espèces peu fréquentes et adaptées à un milieu froid et gorgé d'eau.

Le site des Grands Faings abrite un étang résiduel à utriculaires où s'observent des tremblants à sphaignes, des prairies humides à molinie* et à jonc et une tourbière. Cette dernière montre :

► un haut-marais installé sur le secteur le plus acide et où la tourbe est la plus épaisse. L'essentiel de la surface est recouverte par une lande et quelques dépressions humides favorisent l'apparition de radeaux tremblants à sphaignes, ► un marais de transition ceinturant le haut-marais et colonisé essentiellement par une moliniaie*, ► des parties présentant une strate arborée et arbustive développée (bouleau pubescent, épicea) accompagnée d'une strate herbacée et riche en myrtille. Ces boisements constituent le climax* de la plupart des tourbières, en voie d'assèchement.

La tourbière de la Grande Pile est un site de référence internationale pour l'interprétation et l'étude des paléoclimats et de la végétation du Quaternaire. Elle présente une tourbière de haut-marais, des radeaux flottants avec le cortège habituel de plantes boréo-arctiques* (andromède, rossolis, ...). Cette tourbière, composée de milieux boisés et ouverts constitue un habitat favorable à une libellule d'intérêt communautaire, la leucorrhine à gros thorax.

D'autres tourbières actuellement répertoriées présentent aussi un intérêt élevé comme le Sigle à Ternuay, les Couas à Servance ou les Murots à Corravillers...

Cette zone, comme toute la zone de piémont du massif vosgien constitue une tête de bassin et les ruisseaux et étangs présentent généralement une qualité optimale des eaux. Ce secteur est parcouru par de nombreux ruisseaux qui recèlent, pour la plupart, une population d'écrevisse à pieds blancs leur conférant une valeur patrimoniale de première importance. 27 d'entre eux représentant un linéaire de 84 km sont connus à ce jour (soit plus de 25% de ceux connus en Franche-Comté) ; la superficie cumulée des bassins versants est de 5 600 ha. Ils sont en général associés à un environnement forestier de feuillus et à la présence de petits étangs naturels, sources de matière alimentaire. Des prospections complémentaires doivent être conduites afin d'achever leur inventaire.



Le Breuchin et l'Ognon sont les principales rivières du secteur. La présence du chabot et de la lamproie de Planer indique un bon état de conservation général de ces rivières et des ruisseaux affluents. Le Breuchin présente une qualité des eaux normale en accord avec les objectifs fixés (classe 1A). La truite et le chabot qualifient les secteurs amont de la rivière. L'ombre commun, présent à partir de Faucogney, souligne le passage aux secteurs de moindre pente. Parmi ces espèces, la truite trouve des lieux privilégiés de fraie dans les systèmes afférents et les déviations. Dans son cours supérieur, l'Ognon est une rivière impétueuse qui coule dans un berceau alluvionnaire étroit et instable. Ce caractère confère une certaine fragilité au lit de la rivière et justifie des précautions particulières en terme d'aménagement et de préservation des équilibres écologiques. La qualité des eaux de l'Ognon est bonne à moyenne sur la majeure partie de son cours (classe 1A à 1B), certains secteurs autour de Servance présentant une altération. L'objectif à atteindre est la classe 1A sur le secteur amont.

Sur les hauteurs, comme sur les versants des vallées, la forêt - privée à 71% - est partout présente dans les Vosges saônoises, composante majeure des paysages, élément naturel et important de l'activité locale. Le manteau forestier a connu une notable extension à l'époque contemporaine en raison des mutations de l'agriculture et de l'exode rural. En effet, les bois et forêts occupaient seulement 30 % du terroir (les résineux n'étaient présents en petit nombre qu'au-delà de 600 m) au cours du premier tiers du XXe siècle ; ils en couvrent un peu plus de 60 % actuellement. Malgré un important développement des résineux, la forêt de feuillus représente encore 49% de la surface boisée. Cet enrésinement massif est principalement le fait de petits et moyens propriétaires abandonnant leur exploitation ; il est également le fruit d'un changement de traitement de la forêt feuillue à des fins de production.

La hêtraie-chênaie acidiphile* occupe les versants bien exposés des zones de rupture de pente et les petites crêtes. Elle est relayée, en bas de versant, par des groupements où le charme est encore représenté : chênaies-hêtraies-charmaies acidiphiles* à mésoacidiphiles*. En exposition froide et à l'étage montagnard* la hêtraie - souvent enrichie en résineux - domine les peuplements. Les chênaies sessiliflores pures, plus rares, sont très souvent localisées sur les substrats acides. Enfin, l'auline glutineux, le bouleau pubescent, le saule à oreillettes et la bourdaine sont observés dans les endroits humides (saulaie, aulnaie et aulnaie frênaie).

Sur les secteurs exploités par l'agriculture - 22 % du territoire -, les prairies sont généralement distribuées sur des pentes, les secteurs plats étant peu représentés. Les plus intéressantes, du point de vue naturaliste, sont associées aux vallées avec celles qui occupent les secteurs humides. Les prairies humides, tourbeuses, pâturées par les bovins peuvent héberger une mousse rarissime, la bruchie des Vosges. Les prairies mésotrophes* à scorzonère et jonc acutiflore s'étendent préférentiellement sur les sols paratourbeux de la haute vallée du Breuchin et des ruisseaux afférents. La jonchaie à jonc acutiflore et crépide des marais occupe les dépressions asphyxiantes ou les têtes de ruisseau sur sols tourbeux. Elle est fréquemment associée à la mégaphorbiaie*.

Les friches et landes occupent une part importante du paysage (de l'ordre de 5 %). Ces terrains, récemment abandonnés par l'agriculture, sont colonisés par la fougère et seuls quelques arbres épars arrivent à s'implanter.

Enfin, il convient de signaler les mines qui furent exploitées au cours du XVIIème et XVIIIème siècle pour leurs gisements polymétalliques. Hormis leur intérêt minéralogique et archéologique de nombreuses galeries peuvent héberger des chauves-souris : mines de Saphoz à Esmoulières, de St-Bresson et de la Croix de la Rouille à Servance.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
L	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
L	H01.05	Pollution diffuse des eaux de surface due aux activités agricoles ou forestières		I
M	A02	Modification des pratiques culturales (y compris la culture perenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I



M	A03.01	Fauche intensive ou intensification		I
M	A03.03	Abandon / Absence de fauche		I
M	A04.01	Pâturage intensif		I
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I
M	E01	Zones urbanisées, habitations		I
M	F02.03	Pêche de loisirs		I
M	G05.06	Elagage, abattage pour la sécurité publique, suppression des arbres en bord de route		I
M	H01.08	Pollution diffuse des eaux de surface due aux eaux ménagères et eaux usées		I
M	I02	Espèces autochtones problématiques		I
M	J02.03	Canalisation et dérivation des eaux		I
M	J02.13	Abandon de la gestion des plans d'eau		I
M	J03.02	Réduction de la connectivité de l'habitat par une action anthropique (fragmentation)		I
M	K03.03	Introduction de maladies (pathogènes microbiens)		I
M	K03.05	Antagonisme avec des espèces introduites		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
L	A03.02	Fauche non intensive		I
L	A04.02	Pâturage extensif		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%

4.5 Documentation

- SCHÄFER-GUIGNER O. (1994). Weiher in der Franche-Comté : eine floristisch-ökologische und vegetationkundliche Untersuchung - I Textteil, II Karten - und Tabellenteil - J CRAMER, BERLIN STUTTGART.
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 pages (ISBN 10 : 2-912801-74-5 ISBN 13 : 978-2-912801-74-6, dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000 : le Docob type " prêt à remplir ". ATEN, Montpellier, 56 pages (dépôt légal : juin 2008).

- TERRAZ, L., PROFIT, A-F., BLANCHARD, O. (2008). Natura 2000 en Franche-Comté : quand l'Homme s'engage pour la Biodiversité ". CPIE Haut-Doubs, DIREN Franche-Comté, Besançon, 20 pages (dépôt légal : juin 2008).
- FERRER, N. et al. (2008) - Document d'objectifs Natura 2000 FR 4301346 "Plateau des mille étangs ", PNR des Ballons des Vosges. DIREN Franche-Comté, Union Européenne. 109 p.
- CRANEY, E. 2009. Site Natura 2000 Plateau des Mille Etangs. Etude des amphibiens. Peuplement, orientations de gestion des biotopes. DREALFC, UE
- DOUCET, G., (2007) - Les odonates des tourbières de haute-Saône. Espace Naturel Comtois, OPIE FC.
- DEFORET, T. PREISS, F. (2012) - Etude ornithologique préliminaire à la désignation en directive "oiseaux sauvages" du site Natura 2000 "Plateau des mille étangs". BCD-Environnement, Groupe Tétrás Vosges, PNR des Ballons des vosges, DREAL Franche-Comté, 51p. + annexes.
- HANS E. et DOR J.C.,(2007). Cartographie des habitats naturels et semi-naturels des milieux ouverts. ECOSCOOP. PNR des Ballons des vosges, DREAL Franche-Comté.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
23	Réserve biologique dirigée	0,43 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0,2 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	4,49 %
80	Parc naturel régional	68,72 %
22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	13,8 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
23	Grand Ronçey	*	97%
31	Village de Chateau-Lambert au Haut du Them	*	48%
38	Biotope de l'écrevisse à pattes blanches et de la truite fario	*	4%
38	Biotopes abritant des chiroptères	+	100%
80	Ballons des Vosges	*	69%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

POLITIQUE DE PRÉSERVATION ACTUELLE



Actuellement, une opération locale agriculture environnement a été mise en place ces dernières années sur le plateau. Des friches ont été remises en pâturage avec un objectif de maintien de paysages ouverts. Un contrat de rivière est en cours de réalisation sur la vallée de l'Ognon. La plupart des anciennes mines font l'objet d'un arrêté de protection de biotope pour les chauve-souris.

OBJECTIFS ET MOYENS DE PRÉSERVATION ET DE GESTION

Les objectifs de préservation du plateau et des deux vallées découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes ou menaces dont ils font l'objet. Sur l'ensemble du site, plusieurs objectifs se dégagent. Les moyens et actions permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local. Si des mesures générales s'appliquent sur l'ensemble du site, d'autres sont plus précises et s'adressent aux "noyaux durs" c'est-à-dire aux secteurs remarquables. Actuellement, ces derniers ne sont pas encore tous identifiés et des études seront à poursuivre dans ce sens. Sur l'ensemble du site, les objectifs à rechercher sont présentés dans l'encadré qui suit.

OBJECTIFS ET MOYENS DE PRÉSERVATION À ATTEINDRE SUR LE SITE

- '' Localiser finement les "noyaux durs" où s'appliqueront les mesures de conservations particulières
- '' Garantir la qualité et le maintien des habitats aquatiques et de la qualité des eaux
- '' Assurer la gestion conservatoire des tourbières et marais
- '' Protéger les étangs de plus haute valeur patrimoniale et encourager la traditionnelle exploitation extensive et cyclique des étangs
- '' Préserver les habitats naturels des prairies humides aux milieux secs
- '' Garder une proportion convenue d'habitats forestiers en bon état de conservation (hêtraies), dans le cadre d'une gestion forestière respectueuse des espèces sensibles (écrevisse)
- '' Encourager les pratiques agricoles compatibles avec les milieux naturels voisins '' Maintenir ou rétablir l'intégrité physique et la qualité des eaux des ruisseaux et rivières
- '' Maintenir les espaces ouverts qui demeurent et poursuivre la réflexion pour la préservation des paysages
- '' Procéder à l'évaluation scientifique de la gestion et des pratiques
- '' Organiser la fréquentation des sites sensibles dans le cadre d'un tourisme durable.

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges - Nadège VAN LIERDE et Fanny ORTLIEB - Tel : 03 84 20 19 17 / fax : 03 89 82 22 19

Adresse : Bureau des Espaces Naturels 70440 Château- Lambert-le-Haut-du- Therm

Courriel : n.vanlierde@parc-ballons-vosges.fr; f.ortlieb@parc-ballons-vosges.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Plateau des mille étangs FR4301346 - document d'objectif
Lien : <http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/le-plateau-des-mille-etangs-a360.html>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Projet de RNR sur la tourbière de la Grande Pile à Saint-Germain
Réserve biologique dirigée du Grand Roncey
Programme LIFE "Continuité écologique" 2011-2015



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032861327&dateTexte=>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 6,61444°

Latitude : 47,80559°

2.2 Superficie totale

20555 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
43	Franche-Comté

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
70	Haute-Saône	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
70011	AMAGE
70016	AMONT-ET-EFFRENEY
70063	BELONCHAMP
70071	BEULOTTE-SAINT-LAURENT
70103	BRUYERE
70176	CORRAVILLERS
70210	ECROMAGNY
70217	ESMOULIERES
70227	FAUCOGNEY-ET-LA-MER
70233	FESSEY
70256	FRESSE
70283	HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT
70294	LANTENOT
70295	LANTERNE-ET-LES-ARMONTS
70304	LINEXERT
70308	LONGINE
70339	MELISEY



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR4312028 - Plateau des mille Etangs

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	4
4. DESCRIPTION DU SITE	7
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	11
6. GESTION DU SITE	11

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR4312028

1.3 Appellation du site

Plateau des mille Etangs

1.4 Date de compilation

07/05/2013

1.5 Date d'actualisation

19/08/2014

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Franche-Comté	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 20/06/2016



70352	MONTAGNE
70361	MONTESSAUX
70425	PROISELIERE-ET-LANGLE
70453	ROSIERE
70459	SAINT-BARTHELEMY
70469	SAINTE-MARIE-EN-CHANOIS
70464	SAINT-GERMAIN
70489	SERVANCE-MIELLIN
70498	TERNUAY-MELAY-ET-SAINT-HILAIRE
70573	VOIVRE

2.7 Région(s) biogéographique(s) Continentale (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple), M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple), P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente», B = «Bonne», C = «Significative», D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce		Population présente sur le site						Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A229	Alcedo atthis	p	1	3	p	R	M	D			
B	A234	Picus canus	p	3	6	p	R	DD	C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	p	15	25	p	P	G	C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius	p	5	11	p	R	G	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea	r	3	5	p	R	G	C	B	C	B
B	A338	Larus collurio	r	45	65	p	P	G	C	B	C	B
B	A072	Pernis ptilorhynchus	r	1	4	i	R	DD	D			
B	A073	Milvus migrans	r	3	5	p	R	G	C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus	r	1	1	p	V	G	C	B	C	B



B	A082	Circus cyaneus	w	1	1	i	V	DD	D				
B	A103	Falco peregrinus	p	2	4	p	R	G	C	B	C	B	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (édentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Groupe	Code	Espèce Nom scientifique	Population présente sur le site			Motivation							
			Taille		Unité	Cat. C|R|V|P	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
B		Ujupa egeos	0	2	p	V						X	X
B		Jynx torquilla	4	10	p	P							X
B		Anthus pratensis	0	3	p	P				X			X
B		Lanius excubitor	0	2	i	V				X		X	X
B		Saxicola rubetra	9	20	p	R				X		X	X
B		Phylloscopus sibilatrix	12	30	p	P				X		X	
B		Muscicapa striata	5	15	p	P				X		X	
B		Carduelis cannabina	5	20	p	P				X		X	
B		Pyrhula pyrhula	20	100	p	P				X			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	4 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	6 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	21 %
N15 : Autres terres arables	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	30 %
N17 : Forêts de résineux	30 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	6 %

Autres caractéristiques du site

Ce site constitue un caractère naturel et humain original : l'attrait principal tient à la multitude d'étangs (plus de 1200 sur le site), biotope remarquable, grande variété de formations végétales et d'espèces.

Vulnérabilité : Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site :

La plus grande menace qui pèse sur le Plateau des Mille Étangs est liée à la déprise agricole qui marque ce secteur et qui, pendant longtemps, s'est traduite par un exode important. Si ce dernier est enrayé, il n'en demeure pas moins que les ruraux sont actuellement remplacés par une population davantage attirée par les loisirs et le besoin de nature. De ce fait, les milieux naturels dont l'intérêt et la pérennité reposaient sur une utilisation économique, sont tous menacés (étangs et mosaïque de milieux ouverts et fermés).

Les étangs sont aujourd'hui utilisés pour la pisciculture, les loisirs et le placement locatif et on observe un abandon du mode de gestion traditionnel. Bon nombre d'entre eux ne sont plus exploités et certains subissent des dégradations supplémentaires : piétinement de la végétation (étangs Bagnard, Vogalu et Voisin), pollution organique des ruisseaux afférents (Mansvillers), tendance à l'eutrophisation, destruction des tourbières flottantes (radeau) et assèchement des zones humides. De même, certaines tourbières et zones humides ont été fortement modifiées : fosses d'exploitation, drainages, boisements, immersion partielle, intensification agricole en périphérie.

Pour le milieu aquatique, l'impact des rejets peut être très marqué, y compris pour de faibles volumes d'effluents compte tenu de la fragilité des biocénoses. Dans le domaine physique, les éléments les plus marquants portent sur l'abandon d'usage des ouvrages hydrauliques situés sur les cours d'eau dont certains sont très dégradés. L'impact des plans d'eau est marqué par la présence d'espèces "parasites" en rivière (tanche à la Rochotte par exemple).

Certaines parcelles forestières et de nombreuses terres agricoles abandonnées ont fait l'objet de plantations denses d'épicéa. Aujourd'hui ces pratiques sont beaucoup moins courantes et ne menacent pas les surfaces importantes de hêtraies d'intérêt communautaire sur le site. Des actions de sensibilisation et d'information ont aussi été menées auprès des gestionnaires et propriétaires forestiers sur l'intérêt de ne pas boiser les tourbières.

Dans cet ensemble où les milieux naturels restent peu artificialisés en raison d'un taux de boisement important et du maintien de pratiques agricoles extensives, la chute des effectifs de chiroptères a été causée par le dérangement répété dans les mines.

4.2 Qualité et importance

Le plateau des Mille Étangs, situé entre les vallées de l'Ognon et du Breuchin, repose sur le socle primaire érodé et façonné par les glaciers de l'ère quaternaire. Ce secteur constitue un milieu naturel et humain original.

L'attrait principal des Vosges comtoises tient à la multitude des étangs, un des biotopes les plus remarquables, qui les parsème et à la diversité des paysages où ils sont inscrits. Cette diversité est à mettre au compte d'un milieu naturel moins homogène que ne le laisse supposer l'organisation topographique générale. Le modelé finement nuancé multiplie les sites originaux, la variété des formations végétales et des espèces. À la différence des étangs de la Bresse, de la Dombes ou du Sundgau, ils sont situés sur un plateau à climat montagnard*. Leur nombre est élevé (plus de 1200 sur le site) mais leur superficie reste modeste : 75% ont moins de 1 ha et 50% moins de 50 ares. Ils représentent moins de 7% de la superficie totale du secteur. Ces étangs sont souvent d'origine médiévale pour la pisciculture. Dans 90% des cas leurs rives sont boisées. Plus rares sont les cas où leur environnement immédiat est constitué par une zone humide. Ces étangs constituent un ensemble unique de biotopes humides sur substrats siliceux marqués par une diversité floristique considérable. Il est possible de les ranger dans trois grands groupes : les étangs oligotrophes* à utriculaires présentent des eaux acides faiblement minéralisées (étang de la Saulotte). Ils sont souvent accompagnés par une tourbière flottante à laïche des bourbiers, andromède et nénuphar nain. Le flûteau nageant ne subsiste en Franche-Comté que sur une seule station sur le plateau des Mille Étangs.

les étangs méso-oligotrophes* à nitelles se caractérisent par des eaux légèrement acides ou proches de la neutralité et peu minéralisées,

les étangs à callitriches se caractérisent par des eaux faiblement minéralisées soumises à un régime thermique de faible amplitude.

Ces différents étangs sont majoritairement oligotrophes* ou méso-oligotrophes*. La végétation est généralement disposée en ceintures concentriques, aquatiques, amphibies et terrestres. Sa nature assure aux étangs des Vosges saônoises une valeur patrimoniale parmi les plus précieuses de France.

Les étangs sont parfois accompagnés de prairies humides et de tourbières qui ajoutent à la valeur du site. Les tourbières sont des zones humides particulières qui se caractérisent par un niveau d'eau constant et par un sol généré à partir de l'accumulation de sphaignes se décomposant à la base et se transformant lentement en matière organique puis en tourbe. Elles sont un maillon essentiel pour de nombreuses espèces de par leur connexion avec d'autres milieux (bois, landes, étangs). Elles recèlent un cortège d'espèces peu fréquentes et adaptées à un milieu froid et gorgé d'eau.

Le site des Grands Faings abrite un étang résiduel à utriculaires avec des tremblants à sphaignes, des prairies humides à molinie* et à jonc, une tourbière. Cette dernière montre : un haut-marais installé sur le secteur le plus acide, où la tourbe est la plus épaisse. L'essentiel de la surface est recouverte par une lande. Des dépressions humides favorisent l'apparition de radeaux tremblants à sphaignes, un marais de transition ceinturant le haut-marais et colonisé essentiellement par une moliniaie*, des parties à strate arborée et arbustive (bouleau pubescent, épicea) accompagnée d'une strate herbacée et riche en myrtille. Ces boisements sont le climax* de la plupart des tourbières, en voie d'assèchement.

La tourbière de la Grande Pile est une référence internationale pour l'étude des paléoclimats et de la végétation du Quaternaire. Elle présente une tourbière de haut-marais, des radeaux flottants avec le cortège de plantes boréo-arctiques* (andromède, rossolis, ...). Elle est composée de milieux boisés et ouverts, habitats favorables à une libellule d'intérêt communautaire, la leucorrhine à gros thorax.

Cette zone, comme le piémont du massif vosgien, constitue une tête de bassin où les ruisseaux et étangs présentent une qualité optimale des eaux. Les nombreux ruisseaux recèlent, pour certains, une population d'écrevisse à pieds blancs leur conférant une valeur patrimoniale de première importance. Ils sont en général associés à un environnement forestier de feuillus et à la présence de petits étangs naturels, sources de matière alimentaire.

Le Breuchin et l'Ognon sont les principales rivières du secteur. La présence du chabot et de la lamproie de Planer indique un bon état de conservation général de ces rivières et des affluents. Le Breuchin présente une qualité des eaux normale en accord avec les objectifs fixés (classe 1A). La truite et le chabot qualifient les secteurs amont de la rivière. La truite trouve des lieux privilégiés de fraie dans les systèmes afférents. L'ombre commun, présent à partir de Faucogney, souligne le passage aux secteurs de moindre pente.

Dans son cours supérieur, l'Ognon est une rivière impétueuse qui coule dans un berceau alluvionnaire étroit et instable. Ce caractère confère une fragilité au lit de la rivière et justifie des précautions en terme d'aménagement et de préservation des équilibres écologiques. La qualité des eaux de l'Ognon est bonne à moyenne sur la majeure partie de son cours (classe 1A à 1B), certains secteurs autour de Servance présentant une altération. L'objectif à atteindre est la classe 1A sur le secteur amont.

Sur les hauteurs et les versants, la forêt (privée à 80%) est partout présente dans les paysages des Vosges saônoises. C'est un élément important de l'activité locale. Le manteau forestier a connu une notable extension à l'époque contemporaine en raison des mutations de l'agriculture et de l'exode rural. Elle est passée de 30% au début du XXème siècle à un peu plus de 60% actuellement. Malgré un développement des résineux, la forêt de feuillus représente encore environ la moitié de la



surface boisée. Cet enrésinement est principalement le fait de petits propriétaires abandonnant leur exploitation ou le fruit d'un changement de traitement de la forêt feuillue à des fins de production.

La hêtraie-chênaie acidiphile* occupe les versants bien exposés des zones de rupture de pente et les petites crêtes. Elle est relayée, en bas de versant, par des groupements où le charme est encore représenté : chênaies-hêtraies-charmaies acidiphiles* à mésoacidiphiles*. En exposition froide et à l'étage montagnard* la hêtraie enrichie en résineux domine les peuplements. Les chênaies sessiliflores pures, rares, sont souvent localisées sur les substrats acides. Enfin, l'aulne glutineux, le bouleau pubescent, le saule à oreillettes et la bourdaine sont observés dans les endroits humides (saulaie, aulnaie et aulnaie frênaie).

Sur les secteurs exploités par l'agriculture (moins de 20% du territoire), les prairies sont distribuées sur les secteurs plats mécanisables. Les plus intéressantes, du point de vue naturaliste, sont associées aux vallées avec secteurs humides. Les prairies humides, tourbeuses, pâturées par les bovins peuvent héberger une mousse rarissime, la bruchie des Vosges. Les prairies mésotrophes* à scorzonère et jonc acutiflore s'étendent sur les sols paratourbeux de la haute vallée du Breuchin et des ruisseaux afférents. La jonchaie à jonc acutiflore et crépide des marais occupe les dépressions asphyxiantes ou les têtes de ruisseau sur sols tourbeux. Elle est fréquemment associée à la mégaphorbiaie*.

Les friches et landes occupent une part importante du paysage (de l'ordre de 10%). Ces terrains, récemment abandonnés par l'agriculture, peuvent être colonisés par la fougère ou reboisés par la forêt.

Enfin, il convient de signaler les mines qui furent exploitées au cours du XVIIème et XVIIIème siècle pour leurs gisements polymétalliques (secteur de Château-Lambert-le-Haut-du-Them). Hormis leur intérêt minéralogique et archéologique de nombreuses grottes peuvent héberger des chauves-souris (petit et grand rhinolophes, vespertillon à oreilles échanquées ou de Bechstein...).

L'ambiance montagnarde du plateau des Mille Étangs est particulièrement ressentie et offre des habitats potentiellement intéressants pour certains oiseaux tels que la gélinotte des bois. Autre espèce sensible, le grand tétras était autrefois présent partout sur le plateau. Il est désormais retranché dans les forêts en limite avec les grands massifs forestiers des Vosges. Les oiseaux d'eau sont relativement peu nombreux au regard des surfaces en eau. Les espèces forestières sont aussi bien présentes avec de nombreux pics (pic noir, pic mar, pic cendré) et la bondrée apivore mais qu'il est nécessaire de préserver par une gestion adaptée de la forêt. Enfin, la pie-grièche écorcheur est bien présente.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
L	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
L	H01.05	Pollution diffuse des eaux de surface due aux activités agricoles ou forestières		I
M	A02	Modification des pratiques culturales (y compris la culture pérenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)		I
M	A03.01	Fauche intensive ou intensification		I
M	A03.03	Abandon / Absence de fauche		I
M	A04.01	Pâturage intensif		I
M	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I



M	E01	Zones urbanisées, habitations		I
M	F02.03	Pêche de loisirs		I
M	G05.06	Elagage, abattage pour la sécurité publique, suppression des arbres en bord de route		I
M	H01.08	Pollution diffuse des eaux de surface due aux eaux ménagères et eaux usées		I
M	I02	Espèces autochtones problématiques		I
M	J02.03	Canalisation et dérivation des eaux		I
M	J02.13	Abandon de la gestion des plans d'eau		I
M	J03.02	Réduction de la connectivité de l'habitat par une action anthropique (fragmentation)		I
M	K03.03	Introduction de maladies (pathogènes microbiens)		I
M	K03.05	Antagonisme avec des espèces introduites		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
L	A03.02	Fauche non intensive		I
L	A04.02	Pâturage extensif		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture

4.5 Documentation

- SCHÄFER-GUIGNER O. (1994). Weiher in der Franche-Comté : eine floristisch-ökologische und vegetationkundliche Untersuchung - I Textteil, II Karten - und Tabellenteil - J CRAMER, BERLIN STUTTGART.
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 pages (ISBN 10 : 2-912801-74-5 ISBN 13 : 978-2-912801-74-6, dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000 : le Docob type " prêt à remplir ". ATEN, Montpellier, 56 pages (dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L., PROFIT, A-F., BLANCHARD, O. (2008). Natura 2000 en Franche-Comté : quand l'Homme s'engage pour la Biodiversité ". CPIE Haut-Doubs, DIREN Franche-Comté, Besançon, 20 pages (dépôt légal : juin 2008).
- FERRER, N. et al. (2008) - Document d'objectifs Natura 2000 FR 4301346 "Plateau des mille étangs", PNR des Ballons des Vosges. DIREN Franche-Comté, Union Européenne. 109 p.
- CRANEY, E. 2009. Site Natura 2000 Plateau des Mille Etangs. Etude des amphibiens. Peuplement, orientations de gestion des biotopes. DREALFC, UE
- DOUCET, G., (2007) - Les odonates des tourbières de haute-Saône. Espace Naturel Comtois, OPIE FC.
- DEFORET, T. PREISS, F. (2012) - Etude ornithologique préliminaire à la désignation en directive "oiseaux sauvages" du site Natura 2000 "Plateau des mille étangs". BCD-Environnement, Groupe Tétrás Vosges, PNR des Ballons des vosges, DREAL Franche-Comté, 51p. + annexes.
- HANS E. et DOR J.C., (2007). Cartographie des habitats naturels et semi-naturels des milieux ouverts. ECOSCOPI. PNR des Ballons des vosges, DREAL Franche-Comté.

Lien(s) :



5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
------	-------------	---------------------------

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges - Nadège VAN LIERDE et Fanny ORTLIEB - Tel : 03 84 20 19 17 / fax : 03 89 82 22 19

Adresse : Bureau des Espaces Naturels 70440 Château- Lambert-le-Haut-du- Therm

Courriel : n.vanlierde@parc-ballons-vosges.fr; f.ortlieb@parc-ballons-vosges.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

CREATION D'UNE UNITE DE METHANISATION AGRICOLE

Lieu-dit les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE

Dossier de déclaration Loi sur l'Eau

Annexe 3.

Fiches descriptives Natura 2000



FORMULAIRE
DES EVALUATIONS DES INCIDENCES
NATURA 2000

version du 20 septembre 2011

PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET ET DE SON PROJET

Désignation du projet ou activité :

Création d'une unité de méthanisation agricole
Lieu-dit Les Charmes 70200 FROTEY-LES-LURE

Commune(s) : **Frotey-les-Lure**

Département(s) : **Haute-Saône (70)**

Région(s) : **Bourgogne - Franche-Comté**

Nom du porteur de projet ou organisateur de l'activité / dénomination ou raison sociale, forme juridique et qualité du demandeur :

SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE représenté par Monsieur Michel DAGUENET

Coordonnées du porteur de projet ou organisateur de l'activité :

– adresse postale / adresse du siège social :

9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

– téléphone : 06.83.42.10.45

– courriel : gaecbbd.daguenet@wanadoo.fr

Date :

Cachet et signature :

Les projets, travaux ou manifestations soumis à une évaluation de leurs incidences au titre de Natura 2000 sont celles ou ceux qui sont mentionnés explicitement dans l'une des 2 listes, nationale ou locale explicitées dans le document « Mon projet est-il soumis à évaluation des incidences Natura 2000? » téléchargeable sur le site de la DREAL Franche-Comté : <http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-des-incidences-r38.html>

ETAPES D'UNE EVALUATION D'INCIDENCES

ETAPE 1

EVALUATION PRELIMINAIRE

L'évaluation préliminaire comporte une présentation simplifiée, une carte de localisation du projet et des sites Natura 2000 qu'il peut concerner ou une explication permettant de le situer par rapport à ces sites, un exposé sommaire des incidences.

Loin, à l'extérieur d'un site, si l'absence est évidente, l'évaluation est achevée.

A l'intérieur d'un site un plan détaillé est ajouté. Si l'évaluation conclut à l'absence d'effet sur le site Natura 2000, sous réserve de l'accord de l'Autorité compétente, l'évaluation est terminée.

Description simplifiée de mon projet

Le projet de construction de l'unité de méthanisation est situé au lieu-dit « Les Charmes » sur la Commune de Frotey-les-Lure. La surface totale du projet est de 16 880 m².

Les eaux pluviales seront collectées et dirigées vers un bassin de rétention de 212 m³. Le débit de fuite est de 10 l/s. Un séparateur d'hydrocarbure traitera 20% du débit décennal ruisselé sur la surface des voiries et plateformes (20 l/s).

Pour m'aider la description peut comprendre les données suivantes :

- implantation du projet : ...
- travaux nécessaires au projet : ...
- accès, stationnement, zone de logistique, itinéraire, accueil du public (manifestations notamment) : ...
- zones influencées par le projet : ...

Localisation de mon projet et de ce que j'ai décrit ci-dessus

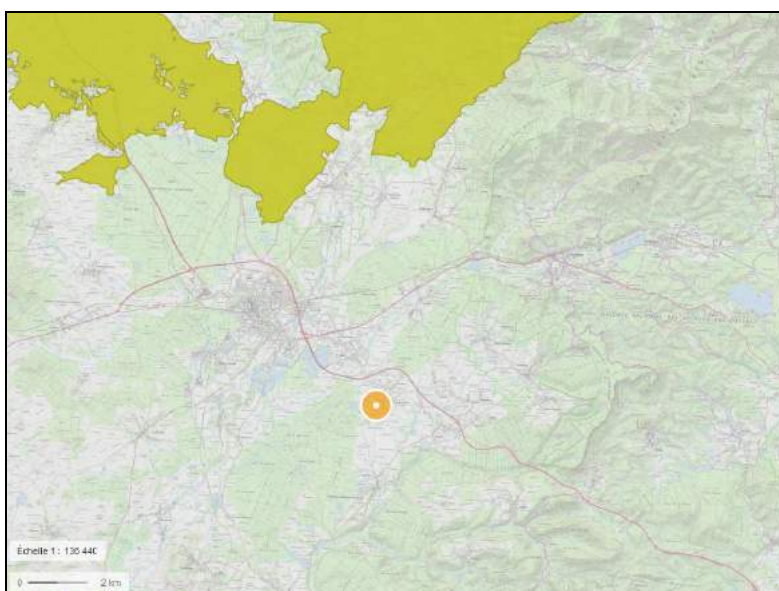
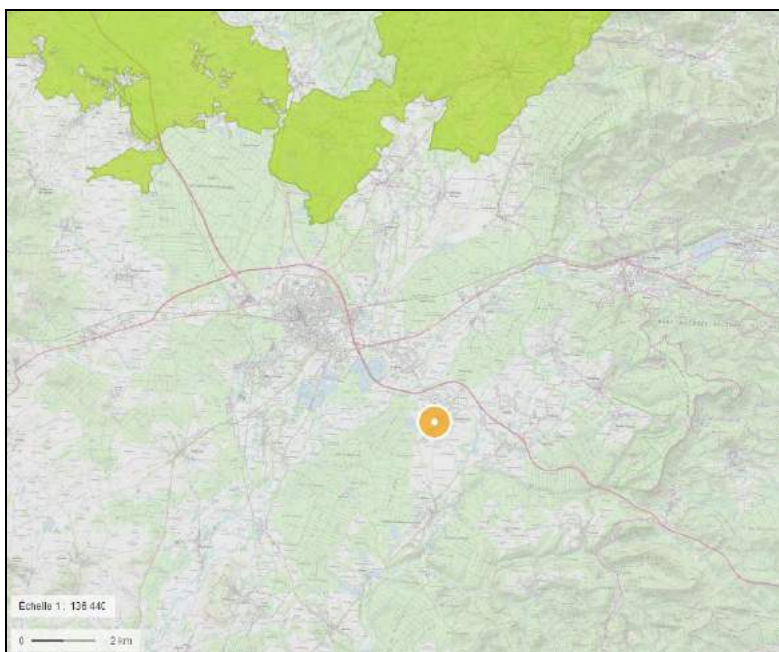
Je fournis une carte lisible de localisation au 1/25 000e minimum (avec titre, légende, orientation, échelle) et une carte lisible et détaillée du projet (au 1/5 000e par exemple). Lorsque le projet se situe dans le périmètre d'un site Natura 2000, je fournis un plan de situation détaillé.

Site(s) Natura 2000 concerné(s) par mon projet. Mon projet est situé :

- dans le(s) site(s)
- tout ou partie dans le(s) site(s)
- hors du (des) site(s)
- nom(s) et numéro(s) officiel(s) du (des) site(s) concerné(s): FR43 _ _ _ _ _

Mon projet n'est pas susceptible de porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt européen
J'explique pourquoi :

Les travaux n'auront pas d'impacts sur la zone Natura 2000 puisque le projet n'est pas lié physiquement aux sites protégés étant donné la distance qui les sépare. D'autre part, toutes les mesures sont prises au niveau assainissement (eaux usées et eaux pluviales) afin de limiter les rejets dans le milieu hydrographique. Le projet et ses conséquences ne sont pas susceptibles d'affecter les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.



Mon projet peut porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt européen

J'explique pourquoi :

...

habitats naturels concernés :

espèces animales et végétales concernées :

Il est recommandé de prendre contact avec les animateurs Natura 2000 pour obtenir des informations sur les enjeux et la connaissance du site (adresses sur le site internet de la DREAL Franche-Comté : <http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-en-franche-comte-r32.html>) et/ou à la DDT/DREAL pour le cadre administratif et légal.

Autres explications : *par exemple : contacts pris, mesures prises en faveur de la biodiversité,*

...

> En conclusion :

mon projet est-il susceptible d'avoir des incidences significatives sur un site Natura 2000 ?

X NON : mon projet n'a pas d'incidences significatives. Je joins ce formulaire rempli au dossier et l'envoie au service instructeur.

OUI : passer à l'étape 2.



TECHNOLOGIES BIOGAZ

Un savoir-faire solide. Une énergie flexible et fiable.



SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE

9 rue Jean-Charles Berne
70200 PALANTE

Références des intervenants

Octobre 2021

Bureau d'études

La SAS BIOMETHA DU PAYS DE LURE est accompagnée dans le montage de son projet par :

- Le bureau d'études d'agriKomp France, futur constructeur de l'installation
- La Chambre d'Agriculture de la Haute-Saône

agriKomp France a mis en service plus de 160 installations de méthanisation en France, et effectue la maintenance sur ces installations, via sa filiale Service Union. La liste des références d'agriKomp est présentée ci-dessous.

Les références des accompagnants de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Saône sont présentés dans une seconde partie du document.

Liste des références d'agriKomp France (à jour au 01 août 2020) :

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
Agri Méthane Energie, SAS	Cogénération	250		kWel	Sarthe
Agrifyl's	Injection	125	65	Nm3/h	Haute-Marne
Agri-Meth 55, SARL (Pré de l'Etang, GAEC du)	Cogénération	250		kWel	Meuse
Agritexia Ardoix	Cogénération	250		kWel	Ardèche
Agritexia Cheminas	Cogénération	200		kWel	Ardèche
Agriwatt	Cogénération	600		kWel	Vosges
Alpha Clos d'Oliver, SAS	Cogénération	250		kWel	Indre-et-Loire
Anglecourts, SARL des (GAEC des Rives de l'Aire)	Cogénération	250		kWel	Meuse
Anjou Bio Energies, SARL	Cogénération	250		kWel	Somme
Aquaprod (Depuydt)	Cogénération	150		kWel	Marne
Artois Méthagri, SAS (Degraeve Sergeant, EARL)	Injection	400	200	Nm3/h	Pas-de-Calais
Asnières, EARL	Cogénération	250		kWel	Sarthe
Auguste Energie, SARL	Cogénération	250		kWel	Eure-et-Loir
Balcon de Gap, GAEC du	Cogénération	150		kWel	Hauts-Alpes
Basfeuille, GAEC de la	Cogénération	100		kWel	Manche
Bataillon, GAEC	Cogénération	250		kWel	Creuse
Beaudaire-Pottier GAEC	Cogénération	100		kWel	Ille-et-Vilaine
Beets Agri-Energie, GAEC	Cogénération	150		kWel	Loiret
Bellegarde, GAEC de la	Cogénération	100		kWel	Manche
Bellevue, SAS Biogaz de la	Injection	250	125	Nm3/h	Nord
Berry Biogaz, SAS	Cogénération	180		kWel	Cher

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
(SARL Beaulieu Energie)					
Besson Bioénergies, SAS	Injection	315	150	Nm3/h	Allier
Billaud Gaz Energie, SAS	Cogénération	250		kWel	Somme
Bio Métha Energie, SAS (Favrel, GAEC)	Cogénération	250		kWel	Haute-Marne
Bioénergie de l'Étang, SAS (Grands Près, SARL des)	Injection	400	231	Nm3/h	Marne
Biogaz de Constantine, SAS (Deparpe, EARL)	Injection	500	250	Nm3/h	Ardennes
Biogaz de Surmelin, SAS	Cogénération	499		kWel	Marne
Biogaz Energie, SARL	Cogénération	250		kWel	Haute-Saône
Biométha, SAS (GAEC de la Croix)	Cogénération	250		kWel	Vosges
Bondonnière, EARL La	Cogénération	250		kWel	Indre-et-Loire
Bonnefoy d'Euilly, EARL	Cogénération	150		kWel	Ardennes
Bonnin, SAS (Bonnin Agri-Energie, GAEC)	Cogénération	250		kWel	Jura
Boscor, GAEC du	Cogénération	250		kWel	Orne
Boueiges, SARL Les, (Teyfon, GAEC de)	Cogénération	200		kWel	Haute-Vienne
Bourdél, EARL de	Cogénération	100		kWel	Indre-et-Loire
Bourgetière, GAEC La	Cogénération	110		kWel	Eure-et-Loir
Bré Méthanisation, SAS	Cogénération	80		kWel	Indre-et-Loire
Breton & Fils Mustière Bedet, GAEC	Cogénération	250		kWel	Orne
Briffaut, EARL	Cogénération	170		kWel	Sarthe
Brulerie, SAS La (Talma, GAEC de)	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Bulion Méthanisation, SAS	Cogénération	250		kWel	Nord
Buysse, SARL, GAEC	Cogénération	250		kWel	Aisne
Cappela Gaz, SARL	Injection	500	250	Nm3/h	Aube
Ceres Biogaz, SAS	Injection	315	150	Nm3/h	Meurthe-et-Moselle
Ceres Energies, SARL	Cogénération	500		kWel	Meurthe-et-Moselle
Chappes Metha, SAS	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Charlemagne, GAEC	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Chemin du Roi, SAS	Injection	750	380	Nm3/h	Oise
Clairets, GAEC des	Cogénération	195		kWel	Orne
Corderie, GAEC de la	Cogénération	80		kWel	Vendée
Courtoy Meurcourt,	Cogénération	500		kWel	Haute-

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
GAEC					Saône
Courtoy, GAEC	Cogénération	250		kWel	Haute-Saône
Cristal, GAEC du	Cogénération	250		kWel	Meurthe-et-Moselle
Dampierre Energie Renouvelable, SAS	Cogénération	250		kWel	Aube
Demi-Lieue, GAEC de la	Cogénération	150		kWel	Nord
Demorgny, GAEC	Cogénération	500		kWel	Ardennes
Deux Près, GAEC des	Cogénération	250		kWel	Haute-Loire
Dufour Biogaz, SAS	Injection	250	125	Nm3/h	Oise
Dufour Energie, SAS	Cogénération	250		kWel	Oise
Duthoit-Philippoteaux, GAEC	Cogénération	250		kWel	Marne
DVD Développement Durable, SARL	Cogénération	250		kWel	Puy-de-Dôme
Ener'Buiss	Cogénération	250		kWel	Aube
Energize, SAS (Izé, SCEA d')	Cogénération	250		kWel	Haute-Marne
Eriosys, SAS (GAEC Boussey)	Cogénération	100		kWel	Haute-Vienne
Ferme de la Motte, GAEC (CERGA)	Cogénération	150		kWel	Nord
Ferti Bio Organic, SAS (EARL Warzee)	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Forget, GAEC	Cogénération	400		kWel	Ardennes
Four à Chaux, EARL du	Cogénération	200		kWel	Somme
Fourmonières, GAEC des	Cogénération	250		kWel	Sarthe
Frères Thiebaut, GAEC des	Cogénération	500		kWel	Vosges
Friche Margot, SAS	Injection	195	70	Nm3/h	Ille-et-Vilaine
Froger-Girard, GAEC	Cogénération	250		kWel	Sarthe
Gaz des Près, SAS (Pré des Rois, GAEC du)	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Gaz2o, SAS (Rambour)	Injection	315	115	Nm3/h	Meuse
Gazouvert, SAS (GAEC du Fond des Poteries)	Cogénération	250		kWel	Ardennes
GazProd	Cogénération	500		kWel	Aube
Gemax Energie, SARL	Cogénération	250		kWel	Vosges
GML Energies, SARL	Cogénération	250		kWel	Sarthe
Godeau, GAEC	Cogénération	250		kWel	Orne
Gosset-Nergie, SAS (GAEC la Marzelle)	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Grives aux Loups, SCEA	Cogénération	500		kWel	Vendée

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
Gros Chêne, GAEC du	Cogénération	75		kWel	Loir-et-Cher
Guerlet Métha 2, SAS (Guerlet, GAEC)	Cogénération	150		kWel	Ardennes
Haron, SAS du (GAEC de la Gospa)	Cogénération	250		kWel	Vosges
Huverie, GAEC de la	Cogénération	200		kWel	Orne
JB Energie, SAS (GAEC de Vaudeville)	Cogénération	200		kWel	Vosges
Jumellerie, GAEC de La	Cogénération	250		kWel	Calvados
La Saude, SARL	Injection	125	55	Nm3/h	Ille-et-Vilaine
Laffin Energies, SAS (Florian Laffin)	Cogénération	150		kWel	Cher
Lalonde, GAEC	Cogénération	250		kWel	Calvados
Launoy ETA, SARL (Plessis, EARL du)	Injection	500	250	Nm3/h	Aube
Le Jeanne, GAEC	Cogénération	300		kWel	Orne
Legrand Biogaz, SAS (Grand Rocher, GAEC du)	Cogénération	200		kWel	Mayenne
Licorne, GAEC de La	Cogénération	150		kWel	Eure
Limone, SAS de la	Cogénération	250		kWel	Isère
Livamétha, SAS	Cogénération	200		kWel	Haute-Vienne
LMB Méthalioux, SAS	Cogénération	160		kWel	Vienne
M4 Energie, SAS (GAEC des Vignes)	Cogénération	250		kWel	Vosges
Maillard, GAEC	Cogénération	220		kWel	Orne
Manets, GAEC des	Cogénération	150		kWel	Orne
Martens, GAEC	Cogénération	250		kWel	Côte-d'Or
Métha BEP, SAS (GAEC de la Hayette)	Cogénération	150		kWel	Ardennes
Métha BPP, SAS (Robins, SAS des)	Cogénération	200		kWel	Allier
Métha Chartez, SARL	Cogénération	250		kWel	Pyrénées-Atlantiques
Métha CN, SARL	Cogénération	195		kWel	Drôme
Métha des Deux Niefs, SAS	Cogénération	250		kWel	Moselle
Métha d'Or, SAS (GAEC de l'Hôtel d'Or)	Cogénération	220		kWel	Manche
Métha du Roc, SAS	Cogénération	200		kWel	Dordogne
Metha Peyroulet	Cogénération	180		kWel	Landes
Métha Source, SAS	Cogénération	250		kWel	Haute-Marne
Métha Treil, SAS	Injection	265	125	Nm3/h	Loire-Atlantique
Métha Vallée du Vacon, SARL	Cogénération	250		kWel	Meurthe-et-Moselle
Méthabiotech, SAS	Injection	315	140	Nm3/h	Drôme

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
Méthabiovallées, SAS (GAEC des Deux Vallées)	Cogénération	150		kWel	Finistère
Méthacance, SARL (Royer Thierry)	Injection	250	120	Nm3/h	Orne
Méthacycle, SAS	Cogénération	300		kWel	Dordogne
Méthadelaine	Cogénération	250		kWel	Haute-Saône
Méthaénergie	Cogénération	500		kWel	Meurthe-et-Moselle
Méthagrèves, SAS (EARL des Greves)	Cogénération	195		kWel	Ardennes
Méthagri	Cogénération	250		kWel	Vosges
Méthagri 2, SARL	Cogénération	150		kWel	Vosges
Methalohan, SARL	Cogénération	160		kWel	Côtes d'Armor
Méthamine, SAS (Mine, GAEC de la)	Cogénération	250		kWel	Ille-et-Vilaine
Méthanergy (GAEC des Gaboriaux)	Cogénération	150		kWel	Côtes d'Armor
Méthanilifao, SARL	Cogénération	250		kWel	Côtes d'Armor
Méthanisation Bertaud, SARL	Cogénération	100		kWel	Haute-Loire
Méthano Klein, SAS	Cogénération	220		kWel	Creuse
Méthanuvert, SARL	Cogénération	250		kWel	Haute-Loire
Métharavouère I, SARL	Cogénération	160		kWel	Rhône
Methathisf, SAS (GAEC Fesson)	Cogénération	195		kWel	Ardennes
Méthathouet, SARL	Cogénération	200		kWel	Maine-et-Loire
Méthatuyas, SAS	Cogénération	250		kWel	Landes
Meu, SAS Le (GAEC de la Ville Harel)	Cogénération	200		kWel	Ille-et-Vilaine
Meudry, SCEA de	Cogénération	500		kWel	Haute-Marne
Minerie, GAEC de la	Cogénération	200		kWel	Orne
Monchemin, GAEC	Cogénération	200		kWel	Vendée
Mont du Ciel, GAEC	Cogénération	500		kWel	Doubs
Moreau, GAEC	Cogénération	220		kWel	Orne
Moulinpierre, GAEC du	Cogénération	250		kWel	Meuse
Mouron, GAEC de	Cogénération	195		kWel	Ardennes
ND Pieau, GAEC	Cogénération	200		kWel	Orne
Panier de Quintine, GAEC du	Cogénération	250		kWel	Nord
Pépinière, GAEC de La	Cogénération	250		kWel	Orne
Pont de Vaige, GAEC du	Cogénération	100		kWel	Sarthe
Presles, GAEC de	Cogénération	250		kWel	Ardennes

Projet	Type d'installation	Puissance	Débit biométhane	Unité	Département
Prieuré, GAEC du	Cogénération	220		kWel	Manche
Rapin, GAEC	Cogénération	230		kWel	Haute-Saône
Raymiluc, GAEC de	Cogénération	195		kWel	Yonne
Remy NRJ, EARL	Cogénération	250		kWel	Ardennes
Métha Rocher, SARL (Roitelet, EARL le)	Cogénération	500		kWel	Haute-Loire
Rousselaie, GAEC de la	Cogénération	250		kWel	Mayenne
TDE, SAS	Cogénération	150		kWel	Ardèche
Ter'Biogaz	Cogénération	150		kWel	Loir-et-Cher
Terreenergy, SAS	Cogénération	499		kWel	Marne
Terroir Bio-méthane, SARL (GAEC de Belval)	Cogénération	200		kWel	Somme
Terroir, GAEC du	Cogénération	250		kWel	Ille-et-Vilaine
Thoonsen, EARL	Cogénération	100		kWel	Indre
Tombuy, GAEC du	Cogénération	200		kWel	Meuse
Tourelle, GAEC de La	Cogénération	110		kWel	Calvados
Travaux Agricoles Gaumet, SARL	Cogénération	200		kWel	Haute-Saône
Tritten, GAEC	Cogénération	250		kWel	Orne
Tuilerie, SARL de la	Cogénération	200		kWel	Haute-Vienne
Valette, GAEC de la	Cogénération	250		kWel	Creuse
Vallée Cailloux, SAS (GAEC Niquet)	Cogénération	150		kWel	Somme
Vauchouans, EARL des	Cogénération	150		kWel	Sarthe
Vautournon, GAEC de	Cogénération	150		kWel	Indre
Vert'chain Biogaz, SARL	Injection	250	125	Nm3/h	Nord
VICMAN Energie	Cogénération	150		kWel	Eure-et-Loir
Vivieroche, GAEC	Cogénération	250		kWel	Haute-Saône

Le directeur adjoint de la Chambre d'Agriculture de Haute-Saône présente dans le courrier ci-après les références des accompagnants du projet :



Service :
Direction

Objet :
Votre demande de références

Référence :
SA/SC
210020 DASA

BIOMETHA DU PAYS DE LURE
9 RUE JEAN-CHARLES BERNE
70200 PALANTE

A l'attention de M. DAGUENET Michel

Vesoul, le 6 septembre 2021.

Monsieur,

Vous m'avez sollicité le 25 août dernier pour répondre à la DREAL en termes de compétences et de références des conseillers de la Chambre d'Agriculture qui sont intervenus sur votre dossier.

M. TRUCHOT Martin, responsable de la section Élevage – Énergie – Climat, a géré et rédigé la partie plan d'épandage de votre dossier. Conseiller à la Chambre d'Agriculture depuis 1995, il a parmi ses spécialités la réglementation s'appliquant aux élevages dont la gestion des effluents. C'est à ce titre que depuis 1998 il a réalisé de nombreux dossiers de demande d'autorisation ou d'enregistrement au titre des ICPE que ce soit leur plan d'épandage ou leur étude d'impact. Depuis 4 ans, il a ajouté à ses compétences la réalisation des plans d'épandage pour les installations de méthanisation du département, ainsi que les dossiers de demande d'agrément sanitaire pour ces installations.

M. TRUCHOT est aussi l'expert MESE (Mission d'Expertise et de Suivi des Épandages) du département et en tant qu'Organisme Indépendant, il rend des avis sur les dossiers d'épandage de boues des stations d'épuration urbaines ou industrielles utilisant des parcelles sur le département de Haute-Saône pour l'Agence de l'Eau RMC et le service Police de l'Eau de la DDT 70.

Pour la qualification des aptitudes à l'épandage des parcelles, M. TRUCHOT s'appuie sur le travail de terrain réalisé par M. BEUCHET, notre pédologue départemental.



www.afnor.org
Conseil-Etude-Diagnostic
Liste des sites certifiés et
de nos engagements sur
www.chambres-agriculteurs.fr

Chambre d'Agriculture
Haute-Saône
17 quai Yves Barbier
BP 20189
70004 VESOUL
Tél : 03 84 77 14 40
Email : accueil@haute-saone.chambagri.fr

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Etablissement public
Loi du 31/01/1924
Siret 187 0000 47 00014
APE 9411Z
www.franche-comte.chambagri.fr



M. BEUCHET Thierry a une excellente connaissance de la pédologie du département avec plus de 10 000 ha caractérisés dans le cadre des plans d'épandage de boues ou d'effluents, avec l'utilisation du référentiel régional mis au point par le service de la Chambre Régionale d'Agriculture de Franche-Comté. Il est aussi associé au réseau national RMQS (Réseau de Mesure de la Qualité des Sols) et au groupe Sol des Chambres d'Agriculture de la Région Bourgogne Franche-Comté. Il intervient à la demande sur la caractérisation des circulations d'eau dans les sols en zone de captage, à la caractérisation de zones humides pour des projets de compensation environnementale...

Ces deux conseillers ont ainsi mis, chacun, plus de 20 ans d'expertise au service de votre dossier.

En espérant que ces précisions seront suffisantes à justifier des références et compétences que la Chambre d'Agriculture a mobilisées pour votre dossier.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Directeur adjoint,

Sylvain AUGÉ.

ETUDE DETAILLEE TECHNIQUE

ETUDE DETAILLEE DE L'INJECTION DE BIOMETHANE DANS LE RESEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR UN PROJET SITUE A FROTEY LES LURE (70)

SAS BIOMETHA

- **DATE DE LA DEMANDE D'ETUDE (JALON D1) :** 03/03/2020
- **DATE DE REMISE DE L'ETUDE (JALON D2) :** 03/07/2020
- **AUTEUR DU COMPTE-RENDU :** CAMILLE BOURJAILLAT, FLORENCE WURTH - GRDF
- **DESTINATAIRES :** COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE LUER
- **VOTRE INTERLOCUTEUR GRDF POUR LE PROJET :** JEAN-CHARLES COLLIN
jean-charles.collin@grdf.fr
Tél : 06 74 94 40 19

Ce document rassemble les éléments constituant l'étude détaillée technique du projet d'Installation de Production de Biométhane situé Lieu-dit Les Charmes, parcelles 60-61-62-63 section ZA à Frotey les Lure (70200), en vue d'injecter du biométhane dans le Réseau public de Distribution de Gaz. Il complète, le cas échéant, les résultats de l'étude de faisabilité.

La présente étude détaillée est réalisée conformément à la prestation n° 124 du Catalogue des Prestations Annexes, sur la base des informations fournies par le porteur de projet et des informations disponibles lors de la réalisation de l'étude.

Table des matières

■ 1. CONTEXTE ET ORIGINE DE LA DEMANDE.....	4
1.1 Présentation du projet de méthanisation.....	4
1.2 Objectifs de l'étude détaillée de l'injection.....	6
■ 2. LA STRUCTURE DES RESEAUX DE GAZ NATUREL.....	7
2.1 De l'entrée du gaz naturel sur le territoire à la distribution chez le client.....	7
2.2 Structure du réseau de distribution de gaz naturel.....	7
2.3. Impact d'un projet d'Installation de Production de Biométhane sur l'exploitation du Réseau public de Distribution.....	8
■ 3. SCHEMA DE RACCORDEMENT DU PROJET D'INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOMETHANE.....	9
3.1. Localisation de l'Installation d'Injection.....	9
3.2. Travaux de Raccordement et, le cas échéant, de Renforcement.....	9
3.3 Représentation schématique cible de la structure des réseaux.....	10
■ 4. ANALYSE DES CONSOMMATIONS DE LA ZONE AU REGARD DES DEBITS DE BIOMETHANE.....	12
4.1. Hypothèses.....	12
4.2. Approche mensuelle de la consommation de la zone.....	12
4.3. Approche journalière de la consommation de la zone.....	14
4.3. Profil des consommateurs sur la zone du projet.....	17
■ 5. SPECIFICATIONS TECHNIQUES EN INTERFACE DE L'INSTALLATION D'INJECTION.....	18
5.1 Zone qualité gaz.....	18
5.2 Caractéristiques techniques en entrée de l'Installation d'injection.....	18
5.3 Implantation de l'Installation d'Injection et effet domino pour analyse ICPE.....	19
■ 6. CHIFFRAGE DU RACCORDEMENT ET DES TRAVAUX DE RENFORCEMENT DU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION NECESSAIRES SUR LA ZONE CONCERNEE.....	20
■ 7. CONDITIONS GENERALES DE L'INJECTION.....	21
■ 8. POINTS D'ATTENTION.....	21
■ 9. RESERVATION D'UNE CAPACITE D'INJECTION DE BIOMETHANE.....	22
■ 10. TERME TARIFAIRE D'INJECTION.....	23
■ 11. CONCLUSIONS.....	23
■ GLOSSAIRE.....	24
■ ANNEXE – FICHE NAVETTE POUR LE SUIVI DU PROJET D'INSTALLATION DE PRODUCTION DE BIOMETHANE DANS LE REGISTRE DES CAPACITES.....	25

1. Contexte et origine de la demande

La Communauté de Communes du Pays de Lure a sollicité le 03/03/2020, à titre prospectif, GRDF afin d'étudier la faisabilité technique et notamment les contraintes liées au réseau local de distribution de Gaz exploité par GRDF dans lequel pourrait se faire l'injection de Biométhane.

1.1. Présentation du projet de méthanisation

Le projet d'Installation de Production de Biométhane SAS Biometha est un projet agricole territorial dont l'objectif est la production par la Communauté de Communes du Pays de Lure (ci-après le « porteur de projet ») d'une énergie renouvelable et locale.

La construction de l'Installation de Production de Biométhane est projetée sur la commune de Frotey les Lure dans le département de la Haute-Saône (70). Dans le cadre de la présente étude, l'Installation de Production de Biométhane est implantée à l'emplacement précisé sur la figure 1, conformément au plan ci-dessous établi selon les informations remises par le porteur de projet.



Figure 1 : Situation géographique du projet

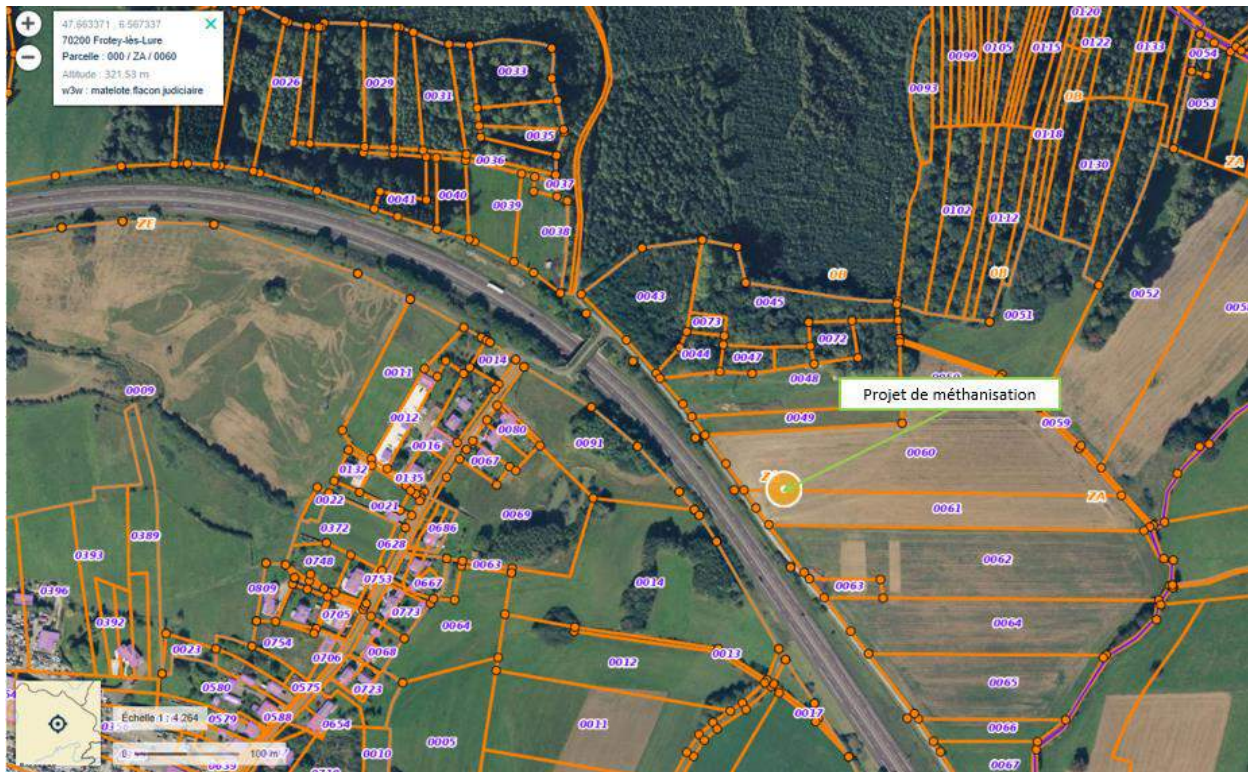


Figure 2 : Situation géographique du projet - Zoom

Le porteur de projet précise que ce terrain est sous le régime de propriété suivant : Terrain en domaine privé appartenant à 2 associés de la SAS Biometha. Le porteur de projet déclare être titulaire de l'ensemble des droits nécessaires à la réalisation de son installation.

Le porteur de projet déclare que la nature des intrants envisagés dans ce projet serait :

- Résidus agricoles
- Cultures intermédiaires à vocation énergétique
- Effluents d'élevage

1.2. Objectifs de l'étude détaillée de l'injection

Le porteur de projet a demandé à GRDF de réaliser la présente étude selon les hypothèses suivantes :

- Le débit d'injection de Biométhane envisagé (appelé aussi Capacité maximale de production) serait de $C_{max} = 140 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- Les débits d'injection envisagés seraient continus 24h/24 toute l'année.

La présente étude détaillée permet de :

- Evaluer la faisabilité technique de l'injection de Biométhane produite par l'unité de production SAS Biometha dans le Réseau public de Distribution de Gaz exploité par GRDF par une analyse approfondie des consommations de Gaz de la zone concernée par l'injection au regard du débit d'injection par l'Installation de Production déclaré par le porteur de projet.
- Définir le tracé du Raccordement entre l'Installation de Production et le Réseau public de Distribution existant, et le cas échéant, définir la nature des Travaux de Renforcement nécessaires et enfin d'évaluer le montant de ces travaux.
- Acter à la réception du devis signé correspondant à cette étude détaillée technique, nommé jalon [D1] l'entrée du projet d'Installation de Production de Biométhane dans le registre des capacités.

Les modalités de révision de l'étude et les conditions suspensives associées sont décrites dans la Promesse de Travaux de Raccordement.

2. La structure des réseaux de gaz naturel

2.1. De l'entrée du gaz naturel sur le territoire à la distribution chez le client

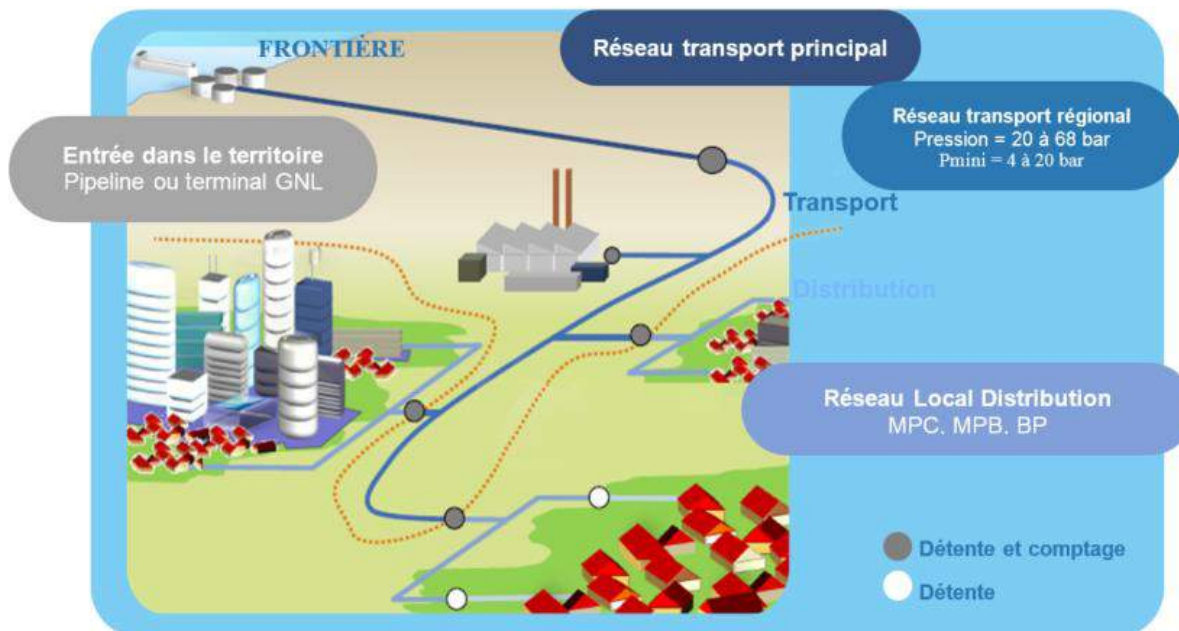


Figure 3 : Représentation schématique des réseaux de transport et de distribution

Le gaz naturel provient de gisements terrestres ou marins. Il est livré aux points d'interconnexion situés aux frontières du pays (gazoducs ou terminaux méthaniers).

Il est ensuite transporté par voie terrestre via un réseau de gazoducs enterrés sous haute pression. C'est le réseau de transport principal ou régional.

Après avoir vu sa pression abaissée dans des postes de détente, le gaz naturel est acheminé aux clients via un réseau de distribution basse ou moyenne pression.

Les quantités de gaz naturel distribuées sur une zone peuvent être comptées à l'interface entre le réseau de transport et le réseau de distribution, au niveau des postes transport.

2.2. Structure du réseau de distribution de gaz naturel

Le réseau de distribution est constitué de l'ensemble des ouvrages, installations et systèmes exploités par ou sous la responsabilité du Distributeur, constitué notamment de canalisations, de branchements, d'organes de détente, de sectionnement.

Le réseau de distribution se décompose comme suit :

■ Les réseaux primaires :

Alimentés à partir du réseau de transport (interface : poste de détente transport/distribution), ces réseaux sont appelés réseau MPC. Ils sont caractérisés par une PMS (Pression maximale de service) comprise entre 8 et 25 bar. Ils sont principalement en acier mais peuvent être en PE (polyéthylène).

Ils sont généralement exploités à 16 bar.

Ces réseaux assurent le transit du gaz autour des agglomérations importantes et peuvent dans quelques cas alimenter des clients qui auraient besoin d'une pression de livraison importante.

■ Les réseaux secondaires :

Alimentés soit à partir du réseau de transport (interface : poste de détente transport/distribution) soit à partir du réseau MPC (interphase : poste de détente MPC/MPB), ces réseaux sont appelés réseau MPB. Ils sont caractérisés par une PMS comprise entre 1 et 4 bar. Ils sont généralement exploités à 3,9 bar.

Ils sont principalement en PE ou en acier. Ils assurent le transit dans les agglomérations, ils servent d'interconnexion avec les réseaux tertiaires et ils alimentent les clients (pression d'alimentation standard 21 ou 300 mbar).

■ **Les réseaux tertiaires :**

Ils peuvent avoir 2 types de pressions :

- soit MPB,
- soit BP (PMS 18-25 mbar exploités en général à 21 mbar).

Ils sont principalement en PE ou en acier.

Ils alimentent les clients.

Un projet d'injection de Biométhane sera raccordé soit à un réseau MPC, soit à un réseau MPB.

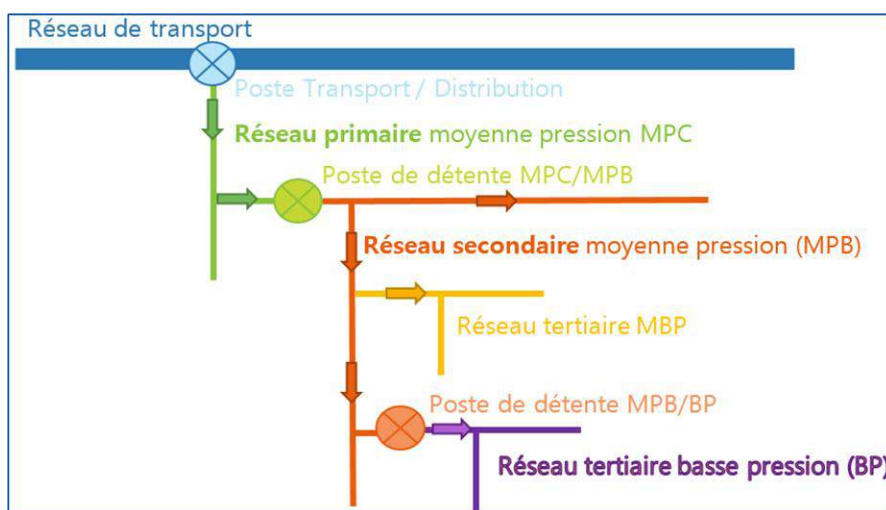


Figure 3 : Représentation schématique du réseau de distribution

2.3. Impact d'un projet d'Installation de Production de Biométhane sur l'exploitation du Réseau public de Distribution

Dans un objectif de favoriser l'injection de Biométhane dans les réseaux de Gaz tout en garantissant la continuité d'alimentation des clients, des règles spécifiques de conception et d'exploitation des différents ouvrages sur ces réseaux doivent être mises en place.

Ainsi, l'injection de Biométhane sur un Réseau public de Distribution entraîne des actes d'exploitation spécifiques sur les ouvrages constituant le réseau de distribution (réglage des postes, ouverture de vannes réseau, télésurveillance...) et un pilotage du secteur d'exploitation à adapter.

En termes de conception, les principales règles sont les suivantes :

- Les postes de détente alimentant le réseau doivent être réglés de façon que :
 - Le poste d'injection Biométhane doit être rendu prioritaire en débit par rapport aux autres postes de détente qui alimentent le réseau.
 - Le poste d'injection Biométhane doit se mettre en sécurité en priorité en cas de surpression sur le secteur d'exploitation.
 - Des réglages saisonnalisés peuvent être envisagés

3. Schéma de Raccordement du projet d'Installation de Production de Biométhane

3.1. Localisation de l'Installation d'Injection

Nous considérons que l'Installation d'Injection (comprenant notamment le poste d'injection) de GRDF est implantée aux coordonnées suivantes : 47.663371, 6.567337

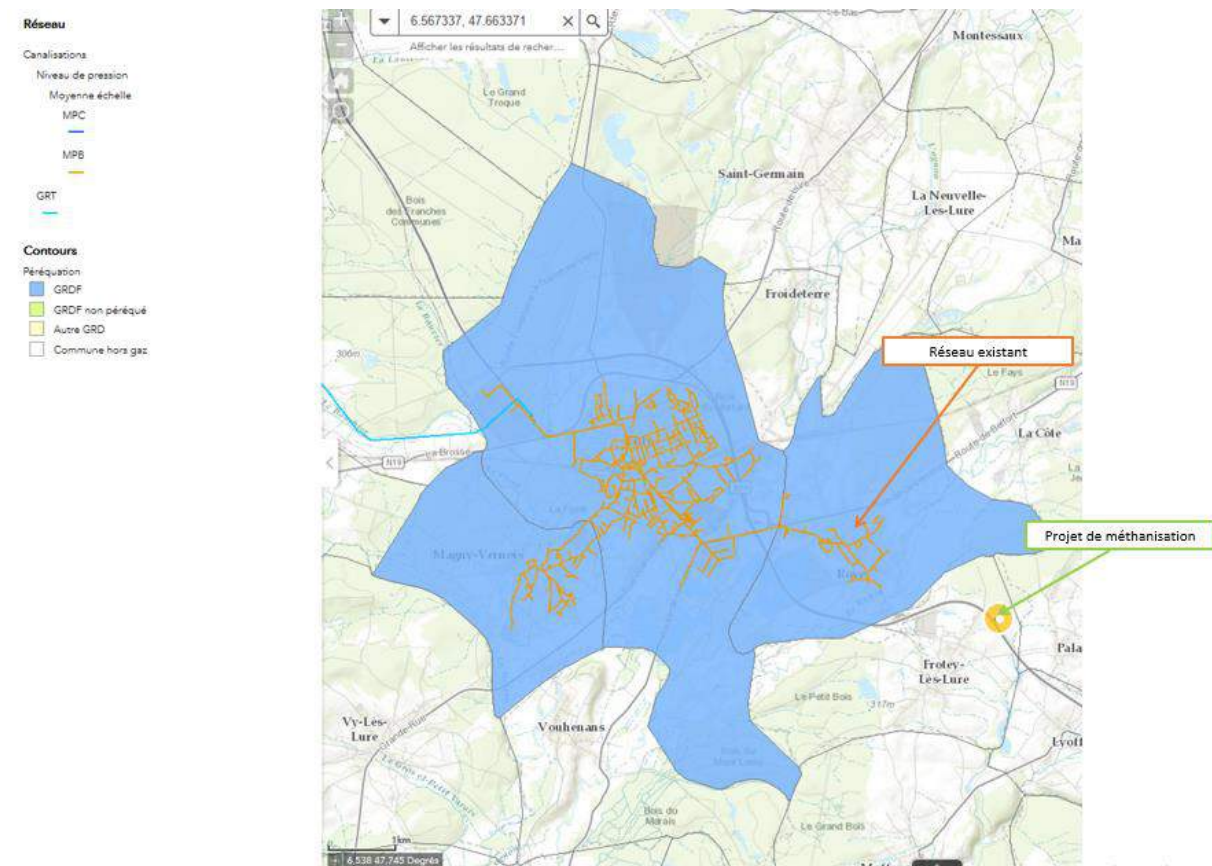


Figure 4 : Positionnement du projet par rapport au réseau

- L'Installation d'Injection est située sur une commune hors zone de desserte GRDF.

3.2. Travaux de Raccordement et, le cas échéant, de Renforcement

- Le Raccordement :

Le réseau technique pertinent pour injecter le Biométhane produit est le Réseau public de Distribution de Gaz de la commune de Roye dans le département de la Haute-Saône (70) exploité par GRDF.

Ce réseau est situé en zone péréquée.

Il est précisé qu'en vertu de l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif au niveau de prise en charge des coûts de Raccordement à certains réseaux publics de distribution de gaz naturel des installations de production de biogaz, en application de l'article L. 452-1 du code de l'énergie, dans l'hypothèse où ce réseau est situé en zone péréquée, la situation réglementaire en vigueur permet une prise en charge, par le tarif d'accès au réseau de distribution, de 40% du montant du coût du Raccordement par GRDF.

Il est précisé que le Réseau public de Distribution de Gaz de Roye (70455) exploité par GRDF sur lequel sera réalisée le Raccordement de l'Installation de Production alimente actuellement les Réseaux publics de Distribution de Gaz des communes de :

- Roye (70) : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF
- Lure (70) : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF
- Magny-Vernois (70) : réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF

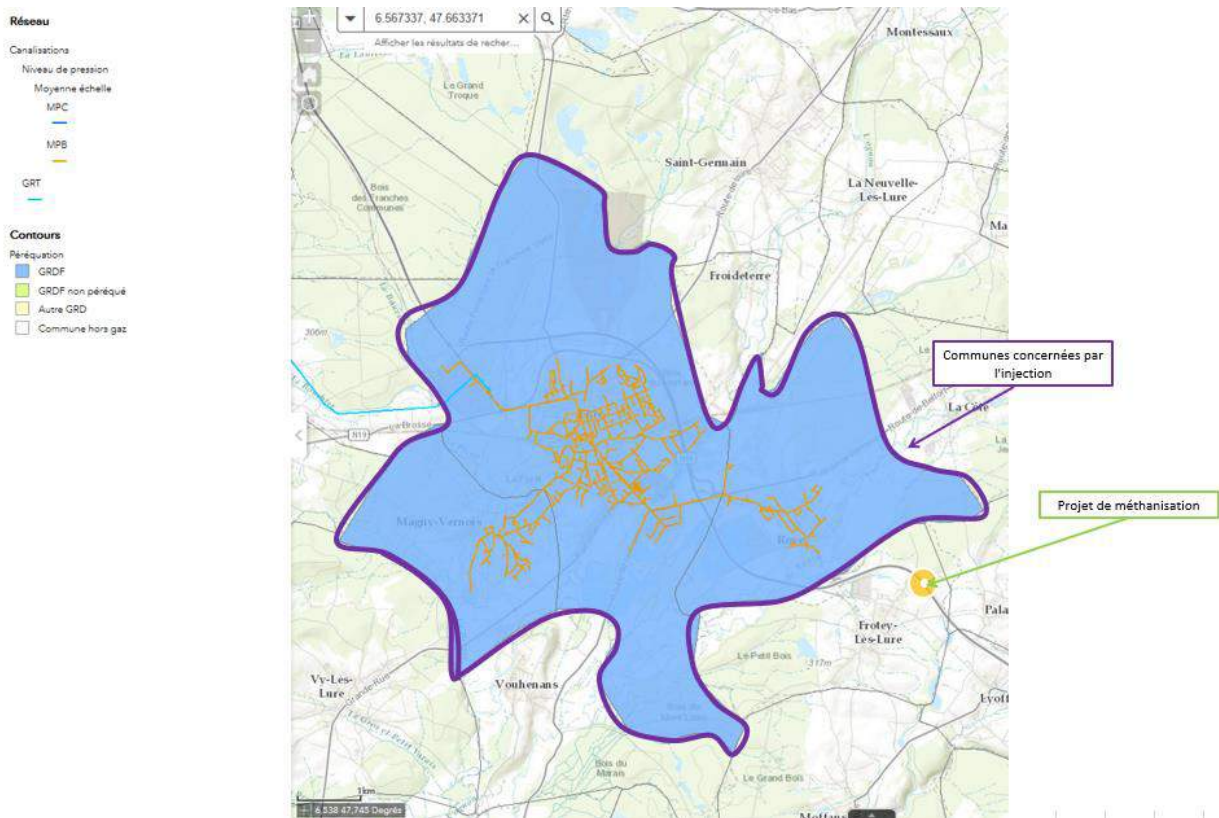


Figure 5 : Communes concernées par l'injection de Biométhane

3.3. Représentation schématique cible de la structure des réseaux

La représentation schématique des réseaux selon leur pression d'exploitation et des postes de détente qui les alimentent, en intégrant le schéma de Raccordement du poste d'injection est représenté ci-dessous.

Le schéma d'exploitation de cette structure cible intégrera notamment les conditions de réglages de tous les postes de détente et de l'installation d'injection.

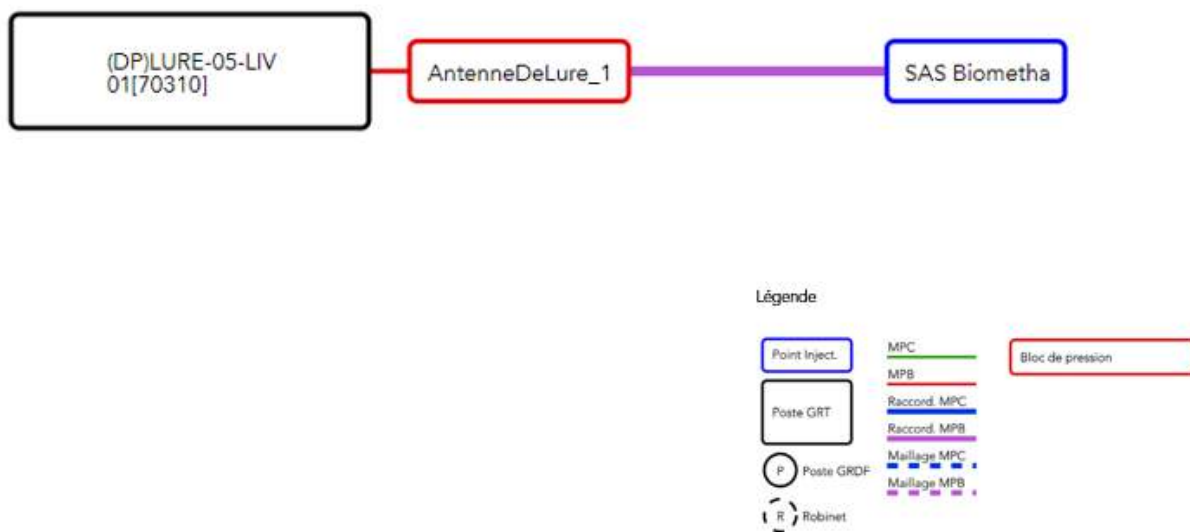


Figure 6 : Représentation schématique de la structure du réseau

4. Analyse des consommations de la zone au regard des débits de Biométhane

4.1. Hypothèses

Le Réseau public de Distribution doit être en équilibre à chaque instant entre les entrées (gaz naturel provenant des postes de détente et Biométhane provenant des installations d'injection) et les sorties (consommation des clients raccordés sur le réseau).

Aussi, la quantité totale de Biométhane injectée dans le réseau de Gaz par tous les projets doit être, à toute heure de la journée et à toute période de l'année, inférieure aux consommations de gaz naturel sur la zone concernée.

Cette étude compare donc le débit théorique d'injection demandé pour le projet avec le débit total transitant dans le Réseau public de Distribution, diminué des projets qui ont déjà réservé des capacités sur la zone¹.

Ce débit de Biométhane théorique correspond à la valeur de la C_{max}, considérée constante chaque heure et chaque jour de l'année. Il n'est pas intégré, par exemple, des arrêts ou diminution d'injection liés à la maintenance des installations.

Le débit total de Gaz consommé dans le réseau est calculé grâce aux données de comptage des différents postes de distribution et/ou transport qui alimentent la zone.

4.2. Approche mensuelle de la consommation de la zone

Une première approche macroscopique consiste à comparer les quantités mensuelles de Biométhane théoriques projetées (= C_{max} x 24 x nb de jours dans le mois) aux consommations mensuelles sur le réseau concerné auquel on soustrait les quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés dans le registre des capacités.

¹ Sur un réseau donné, les projets déjà enregistrés dans le registre des capacités sont ceux qui injectent déjà et ceux dont le devis de l'étude détaillée a été accepté avant celui de la présente étude.

Mois	Quantité de gaz naturel consommée ² (en Nm ³ /mois)		Quantité de Biométhane théorique (en Nm ³ /mois)	Biométhane (en pourcentage)	
	2018	2019		2018	2019
Janvier	1 071 685	1 294 991	104 160	10%	8%
Février	1 281 913	957 277	94 080	7%	10%
Mars	1 117 065	885 272	104 160	9%	12%
Avril	485 216	644 936	100 800	21%	16%
Mai	322 055	459 544	104 160	32%	23%
Juin	221 392	236 088	100 800	46%	43%
Juillet	193 071	203 854	104 160	54%	51%
Août	131 981	160 184	104 160	79%	65%
Septembre	226 771	299 136	100 800	44%	34%
Octobre	564 507	519 323	104 160	18%	20%
Novembre	881 870	943 039	100 800	11%	11%
Décembre	1 097 500	1 101 767	104 160	9%	9%

Le diagramme présente la part théorique que représenterait le Biométhane dans la consommation mensuelle de la zone.

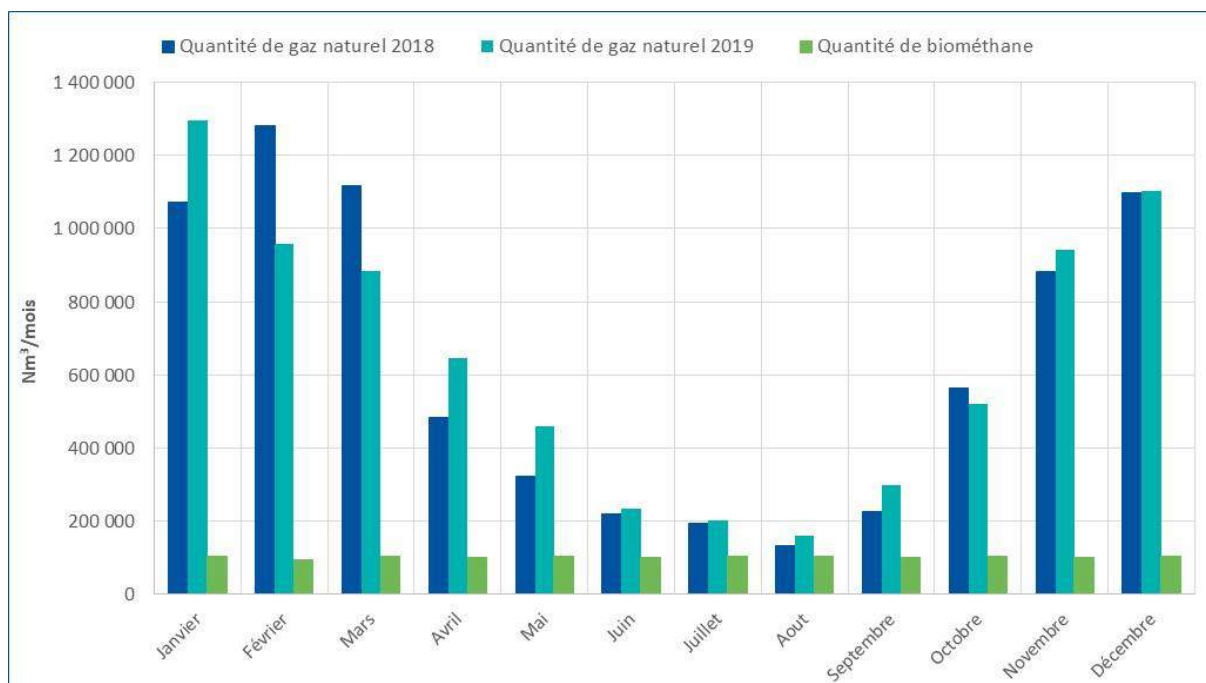


Figure 7 : Part de Biométhane dans les consommations mensuelles sur le réseau concerné

² Quantité minorée des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés.

A RETENIR

La quantité mensuelle de Biométhane représente, au maximum, 79% de la quantité mensuelle de Gaz distribué par le réseau minorée des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés, et ce, au mois d'août.

4.3. Approche journalière de la consommation de la zone

Afin de conclure sur la faisabilité du projet au débit demandé, une approche plus fine est nécessaire qui consiste à examiner les données journalières des consommations de gaz.

Cette seconde approche consiste à comparer les débits théorique journaliers de Biométhane (= débit nominal de Biométhane de votre projet x 24 h) aux consommations journalières sur le réseau concerné.

Cette approche a pour postulat une injection de Biométhane constante sur l'année. Elle peut vous permettre, en fonction des résultats, d'envisager une modulation de l'injection été/hiver.

Les figures suivantes positionnent :

- les consommations de gaz de la zone concernée en 2018 et 2019 à un pas journalier, auxquelles nous avons soustrait les quantités de Biométhane des projets déjà enregistrés dans le registre des capacités,
- la capacité maximale 140 Nm³/h de votre projet qui correspond au débit moyen d'injection que vous devrez respecter chaque mois,
- et la capacité réservée 161 Nm³/h qui correspond au débit maximal que vous avez le droit d'injecter selon les fluctuations de votre production.

Lorsque les courbes se croisent, la quantité injectée dépasse la quantité consommée de la zone et doit donc être réduite ou stockée.

L'analyse des données journalières fournit une vision en s'affranchissant des variations infra-journalières des consommations de la zone. Ces variations sont dans cette approche considérées lissables (stockage naturel dans le digesteur du producteur, respiration du réseau de distribution ...).

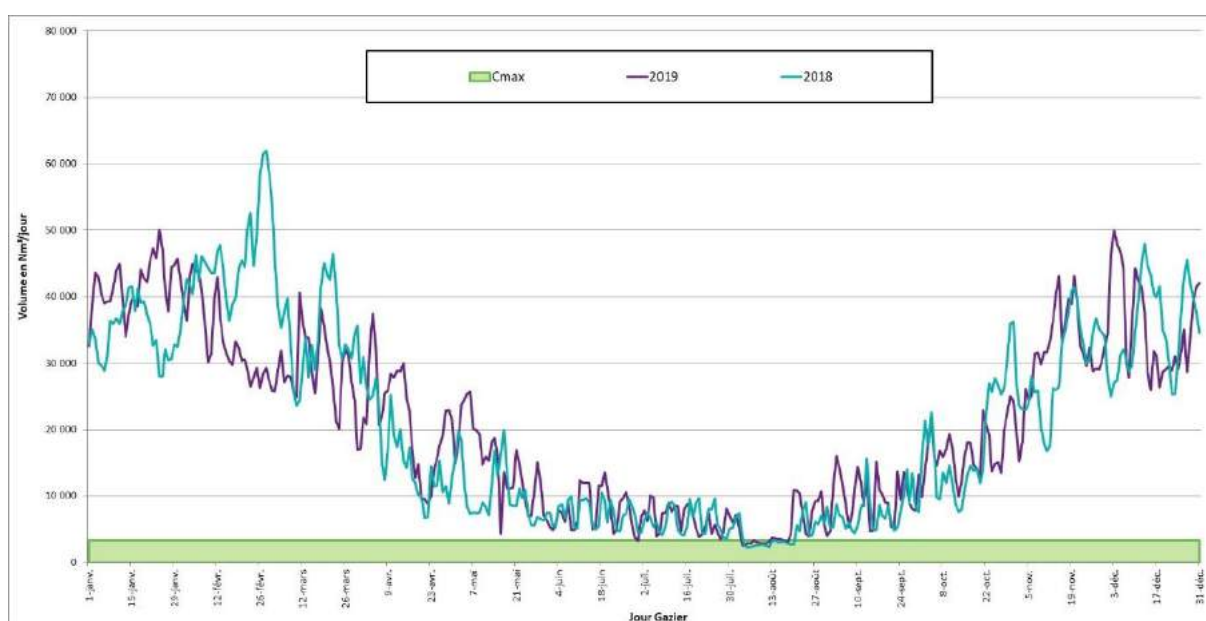


Figure 8 : Consommations journalières sur le réseau concerné

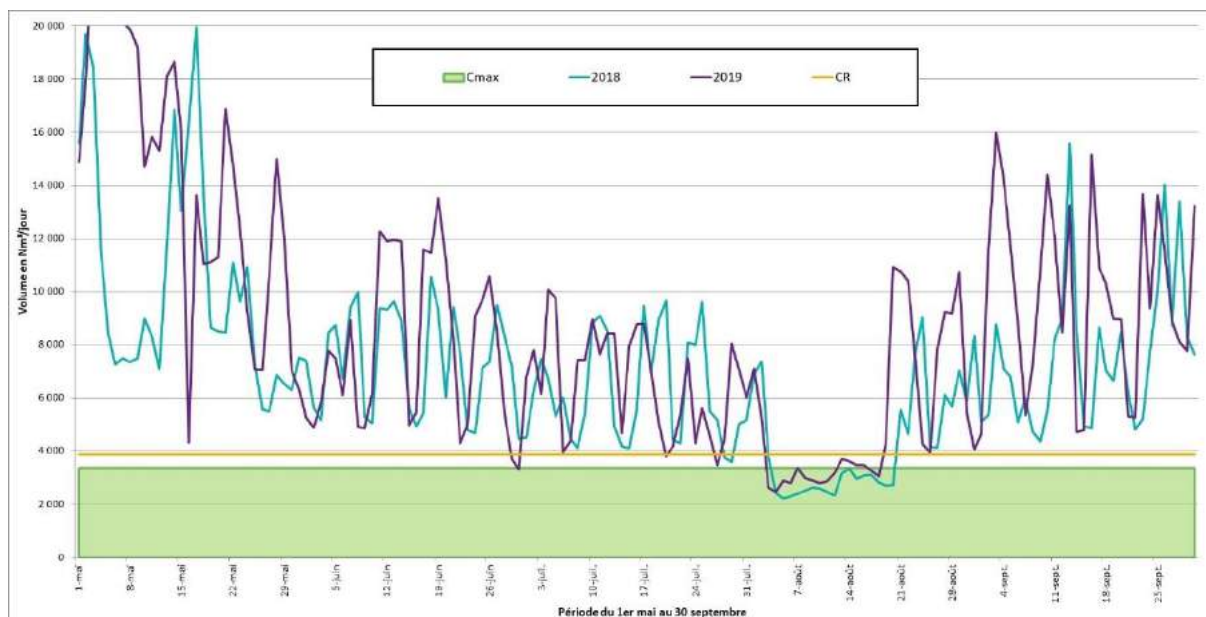


Figure 9 : Consommation journalière sur le réseau concerné – zoom été

La comparaison entre les débits journaliers de Biométhane théorique et les consommations journalières de l'année 2018 et de l'année 2019 sur le réseau concerné, permet de conclure que 99,1 % du Biométhane produit pourra être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

Le tableau suivant présente la limitation de volume d'injection par année en approche journalière.

Année	Volume théorique de Biométhane produit en Nm ³	Volume Biométhane injectable en Nm ³	Volume de biométhane non injecté en Nm ³	Représentation du volume non injecté en nombre de jours d'interruption de l'injection	Pourcentage de Biométhane non injecté par rapport au volume théorique produit
2018	1 226 400	1 214 912	11 488	3	0,9
2019	1 226 400	1 221 194	5 206	2	0,4

Les données ci-dessus restent théorique, en supposant une injection constante 24h sur 24 pendant 365 jours. A noter, le nombre d'heure moyen sur une installation de méthanisation est de 8 200 h (cf REX des sites agricoles en injection), pour analyser la rentabilité opérationnelle de votre projet.

Si l'Installation de Production permet de stocker le Biométhane pendant les quelques heures où les consommations de la zone ne sont pas suffisantes, et de le « déstocker » dès que c'est possible en injectant à un débit supérieur ponctuellement, alors la rentabilité sera améliorée pendant la période critique.

- A titre d'exemple, sur le REX de fonctionnement de quelques installations d'injection en méthanisation agricole, un stockage « naturel » (c'est-à-dire sans investissement supplémentaire) dans le réseau et dans l'installation de méthanisation de l'ordre de 6 heures de production a été constaté.

Point de vigilance : en phase de déstockage, L'installation aura la possibilité d'injecter des débits supérieurs à 161 Nm³/h (capacité réservée CR) tant que :

- le projet ne gêne pas ceux qui sont enregistrés avant lui dans le registre des capacités : dans ce cas, votre débit de déstockage sera limité à la valeur contractuelle de 161 Nm³/h.
- les termes du contrat d'achat signé avec un fournisseur sont respectés : les conditions générales d'achat du Biométhane (www.injectionbiomethane.fr rubrique « Montage d'un projet », puis onglet « vente du Biométhane ») stipulent que si le débit mensuel moyen d'injection (=quantité de Biométhane injectée/nombre d'heures d'injection dans le mois) est supérieur à votre Cmax trois mois ou plus dans une année civile, vous devez notifier au préfet, une nouvelle Cmax cohérente avec les dépassements constatés.

4.3. Profil des consommateurs sur la zone du projet

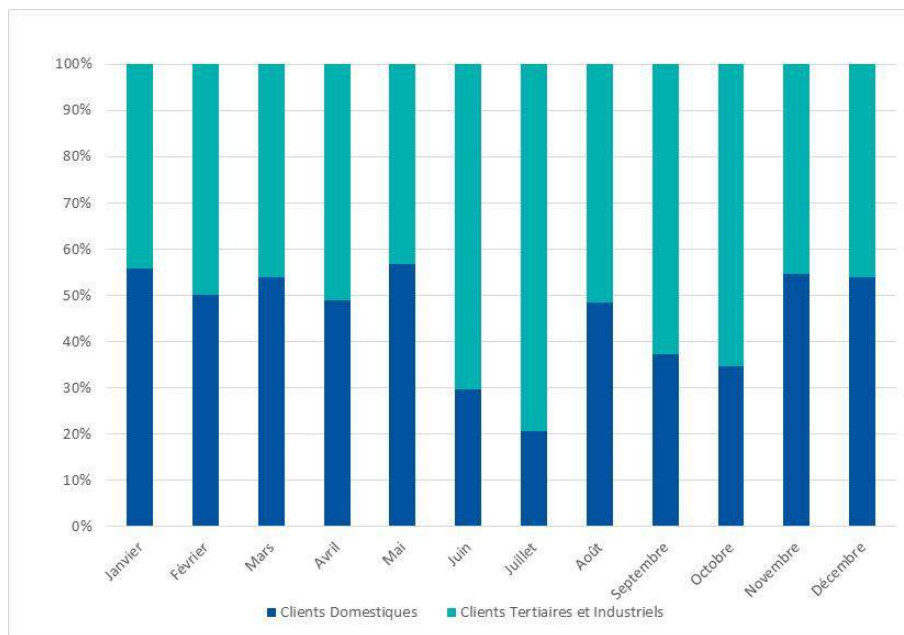


Figure 10 : Répartition mensuelle de la consommation de la zone selon le type de consommateur

La présente étude permet de déterminer que la consommation annuelle du réseau sur lequel l'Installation de Production va injecter le Biométhane dépend à 50 % des clients domestiques, 50 % des clients tertiaires et industriels.

En particulier, la consommation du mois de juillet dépend à 79 % des clients domestiques, 21 % des clients tertiaires et industriels.

Ces consommateurs pourraient, par leur comportement, fortement influencer les quantités pouvant être injectées sur le réseau : diminution ou modification de leur consommation (fermeture estivale du site, voire fermeture).

5. Spécifications techniques en interface de l'Installation d'Injection

5.1. Zone qualité gaz

Les caractéristiques physico-chimiques du Biométhane injecté dans le Réseau public de Distribution doivent notamment respecter les critères définis dans les prescriptions techniques de GRDF, disponibles sous le site internet GRDF.fr.

Le réseau concerné par le projet est situé en zone : Gaz H (gaz à haut pouvoir calorifique).

Dans le cas où votre projet est concerné par un renforcement de type rebours entre le réseau de distribution et de transport, le transporteur étudiera les impacts en termes de caractéristiques physico-chimiques pour respecter les contraintes d'injection dans le réseau de transport, en particulier la contrainte sur la teneur en oxygène.

5.2. Caractéristiques techniques en entrée de l'Installation d'injection

A ce stade du projet, GRDF formule quelques recommandations concernant les caractéristiques requises en entrée de l'Installation d'Injection.

La pression du Biométhane en amont de l'Installation d'Injection devra à tout moment être comprise entre 5,5 bar et 8 bar.

Pour respecter la plage de fonctionnement du compteur et du système d'odorisation, le débit de Biométhane à fournir en entrée de l'installation d'injection devra être dans la plage suivante :

- Le débit minimal exigible est de 10 Nm³/h ;
- Le débit maximal autorisé est 287 Nm³/h ;
- Les variations de pression en entrée du poste ne doivent pas être supérieures à 0,5 bar par heure ;
- Le débit d'injection ne doit pas augmenter ou diminuer de plus de 15% par heure.

L'offre de GRDF en matière de poste d'injection est actuellement conçue pour des injections d'un débit minimal de 10 Nm³/h. Cette contrainte est liée à la fiabilité, pour des débits < 10 Nm³/h, du système d'odorisation installé sur nos postes d'injection. A ce stade, pour le débit d'injection demandé, vous pourrez étudier les deux possibilités suivantes :

- Une prise en charge sur votre site, en amont du poste, de l'odorisation du Biométhane.
- La réalisation par GRDF de l'odorisation : dans ce cas, GRDF réalisera la prestation, mais ne s'engagera pas sur la fiabilité de cette prestation pour des débits inférieurs à 10 Nm³/h.

5.3. Implantation de l'Installation d'Injection et effet domino pour analyse ICPE

L'installation d'injection devra être implantée, dans la mesure du possible en limite de propriété privée, et être accessible en permanence depuis la voirie publique. Cette implantation en domaine privé, sous réserve de l'obtention des servitudes requises et sous réserve que les conditions d'exploitation du site n'entravent pas l'accès en permanence et sans contrainte à l'installation d'injection, devra être impérativement vérifiée au plus tard lors de la mise à jour de l'étude détaillée et avant toute proposition de Contrat de Travaux de Raccordement. (Pour plus d'information, nous vous conseillons de lire les exigences en la matière prévues au Contrat d'Injection de Biométhane disponibles sur le site www.grdf.fr).

Le poste d'injection doit être protégé du risque d'agression mécanique externe, par exemple par l'éloignement avec les voies de circulation et par les règles de prévention définies et mises en œuvre par l'exploitant du site ICPE.

Sous réserve de l'absence de risque de choc et d'agression externe sur les ouvrages d'injection exploités par GRDF, les incidents potentiels pouvant générer des effets thermiques entraînant des effets dominos seraient des défauts d'étanchéité ou d'équipement.

Pour permettre à l'exploitant du site ICPE l'analyse des effets dominos potentiels, GRDF a étudié le phénomène majorant de rupture des tubes de DN10 (tuyauteries servant essentiellement pour des applications procédé). Les résultats de cette étude sont les suivants :

- Surpression: le risque d'explosion dans le local gaz est négligeable (dans le cas d'une éventuelle fuite, le temps de présence d'un mélange inflammable à l'intérieur du poste est très court, avec une probabilité d'inflammation négligeable dans cette enceinte ATEX)
- Effets thermiques: La distance d'effet maximale depuis le mur du bâtiment est de 3 mètres.

6. Chiffrage du Raccordement et des Travaux de Renforcement du Réseau public de Distribution nécessaires sur la zone concernée

Conformément au schéma de Raccordement du projet décrit en paragraphe 3, la solution consisterait en :

Un Raccordement au Réseau public de Distribution de Gaz exploité par GRDF techniquement pertinent :

Ce Raccordement se ferait selon la figure suivante :

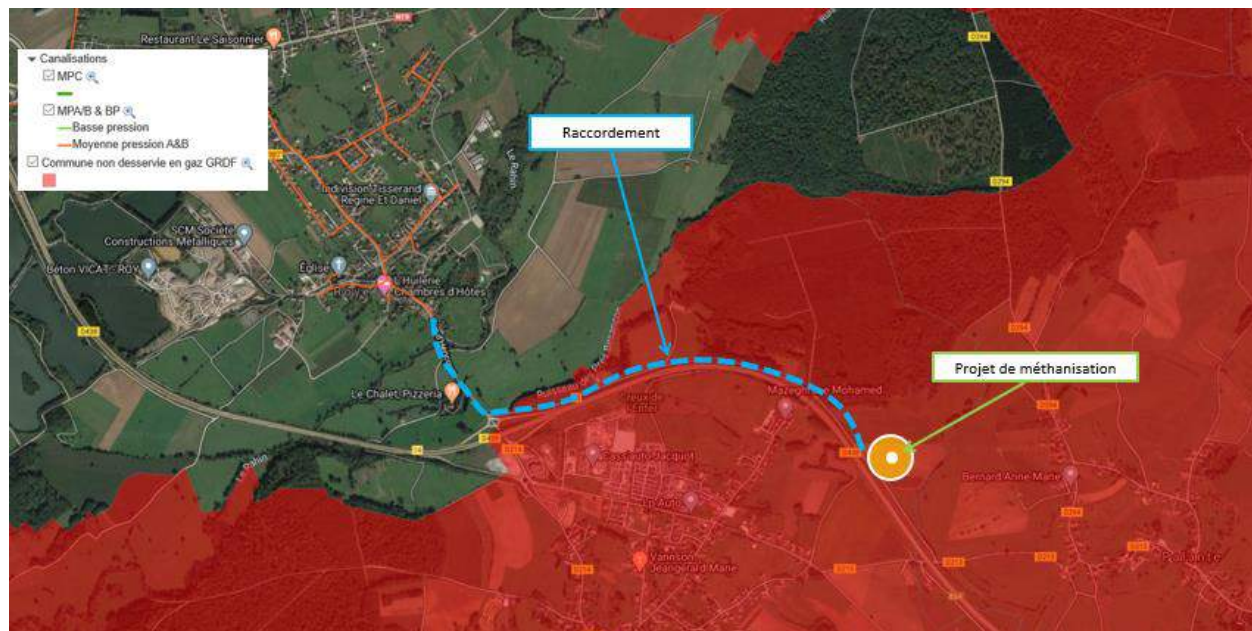


Figure 11 : Tracé projeté du Raccordement

Caractéristique : 2 164 m en Polyéthylène de diamètre nominal 150

Pour un coût : **183 868,00 € HT**

- A ce stade de l'étude, le délai estimatif de réalisation du Raccordement pour votre projet est de 52 semaines.

GRDF informe le porteur de projet sur les points suivants

- Le Raccordement de l'Installation d'Injection nécessitera notamment le franchissement de cours d'eau, conditionné à l'obtention d'autorisations administratives dont nous ne pouvons garantir les délais.
- Toute modification du projet d'Installation de Production et des modalités éventuelles de Raccordement modifiera en conséquence le coût du Raccordement.
- Le tracé prévisionnel du Raccordement figurant ci-dessus est un tracé provisoire : en effet, dans le cas où le tracé emprunterait des domaines privés (de la collectivité ou d'un propriétaire privé) l'implantation définitive sera soumise à obtention d'un droit d'occupation (servitude ou droit temporaire d'occupation). A défaut de cette autorisation, le tracé devra donc être modifié, ce qui pourra impacter le coût du Raccordement.

Conformément à l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif au niveau de prise en charge des coûts de Raccordement à certains réseaux publics de distribution de gaz naturel des installations de production de biogaz, en application de l'article L. 452-1 du code de l'énergie, la situation réglementaire en vigueur permet une prise en charge, par le tarif d'accès au réseau de distribution, de 40% de ce montant par GRDF.

La partie à votre charge, s'agissant du Raccordement au réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF, s'élève à **110 320,80 € HT**.

L'éligibilité de la zone à la mutualisation des coûts de renforcement dans les tarifs ATRD et ATRT a été évaluée par les opérateurs de réseaux :

- Le critère technico-économique tel que défini par l'article D 453-22 du code de l'énergie (I/V décret) est inférieur au seuil fixé par l'arrêté du 28 juin 2019 de 4700 €/Nm³/h.
- La zone est donc éligible à la mutualisation.

7. Conditions générales de l'injection

Dans le cadre de la présente étude, GRDF informe le porteur de projet que les modèles de Contrat d'Injection et de Travaux de Raccordement sont disponibles sur le site GRDF.FR (<https://www.grdf.fr/producteurs-biomethane/projet-injection-biomethane-avec-grdf>)

Toutefois, seront applicables les conditions générales en vigueur à la date de signature de ces contrats.

8. Points d'attention

Toutes les valeurs des débits de gaz transitant dans le réseau qui sont mentionnées dans cette étude sont les valeurs brutes correspondant aux années 2018 - 2019.

Ces valeurs varient :

- d'une année sur l'autre en fonction des conditions climatiques plus ou moins rigoureuses,
- de façon transitoire ou définitive suivant l'activité d'éventuels gros consommateurs, notamment industriels, implantés sur la zone impactée par votre projet, ces évolutions pouvant être :
 - à la hausse, ce qui est favorable pour votre projet (développement d'une nouvelle zone d'activité desservie en gaz, installation d'un nouveau site alimenté en gaz naturel, conversion d'un réseau de chaleur du fioul au gaz, ...), développement de l'usage bio GNV (Biométhane carburant)
 - à la baisse, ce qui peut mettre en péril l'économie de votre projet si les recettes sont trop fortement impactées par le manque à gagner (fermeture provisoire ou définitive d'un site consommateur de gaz naturel, changement d'énergie (du gaz vers le bois par exemple).

A NOTER

Les valeurs de la présente analyse sont des valeurs brutes sans marge de sécurité.
Pour sécuriser vos recettes, positionnez le débit de votre projet en tenant compte des évolutions possibles de ces consommations.
Votre bureau d'études vous conseillera sur ce point.

9. Réserve d'une capacité d'injection de Biométhane

La réception du devis signé correspondant à cette étude détaillée technique, nommé jalon [D1], a marqué l'entrée de votre projet d'Installation de Production dans le registre des capacités.

Les éléments clés de votre projet dans le registre des capacités sont :

- $C_{max} = 140 \text{ Nm}^3/\text{h}$, où C_{max} , Capacité maximale de production, est la capacité qui sera déclarée en préfecture par le porteur de projet
- $CR = 161 \text{ Nm}^3/\text{h}$, où CR est la capacité réservée
- Jalon D1 = 03/03/2020, où D1 est la réception du devis signé
- Régime ICPE : déclaration

A NOTER

CR, capacité réservée, est égale à :

- si $C_{max} \leq 100 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} + 15 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- si $100 \text{ Nm}^3/\text{h} < C_{max} \leq 500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} \times 1,15 \text{ Nm}^3/\text{h}$
- si $C_{max} > 500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, $CR = C_{max} + 75 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Le planning ci-dessous récapitule les différentes étapes de ce parcours.

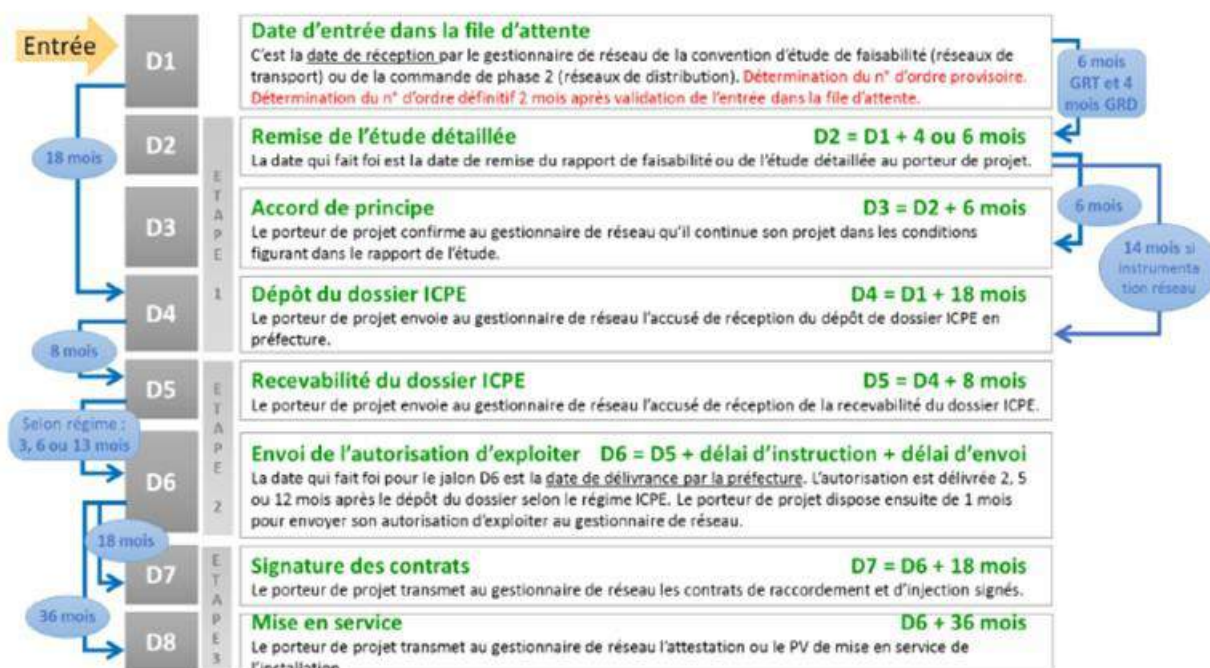


Figure 12 : Prochains jalons de votre projet

10. Terme tarifaire d'injection

Un terme tarifaire d'injection a été introduit par la délibération de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) du 23 janvier 2020 portant décision sur le tarif péréqué d'utilisation des réseaux publics de distribution de gaz naturel de GRDF (ATRD 6).

Le mécanisme repose sur la définition de 3 niveaux de terme d'injection, selon les coûts des renforcements nécessaires prévus au zonage de Raccordement dont dépend le projet.

A titre indicatif, nous vous communiquons la grille tarifaire des niveaux de timbre d'injection, tels que définis dans l'ATRD 6 :

Niveau	Description zone	Grille (ATRD 6) (€/MWh injectés)
Niveau 3	Zone nécessitant un rebours ou une compression mutualisée	0,7 €/MWh
Niveau 2	Zone nécessitant un maillage ou extension mutualisée	0,4 €/MWh
Niveau 1	Zone sans travaux de renforcement	0 €/MWh

Un zonage de Raccordement a été proposé par les opérateurs de réseaux à la CRE pour le territoire où se trouve votre projet. Ce zonage est en cours de validation par la CRE.

Le niveau de timbre d'injection pour votre projet est de niveau 1.

Le terme d'injection (niveau, grille) pourra être revu tous les 4 ans, en fonction des délibérations prises par la CRE.

11. Conclusions

A partir de 03/03/2020, sous réserve du paiement de la présente étude la capacité réservée (CR) pour le projet dans le registre des capacités est de 161 Nm³/h.

La présente étude nous permet de conclure que **le débit projeté de 140 Nm³/h est compatible sur toute l'année** avec les consommations sur le réseau de gaz naturel minorées des quantités de Biométhane correspondant aux projets déjà enregistrés.

La partie à votre charge, s'agissant du Raccordement au réseau public de distribution de gaz exploité par GRDF, s'élève à **110 320,80 € HT**.

Le poste d'injection sera dimensionné de manière à injecter un débit compris entre 10 et 287 Nm³/h.

N'oubliez pas de nous transmettre les documents attestant de l'avancée de votre projet pour conserver votre place et votre capacité réservée dans le registre (§ Réservation d'une capacité d'injection).

Votre interlocuteur GRDF prendra contact avec vous pour connaître la suite que vous voulez donner à ce projet.

Glossaire

Branchement : ouvrage assurant la liaison entre la canalisation de distribution publique existante (ou l'Extension envisagée de cette dernière) et la bride aval de l'Installation d'Injection.

Bar : (symbole bar) : unité de mesure de pression équivalent à 100 000 pascals

Distributeur : opérateur du Réseau de Distribution, au sens des dispositions du code de l'énergie. GRDF est l'un des distributeurs.

Extension : portion supplémentaire de canalisation de distribution publique à construire depuis sa localisation actuelle jusqu'au droit du Branchement envisagé.

Gros Consommateur Gaz : client qui consomme plus de 3000 MWh/an de gaz.

MPB : pression d'exploitation du réseau de distribution comprise entre 400 mbar et 4 bar.

MPC : pression d'exploitation du réseau de distribution comprise entre 4 bar et 25 bar.

Nm³/h : m³ de gaz ramené aux conditions normales de pression et de température (pression atmosphérique de 1013,25 mbar et température de 0°C).

Poste MPC/MPB : installation du réseau de distribution où la pression est abaissée permettant d'alimenter un réseau à une pression d'exploitation en MPB.

Poste Transport : installation du réseau de transport permettant d'alimenter un réseau de distribution à une pression de livraison en MPC ou MPB.

Pression Maximale de Service : pression maximale acceptable dans une canalisation donnée (PMS).

Réseau de Transport : ensemble d'ouvrages, d'installations et de systèmes exploités par ou sous la responsabilité du Transporteur à l'aide duquel le Transporteur réalise l'acheminement de Gaz aux destinataires directement raccordés au réseau de transport : gros consommateurs industriels centrales utilisant le gaz naturel pour produire de l'électricité, les réseaux de distribution publique et les réseaux de transport adjacents.

ANNEXE – Fiche navette pour le suivi du projet d'Installation de Production de Biométhane dans le registre des capacités

Votre projet d'injection SAS Biometha à Frotey Les Lure (70) est inscrit dans le registre des capacités, conformément à la procédure « Gestion des réservations de capacités d'injection de Biométhane dans les réseaux de transport et de distribution ».

La capacité qui vous est actuellement réservée est de 161 Nm³/h, ce qui correspond à un débit moyen de production de 140 Nm³/h.

Pour que la réservation de ces capacités soit maintenue, GRDF doit confirmer l'avancement de votre projet auprès du gestionnaire de registre et recueillir les documents administratifs prouvant le franchissement de chaque étape.

Nous vous proposons ci-dessous, **une fiche navette** qui décrit pour chaque étape les informations nécessaires pour le registre. Ces informations doivent nous être transmises par courrier recommandé avec accusé de réception.

Attention : votre réponse donnant les dates et preuves de franchissement de chaque étape est impérative, à défaut, l'inscription de votre projet dans le registre pourrait ne pas être validée, ou votre projet pourrait être supprimé du registre.

N'hésitez pas à nous appeler si vous rencontrez des difficultés à répondre à cette demande, nous mettrons tout en œuvre pour vous aider.

REGISTRE DES CAPACITES


« FICHE NAVETTE » DE FRANCHISSEMENT DES ETAPES

Enregistrement et parcours de votre projet d'injection de Biométhane dans le registre des capacités

Projet : SAS Biometha

Commune – département : Frotey les Lure (70)

Capacité réservée : 161 Nm³/h (soit un débit de production moyen annuel de 140 Nm³/h)

Jalon	Définition	Etat d'avancement	Commentaires	Date Nom/Signature
D1	Commande de l'étude détaillée de votre projet à GRDF	Date : 03/03/2020	Vous commandez votre étude détaillée par un courrier recommandé avec AR envoyé à GRDF. Important : La date inscrite sur l'AR marque l'entrée du projet dans la file d'attente.	A remplir par le porteur de projet : Je, soussigné _____ confirme commander à GRDF l'étude détaillée de mon projet _____ Le _____ signature : _____
D2	Remise du rapport de l'étude détaillée (≤ D1+4 mois, hors instrumentation d'été)	Date : 03/07/2020	GRDF vous envoie le rapport d'étude détaillée par courrier ou mail / vous le remet au cours d'une réunion. Important : Ce rapport d'étude contient la capacité réservée et allouable pour votre projet.	Veillez trouver ci-joint le rapport d'étude détaillé de votre projet SAS Biometha à Frotey les Lure (70) Soussigné Florence Wurth - AMOA de GRDF Le 03/07/20 signature : 
D3	Confirmation de la poursuite du projet (≤ D2+6 mois)	Date : _____	Vous confirmez la poursuite de votre projet. Vous envoyez à GRDF par courrier recommandé avec AR, la présente fiche navette après avoir dûment rempli et signé les éléments ci-contre. Vous confirmez l'implantation définitive de votre projet ainsi que le scénario d'interconnexion retenu. Ils attestent le franchissement de l'étape.	A remplir par le porteur de projet : Je, soussigné _____ confirme la poursuite de mon _____. L'implantation retenue est l'implantation n° _____ telle que définie dans l'étude détaillée. Le _____ signature : _____
D4	Dépôt du dossier ICPE en préfecture (≤ D1+18 mois, hors instrumentation d'été)	Dossier ICPE déposé : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Vous avez déposé votre dossier ICPE. Vous avez un délai de 1 mois pour envoyer à GRDF par courrier recommandé avec AR, l'accusé de réception du dépôt du dossier ICPE (AR-ICPE). La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur cet AR-ICPE. Important : Si vous n'avez pas dans ce délai l'accusé de réception de dépôt de dossier, vous devez envoyer des preuves démontrant que vos démarches sont en cours (par exemple une commande signée avec un bureau d'étude...)	A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'accusé de réception de dépôt du dossier ICPE de mon projet _____ Soussigné _____ Le _____ signature : _____

REGISTRE DES CAPACITES

« FICHE NAVETTE » DE FRANCHISSEMENT DES ETAPES

D5	Recevabilité du dossier ICPE (≤ D4+8 mois, hors instrumentation d'été)	Recevabilité prononcée : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Votre dossier est recevable. <u>Vous avez un délai de 1 mois</u> pour envoyer à GRDF, par courrier recommandé avec AR, l'attestation de recevabilité de votre dossier ICPE. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'attestation de recevabilité de dossier.	A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'attestation de recevabilité du dossier ICPE de mon projet _____ Soussigné _____ Le _____ signature : _____
D6	Obtention de l'autorisation d'exploiter l'installation (le délai dépend du régime ICPE)	Autorisation obtenue : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Vous avez obtenu l'autorisation d'exploiter l'installation. <u>Vous avez un délai de 1 mois</u> pour envoyer à GRDF par courrier recommandé avec AR, l'autorisation d'exploiter de votre projet. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'autorisation d'exploiter.	A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint l'autorisation d'exploiter de mon projet _____ Soussigné _____ Le _____ signature : _____
D7	Contractualisation (≤ D6+8 mois)	Date : _____	GRDF vous envoie par courrier avec AR les contrats de raccordement et d'injection signés (2 exemplaires de chaque). Vous les signez à votre tour et les renvoyez. La date du franchissement de l'étape est la date qui figure sur l'AR du courrier d'envoi des contrats signés des 2 parties.	Veuillez trouver ci-joint les contrats de raccordement et d'injection de votre projet _____ signés par GRDF Soussigné _____ de GRDF Le _____ signature : _____
				A remplir par le porteur de projet : Veuillez trouver ci-joint les contrats de raccordement et d'injection de mon projet _____ signés. J'ai gardé un exemplaire de chaque contrat signé des 2 parties. Soussigné _____ Le _____ signature : _____
D8	Mise en service de l'installation (≤ D6+36 mois)	Date : _____	Le biométhane est conforme aux spécifications, vous avez choisi un fournisseur pour l'achat de votre biométhane, et GRDF vous a remis l'attestation de mise en service de votre installation. GRDF fournit au gestionnaire de registre la date de franchissement de l'étape. La capacité de _____ qui vous était réservée vous est attribuée.	Je, _____ ai délivré l'attestation de mise en service de l'installation _____ Le _____ signature : _____

Délégation Travaux
Pôle ingénierie
Site de Franche-Comté

Montbéliard, le mardi 25 janvier 2022

Interlocuteur : Anne BADER
Tél. : 07.61.17.62.38
E-mail : anne.bader@grdf.fr

OBJET : ICPE biométhane FROTEY LES LURE

Madame, Monsieur,

Le raccordement gaz de l'unité de méthanisation au réseau GRDF se fera bien le long de la RN19, sous réserve des accords administratifs et des réseaux existants, une étude sera faite plus précisément lors du devis signé par le producteur lorsqu'il aura les accords de son côté.

Pour le moment nous ne pouvons pas transmettre d'étude concernant la traversée du cours d'eau car le dossier GRDF est en instance de création suivant les avancées du producteur.

Je reste joignable en cas de questions sur le réseau gaz.

BADER Anne
1730, allée Henri HUGONOT
25600 BROGNARD
07.61.17.62.38

Veuillez croire Madame Monsieur à l'assurance de notre considération distinguée.

Anne BADER
Chargés d'affaires techniques GRDF

DIR Est

Direction interdépartementale
des routes de l'Est

Nancy, le 30/09/21

Service des politiques routières
Cellule gestion du patrimoine

Monsieur HOUILLON,

Dans le cadre du projet de la SAS BIOMETHA, la communauté de communes du pays de Lure a organisé une réunion le 9 septembre dernier afin d'obtenir les autorisations nécessaires pour l'implantation de la future canalisation GAZ le long des chemins longeant la RN19 (ex RD438).

Lors de cette réunion, le conseil départemental de la Haute-Saône a indiqué qu'il appartenait à la DIR Est de délivrer les dites autorisations.

Par arrêté du 1er septembre 2016, seule la RD 438 a été classée dans le réseau routier national. Les chemins ont fait l'objet d'un lever topographique réalisé par le cabinet de géomètre Delplanque et associés. Ce lever, commandé par le Département de la Haute-Saône (DSTT - Espace 70 - 4 A rue de l'Industrie - BP 10339 - 70006 VESOUL Cedex), avait pour objet d'intégrer les chemins longeant l'ex RD438 dans les domaines publics des communes de Froty-les-Lure et de Roye.

Je suis donc au regret de vous informer que la DIR Est n'a pas la compétence nécessaire pour délivrer les autorisations demandées.

Vous trouverez joint à la présente :

- L'arrêté du 1er septembre 2016
- Le plan établi par le cabinet Delplanque et associé
- le plan du projet de méthanisation (source Comcom LURE)

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le responsable de la cellule du patrimoine,



Denis VARNIER

copie : D.E de BESANÇON; District de Remiremont

PAYS DE LURE
Monsieur Régis HOUILLON
Responsable Pôle Technique / Environnement
Rue des Berniers
ZAC de la Saline
70200 LURE
CGP-2021-072-FON1718pe



Siège de la Direction interdépartementale des routes de l'Est
Horaires d'ouverture : 8h30-12h00 / 13h30-17h00
Tél : 33 (0) 3 83 50 96 00 – fax : 33 (0) 3 83 32 39 22
BP 82120 – 10 et 18 promenade des Canaux
54021 Nancy cedex
www.dir-est.fr

ANNEXE 04

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER,
EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

Arrêté du 1^{er} septembre 2016 portant classement de la route départementale n° 438 dans le réseau routier national et modification de la consistance de la route nationale 19 dans le département de la Haute-Saône

NOR : DEVT1624079A

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat,

Vu le décret du 24 novembre 2003 déclarant d'utilité publique les travaux d'aménagement à 2 x 2 voies entre Lure et Delle de la route nationale 19 entre la RD 64 et le PR 74,07, de la route départementale 438 entre les PR 12,60 et 22,90, de la route nationale 1019 entre les PR 1,7 et 14,94 et de la nouvelle route nationale 19 entre les PR 14,94 et la frontière suisse ainsi que les compléments d'aménagement sur la route départementale 438 entre les PR 0,18 et 8,8 et entre les PR 22,90 et 26,67, conférant le caractère de route express à l'ensemble de cet itinéraire et portant mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Lure, Luze, Belverne, Champey dans le département de la Haute-Saône et de Botans, Dorans, Trévenans, Sevenans, Moval, Bourogne dans le département du Territoire-de-Belfort ;

Vu le décret n° 2005-1499 du 5 décembre 2005 relatif à la consistance du réseau routier national ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 70-2016-07-11-002 du 11 juillet 2016 portant déclassement de la Route Nationale 19 entre le diffuseur de Roye et la limite départementale avec le Territoire de Belfort en reclassement dans le domaine public du Conseil Départemental de Haute-Saône ;

Considérant la délibération du 16 novembre 2015 du conseil départemental de la Haute-Saône autorisant le président du conseil départemental à accepter le déclassement du domaine public routier départemental de la RD438 dans sa totalité, entre son raccordement avec la RN19 à Lure et la limite départementale avec le Territoire-de-Belfort, soit un linéaire de 25.8 km, en vue de son intégration dans le domaine public routier de l'Etat ;

Considérant que pour la liaison Paris (route nationale 104) - frontière suisse via Troyes, Langres, Vesoul et Belfort, la continuité de l'itinéraire entre Lure et Héricourt est assurée par l'ex-route départementale 438 ;

Considérant que le classement de cette section de la RD 438 dans le réseau routier national n'est pas contraire aux textes juridiques en vigueur ;

Considérant la convention de transfert de maîtrise d'ouvrage signée en date du 29 avril 2000 entre l'Etat et le Conseil départemental de Haute-Saône,

Arrête :

Art. 1^{er}. – La route départementale n° 438, comprise entre les PR 0+00 sur la commune de Lure et 25+998 sur la commune de Brevilliers, est déclassée de la voirie départementale de la Haute-Saône et reclassée dans le réseau routier national.

Art. 2. – La consistance de la RN 19 est modifiée comme suit :

- la RN 19 est prolongée par la section de la RD 438 reclassée et rebornée, du PR 74+240 au PR 99+971, soit jusqu'à la limite départementale entre les départements de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort, tel que figuré sur le plan annexé au présent arrêté.
- les limites entre le réseau routier national et les autres réseaux routiers ont été fixées pour chaque diffuseur tel que figuré sur le plan annexé au présent arrêté.
- l'aire de repos des Bois de Vaux, située au droit du diffuseur de Couthenans et accessible par celui-ci, est une dépendance de la RN 19.

Art. 3. – Le directeur général des infrastructures, des transports et de la mer est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 1^{er} septembre 2016.

Pour la ministre et par délégation :
La directrice des infrastructures de transport,
C. BOUCHET

COMMUNE DE : FROTEY-LES-LURE
DESSERTE de l'installation SAS BIOMETHA

DECISION DU MAIRE AUTORISANT
LA CIRCULATION AUX VEHICULES MOTORISES
ET
L'ETABLISSEMENT DE RESEAUX POUR LA DESSERTE
DE LA FUTURE INSTALLATION DE METHANISATION SAS BIOMETHA

L'article L. 161-1 du code rural et de la pêche maritime définit les chemins ruraux comme étant des chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public et qui n'ont pas été classés comme voies communales. Ils font partie du domaine privé de la commune.

Les dispositions de l'article L. 161-3 de ce même code, précise que « tout chemin affecté à l'usage du public est présumé, jusqu'à preuve du contraire, appartenir à la commune sur le territoire de laquelle il est situé ».

En vertu de l'article L. 2212-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT), le maire est chargé de la police municipale et de la police rurale. Sur les chemins ruraux, l'article L. 161-5 du code rural et de la pêche maritime dispose que le maire exerce, d'une part, la police de la circulation, d'autre part, la police de la conservation.

L'article D. 161-15 du code rural dispose que « nul ne peut, sans autorisation délivrée par le maire, faire aucun ouvrage sur les chemins ruraux et notamment ouvrir sur le sol de ces chemins ou de leurs dépendances »

Par conséquent, et au regard des articles précités, Monsieur Christian LAROCHE, Maire de la commune de Frotey-Les-Lure, autorise la circulation motorisée et l'établissement de réseaux, dans l'assiette des chemins ruraux dit " Du Grand Bois" et dit " Des Charmes ", nécessaires à la desserte de la future installation de l'usine de méthanisation de la SAS BIOMETHA.

Frotey-Les-Lure, le 5 / 10 / 2021

LE MAIRE



DECISION DU MAIRE AUTORISANT
LA CIRCULATION AUX VEHICULES MOTORISES
ET
L'ETABLISSEMENT DE RESEAUX POUR LA DESSERTE
DE LA FUTURE INSTALLATION DE METHANISATION SAS BIOMETHA

L'article L. 161-1 du code rural et de la pêche maritime définit les chemins ruraux comme étant des chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public et qui n'ont pas été classés comme voies communales. Ils font partie du domaine privé de la commune.

Lés dispositions de l'article L. 161-3 de ce même code, précise que « tout chemin affecté à l'usage du public est présumé, jusqu'à preuve du contraire, appartenir à la commune sur le territoire de laquelle il est situé ».

En vertu de l'article L. 2212-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT), le maire est chargé de la police municipale et de la police rurale. Sur les chemins ruraux, l'article L. 161-5 du code rural et de la pêche maritime dispose que le maire exerce, d'une part, la police de la circulation, d'autre part, la police de la conservation.

L'article D. 161-15 du code rural dispose que « nul ne peut, sans autorisation délivrée par le maire, faire aucun ouvrage sur les chemins ruraux et notamment ouvrir sur le sol de ces chemins ou de leurs dépendances »

Par conséquent, et au regard des articles précités, Monsieur Michel DAGUENET, Maire de la commune de Palante, autorise la circulation motorisée et l'établissement de réseaux, dans l'assiette du chemin rural dit " Des Charmes", nécessaires à la desserte de la future installation de l'usine de méthanisation de la SAS BIOMETHA.

Palante, le 06 octobre 2021

Pour le Maire

Olivier Echard
1^{er} adjoint





Mairie de Roye
70200 ROYE

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAONE
CANTON DE LURE SUD

COMMUNE DE ROYE

**DECISION DU MAIRE AUTORISANT
LA CIRCULATION AUX VEHICULES MOTORISES
ET
L'ETABLISSEMENT DE RESEAUX POUR LA DESSERTE
DE LA FUTURE INSTALLATION DE METHANISATION SAS BIOMETHA**

L'article L. 161-1 du code rural et de la pêche maritime définit les chemins ruraux comme étant des chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public et qui n'ont pas été classés comme voies communales. Ils font partie du domaine privé de la commune.

Les dispositions de l'article L. 161-3 de ce même code, précise que « tout chemin affecté à l'usage du public est présumé, jusqu'à preuve du contraire, appartenir à la commune sur le territoire de laquelle il est situé ».

En vertu de l'article L. 2212-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT), le maire est chargé de la police municipale et de la police rurale. Sur les chemins ruraux, l'article L. 161-5 du code rural et de la pêche maritime dispose que le maire exerce, d'une part, la police de la circulation, d'autre part, la police de la conservation.

L'article D. 161-15 du code rural dispose que « nul ne peut, sans autorisation délivrée par le maire, faire aucun ouvrage sur les chemins ruraux et notamment ouvrir sur le sol de ces chemins ou de leurs dépendances »

Par conséquent, et au regard des articles précités, Monsieur Bernard PIQUARD, Maire de la commune de Roye, autorise la circulation motorisée et l'établissement de réseaux, dans l'assiette du chemin rural dit " Du Grand Bois", nécessaires à la desserte de la future installation de l'usine de méthanisation de la SAS BIOMETHA.

Roye, le 06 octobre 2021

LE MAIRE B. PIQUARD



Heures d'ouverture du secrétariat :
Mardi et Jeudi de 10 h à 12 h et de 16 h à 18 h
Vendredi de 10 h à 12 h
Samedi de 9 h à 11 h (1^{er} et 3^{ème})
Téléphone : 03 84 30 10 97 - Fax : 03 84 62 75 33
Mail : mairie@roye.fr