

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Aquitaine

Bordeaux, le **25 NOV. 2014**

Mission Connaissance et Évaluation

Projet d'unité de méthanisation de déchets organiques et de valorisation du biogaz sur la commune de PRECHACQ NAVARRENX (64)

Avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement
(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2014 – 100

L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet :	PRECHAC-NAVARRENX (64)
Demandeur :	SARL METHALAYOU
Procédure principale :	Installation classée pour la protection de l'environnement
Autorité décisionnelle :	Préfet des Pyrénées-Atlantiques
Date de saisine de l'autorité environnementale :	25 septembre 2014
Date de réception de la contribution du préfet de département :	25 septembre 2014
Date de réception de l'avis de l'agence régionale de santé :	17 janvier 2014

Principales caractéristiques du projet

La demande d'autorisation présentée par la SARL METHALAYOU a pour objet la création et l'exploitation d'une unité de méthanisation et de valorisation de biogaz.

Ce projet, qui regroupe 16 exploitations agricoles, se compose d'une filière de valorisation pour les déchets issus du secteur agricole (effluents d'élevage, couverts végétaux, cannes de maïs broyées), du secteur agroalimentaire (provenance locale de l'entreprise SEDE ENVIRONNEMENT) et de déchets verts provenant de la communauté de communes du canton de NAVARRENX.

Les déchets issus du secteur agroalimentaire sont constitués de rebuts de fabrication, de produits de collecte sélective au sein des grandes et moyennes surfaces et du secteur de la restauration

collective (bio déchets) et de graisses de stations de traitement de déchets d'Industries Agro Alimentaires).

La quantité annuelle de biogaz produite est estimée à 1 million de Nm³ (Normal mètre cube).

La valorisation du biogaz est effectuée par épuration, puis compression et injection du biométhane obtenu dans le réseau Transport Infrastructures Gaz France (T.I.G.F.).

Le digestat, issu du process de méthanisation, sera épandu sur les parcelles agricoles de chaque exploitant adhérent au projet. Il n'y a pas d'augmentation de la surface épandable par rapport à celle utilisée actuellement (756,85 ha), les parcelles retirées ont donné lieu à un nouvel examen.

Pour justifier son projet, le pétitionnaire met en avant une meilleure valorisation des effluents d'élevage, une pérennisation des exploitations agricoles locales avec la création d'emplois, une approche territoriale de développement durable et l'autonomie des approvisionnements dont plus de 90 % proviennent des exploitations agricoles situées dans un rayon de 10 km autour du site.

La construction et l'exploitation du poste d'injection T.I.G.F. sont également soumises à demande d'autorisation préfectorale.

Principaux enjeux du territoire

Les principaux enjeux concernent :

- la protection des milieux naturels et de la biodiversité
- les transports des effluents et des digestats
- la valorisation du biogaz par injection dans le réseau de gaz naturel
- la prévention des risques d'explosion et d'incendie
- le bruit

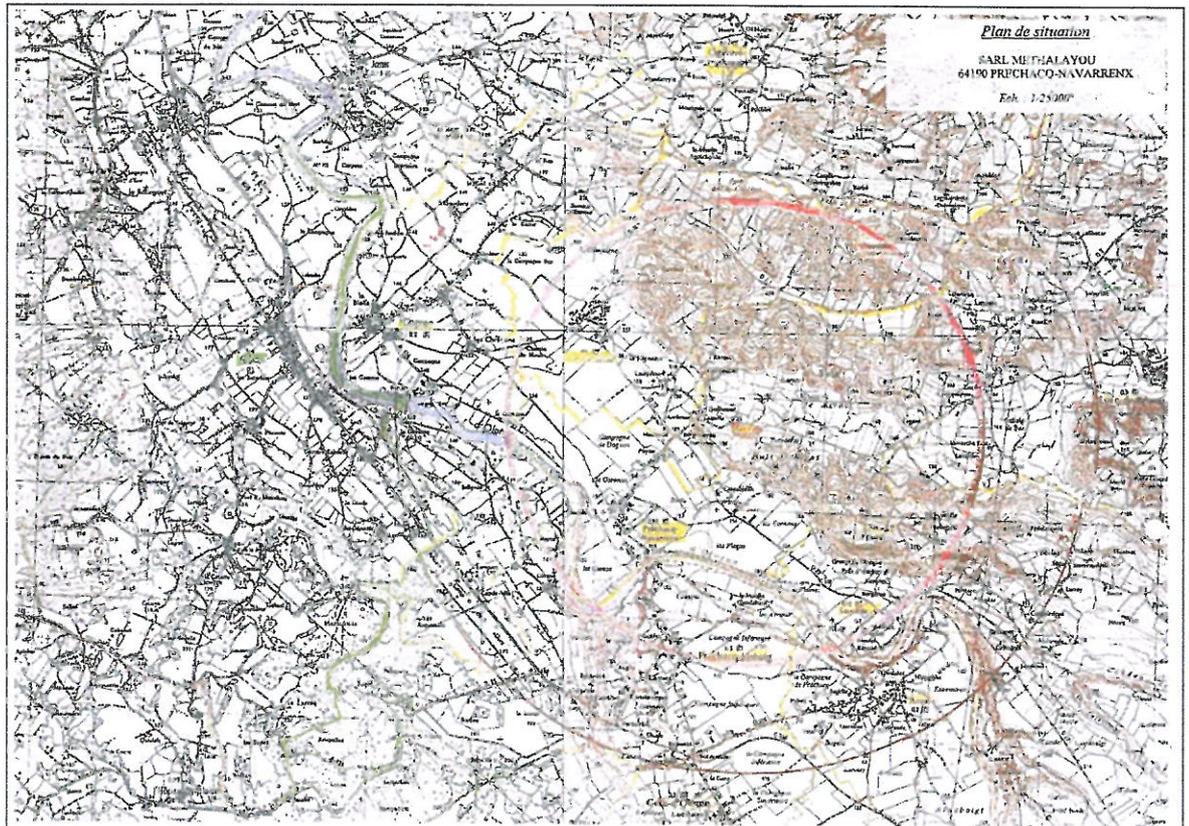
Le projet se trouve à un peu plus d'1 km au nord-est du bourg de PRECHACQ NAVARRENX et environ à 6 km au sud-est de NAVARRENX. L'habitation la plus proche est située à 250 m à l'ouest du projet.

Compte tenu des distances d'éloignement par rapport aux habitations et de la topographie des lieux, les enjeux relatifs au milieu humain sont faibles.

Les enjeux relatifs à la biodiversité et à la conservation des milieux naturels identifiés sont notables. Sont identifiées notamment la proximité du site Natura 2000 du Gave d'Ororon (son affluent, Le Layous, est à 150 m du site) et la présence de ZNIEFF de types 1 et 2 et de zones humides.

Hormis les travaux concernant la création de l'unité méthanisation, il n'y pas de changement du plan d'épandage par rapport à la localisation des parcelles. Les pratiques d'épandage seront par contre améliorées : capacité de stockage augmentée, enfouissement du digestat liquide (résidu du processus de méthanisation) pour les terres en culture.

Plan de situation du projet (extrait de l'étude d'impact)



Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient

A l'égard d'un projet complexe et innovant, des efforts particuliers ont été faits dans l'étude pour informer au mieux le public des aspects techniques et des enjeux énergétiques de ce projet qui prévoit la récupération du biogaz. Sur cet aspect, l'information est étayée par des schémas, tableaux de synthèse, modélisations. Des informations satisfaisantes sont également données concernant le plan d'épandage et les avantages qui s'attachent au point de vue agronomique et environnemental à l'épandage de digestats permettant de limiter les risques de fuites de nitrates, de réduire l'érosion et d'améliorer la qualité des eaux.

Concernant l'état initial, l'aire d'étude qui a été estimée pertinente au regard des enjeux faune-flore identifiés englobe un rayon de 500 mètres autour du projet d'installation. Les prospections sur le terrain ont été réalisées en juillet 2013 à la période jugée la plus favorable, elles ne répondent donc pas aux exigences classiques de saisonnalité mais paraissent proportionnées aux enjeux.

Compte-tenu de la proximité du site Natura 2000 FR7200791 « le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche », une évaluation simplifiée des incidences du projet a été réalisée, elle conclut à la nécessité d'approfondir l'évaluation des incidences et renvoie au chapitre « faune-flore » de l'étude d'impact. Un complément d'analyse a ensuite été produit en novembre 2014.

Le chapitre consacré aux effets du projet sur l'environnement traite correctement de l'impact sur la qualité de l'eau et les milieux aquatiques, qui est déterminant pour les espèces patrimoniales potentiellement présentes (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Desman des Pyrénées, Écrevisses à pattes blanches, saumon).

Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement

Au regard des enjeux de territoire et des impacts du projet sur l'environnement et la santé, la conception du projet et les mesures prévues pour éviter et réduire les impacts tant au niveau de l'unité que du plan d'épandage sont cohérentes et proportionnées.

L'autorité environnementale relève qu'une attention particulière a été accordée par le pétitionnaire à assurer une gestion rigoureuse des eaux pluviales.

Les mesures prévues permettent ainsi de conclure à juste titre à une absence d'incidences notables sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche » et sur les espèces protégées potentiellement présentes.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande qu'un suivi particulier soit assuré par l'exploitant en vue de prévenir tout risque de pollution au niveau du point de jonction entre le fossé destiné à intercepter les écoulements du bassin versant en amont du projet et le fossé le long de la route départementale 25.

Concernant le plan d'épandage, l'autorité environnementale relève que les pratiques d'épandage seront notablement améliorées : capacités de stockage augmentées, enfouissement du digestat sous forme liquide pour les terres en culture, sachant que les parcelles concernées sont déjà soumises à épandage. Compte tenu de la proximité de zones à sensibilité environnementale pour plus de 30% des parcelles dédiées à l'épandage, l'autorité environnementale recommande que soit assuré un strict respect du plan d'épandage.

L'autorité environnementale retient le caractère innovant de ce projet résultant de l'initiative d'un groupement d'agriculteurs qui s'inscrit dans le droit fil des objectifs de transition énergétique à travers la récupération du biogaz et l'injection dans le réseau.

• •
•

Avis détaillé

I - Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact comprend tous les chapitres exigés dans le code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Elle s'appuie sur de nombreuses annexes techniques.

Un complément d'analyse concernant l'évaluation des incidences Natura 2000 a été produit en novembre 2014 et devra être joint au dossier ou intégré à l'étude d'impact.

II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'elle contient

II.1. Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique aborde de façon intelligible les différentes problématiques. Il fournit des informations relatives au fonctionnement des 16 exploitations agricoles existantes, il décrit de façon correcte le projet envisagé et ses impacts sur l'environnement et l'épandage des digestats. Il indique les coûts associés à la protection de l'environnement et les options techniques retenues dans le projet.

II.2. État initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

L'analyse de l'état initial porte sur les milieux humains, physiques et naturels, le paysage et le patrimoine culturel, l'articulation du projet avec les plans et programmes.

II.2.1. Milieux humains

Localisation géographique

L'unité de méthanisation prévue se trouve à un peu plus d'un km au nord est du centre du village et à environ six km de NAVARRENX. Le plan d'épandage couvre une surface de 756,85 ha sur les territoires des communes de Aren, Castelnaud-Camplong, Dognen, Géronce, Géüs d'Oloron, Gurs, Jasses, Lay-Lamido, Ledeuix, Lucq de Béarn, Navarrenx, Ogenne-Camptort, Oloron-Sainte-Marie, Poey d'Oloron, Préchacq-Navarrenx, Préchacq-Josbaing, Saint-Goin, Saucède, Sus, Susmiou, Verdets.

Topographie

Le projet est situé en bordure sud de la vallée du Layous, au pied d'une prairie en pente et légèrement vallonnée (altitude moyenne 74 m).

Occupation du sol

La commune de PRECHACQ-NAVARRENX est caractérisée par un paysage varié allant d'une zone de plaine (vallée du Gave d'Oloron) à une zone constituée de cultures, de zones boisées et de taillis (vallée du Layous).

L'activité principale est l'agriculture. Il est à noter le développement d'activités touristiques de type gîtes ruraux lié à la proximité des Pyrénées et du chemin de Saint Jacques de Compostelle.

L'habitat est principalement installé le long de la RD 25. Concernant le voisinage, l'habitation la plus proche se trouve à 250 m à l'ouest du site d'implantation du projet.

Risques naturels et technologiques

La commune de PRECHACQ-NAVARRENX n'est pas concernée par le risque inondation. Elle est par contre située en zone de sismicité 4 (zone de sismicité moyenne), avec des contraintes réglementaires en matière de construction et d'étude de sol.

Document d'urbanisme

La commune de PRECHACQ-NAVARENX ne dispose pas de document d'urbanisme, elle est soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Servitudes liées aux réseaux

Aucune servitude ne grève les terrains concernés.

II.2.2. Milieux physiques

Selon l'étude d'impact, les milieux physiques (géologie, topographie, hydrographie, hydrogéologie, climatologie) ne comportent pas de contraintes notables à la réalisation du projet d'unité de méthanisation et de valorisation du biogaz.

Contexte géologique

On trouve dans la zone étudiée 3 types de sol (cf. étude Chambre d'Agriculture) :

- des sols limoneux caillouteux et filtrants principalement sur la plaine du Gave d'Oloron,
- des sols limono-argileux moyennement profonds au niveau des coteaux et sur les communes de Lucq-de-Béarn et Ogenne-Camptort,
- des sols limono-argileux profonds, de part et d'autre de la vallée du Gave d'Oloron.

Contexte hydrographique et hydrogéologique

L'unité hydrographique de référence pour la zone étudiée est le Gave d'Oloron et, pour quelques parcelles d'épandage, le Gave de Pau.

Concernant l'aspect piscicole, tous les cours d'eau présents dans la zone sont relativement riches, avec une dominante de cours d'eau classés en première catégorie et caractérisés par la présence importante de salmonidés, principalement la truite Fario.

Le Gave d'Oloron et certains affluents sont classés en axes grands migrateurs amphihalins, y sont recensés notamment : l'anguille d'Europe, le brochet, la grande alose, la lamproie, l'ombre commun, le saumon et la truite.

Il s'agit aussi d'un cours d'eau réservé pour lequel aucune autorisation ou concession ne peut être donnée pour un nouvel ouvrage hydroélectrique.

Dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne (2010-2015), l'objectif global fixé pour le Gave d'Oloron et le Layout est de maintenir le bon état global ainsi que le bon état écologique pour 2015. Les indicateurs de l'état biologique et de l'état physico-chimique vont de bon à très bon.

Hydrogéologie

Il n'existe pas d'aquifères importants sur la zone d'étude. Les eaux superficielles sont les seules ressources réellement disponibles pour la production d'eau potable.

La majeure partie des collectivités (syndicat d'Aren, communes de Préchacq, Navarrenx, Sauveterre et Salyes) est alimentée par le Gave d'Oloron à partir de 5 points de prélèvement : 4 captages dans la nappe alluviale et 1 prélèvement superficiel (syndicat de Navarrenx).

Aucune parcelle du plan d'épandage ne se trouve dans le périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

II.2.3. Milieux naturels

L'état initial au plan faunistique et floristique est établi à partir d'observations de terrain en juillet 2013 et de données bibliographiques sur un rayon de 500 m autour du site projeté et à l'échelle du plan d'épandage.

Le tableau ci-joint extrait de l'étude d'impact renseigne la localisation respective de l'unité de méthanisation et du plan d'épandage par rapport aux périmètres biologiques recensés.

Périmètres biologiques	Situation par rapport au site unité de méthanisation	Situation par rapport au plan d'épandage
Cours d'eau Le Layous faisant partie du site Natura 2000 du « Gave d'Oloron et marais de Labastide Villefranche »	150 m au nord	72 îlots sont concernés par des cours d'eau temporaires ou permanents faisant partie du site Natura 2000
Site Natura 2000 « Gave d'Oloron et marais de Labastide Villefranche »	1,1 km au sud	
Site Natura 2000 du « Gave de Pau »	> 4 km au nord est	3 îlots sont concernés par un cours d'eau temporaire (affluent du Larus) faisant partie du site Natura 2000 du « Gave de Pau »
ZNIEFF de type 2 « réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents »	150 m au nord	38 îlots dans cette zone soit 147,77 ha 1 % de la ZNIEFF
ZNIEFF de type 1 « Le Gave d'Oloron et ses rives »	750 m au sud	38 îlots dans cette zone soit 147,77 ha 1 % de la ZNIEFF
ZNIEFF de type 1 « le bois de Josbaig et Lurbe »	3,1 km au sud-ouest	11 îlots dans cette zone soit 41,39 ha 2,3 % de la ZNIEFF
ZNIEFF de type 2 « Bois et Landes de Gurs »	4,2 km à l'ouest	20 îlots dans cette zone soit 46,46 ha 1,5 % de la ZNIEFF

Le plan d'épandage se situe dans le bassin versant du Gave d'Oloron, plus de 30 % du plan d'épandage est situé à proximité des zones naturelles identifiées (parcelles déjà utilisées et cultivées par les exploitants).

Habitats naturels, enjeux floristiques et faunistiques

L'autorité environnementale note que deux jours ont été consacrés aux investigations de terrain au mois de juillet 2013, période jugée la plus favorable notamment compte-tenu du décalage phénologique de l'année 2013 et des conditions printanières défavorables. Cette durée limitée d'inventaire ne répond pas aux exigences classiques de saisonnalité mais paraît proportionnée au regard des enjeux faunistiques et floristiques et des impacts potentiels du projet. Concernant les parcelles dédiées à l'épandage, sur la base de photos aériennes, des inventaires plus ponctuels ont été réalisés.

Habitats naturels

L'inventaire a permis de caractériser (selon la nomenclature Corine Biotope) et de décrire 34 habitats dont 5 habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats » (Landes humides méridionales, Communauté à reine des prés, Voiles des cours d'eau Franges des bords boisés ombragés, Prairie de fauche (ou faible charge de pâturage) atlantique et forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources).

En remarque, l'autorité environnementale note l'importance des zones humides dans l'aire d'étude, dont certaines sont inscrites à l'annexe 1 de la directive « Habitats » .

Ces habitats rares et menacés sont très sensibles aux apports nitrés organiques ou minéraux ; ils tendent à évoluer vers des landes à molinie qui se boisent avec des saules et de la bourdaine. En outre, les affluents du Gave d'Oloron sont nombreux dans l'aire d'étude et ils présentent l'intérêt d'être bordés d'une ripisylve de bonne qualité, en général.

Espèces animales protégées

L'état initial note la présence potentielle de 5 espèces protégées au plan national et classées d'intérêt communautaire :

- le Vison d'Europe dont la présence est avérée plus en aval de la zone d'étude,
- la Loutre d'Europe, présente dans le bassin versant du Gave d'Oloron,
- l'écrevisse à pattes blanches, espèce à présence avérée dans la zone d'étude,
- le saumon atlantique : ce poisson migrateur est présent dans le Gave d'Oloron.
- le Desman des Pyrénées : le Gave d'Oloron est un habitat potentiel pour cette espèce.

L'autorité environnementale relève que les investigations de terrain ont concerné un rayon de 500 mètres autour du site du projet d'unité de méthanisation. Compte tenu de la difficulté à confirmer ou infirmer la présence des espèces protégées citées ci-avant, des mesures ont été prises afin d'éviter tout risque d'impact sur ces espèces et leurs habitats.

Natura 2000

Compte tenu de la proximité du site Natura 2000 FR7200791 « le Gave d'Oloron » (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche », une évaluation simplifiée des incidences du projet a été réalisée, **elle conclut à la nécessité d'approfondir l'évaluation des incidences et renvoie au chapitre « faune-flore » de l'étude d'impact. Une étude complémentaire de novembre 2014 permet de conclure à l'absence d'incidences sur le site Natura 2000.**

Trame Verte et Bleue

A partir de l'étude régionale pour la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue en Aquitaine, l'état initial mentionne :

- au titre de la Trame Verte, les réservoirs de biodiversité constitués par les boisements mixtes et feuillus « Boisements des Gaves », les ripisylves du Gave d'Oloron et de ses affluents ;
- au titre de la Trame Bleue, l'ensemble des cours d'eau dans l'aire d'étude classés en très bon état écologique par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne, les zones humides et autres cours d'eau jugés importants pour la biodiversité.

II.2.4. Paysage et patrimoine culturel

L'analyse des enjeux paysagers repose sur un niveau d'information assez limité : un descriptif assez général et deux photographies.

Ce caractère peu précis des informations concerne également le patrimoine culturel.

II.2.5. Analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes

L'aire d'étude n'est classée ni en zone vulnérable, ni en zone de répartition des eaux, ni en zone sensible. L'étude conclut, de façon justifiée, qu'au regard des mesures projetées et du traitement par méthanisation des effluents d'élevage, le projet (unité de méthanisation et plan d'épandage) est compatible avec les orientations et objectifs du SDAGE Adour-Garonne.

II.3. Analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé

II.3.1. Phases du projet

L'étude prend en compte tous les aspects du projet :

- la phase « travaux » pour laquelle des mesures de type générique sont prévues,
- la période d'exploitation,
- la période post-exploitation.

Il est à noter que l'ensemble des déblais (quantité estimée à 5 000 tonnes) sera géré sur le site. Ces déblais seront utilisés pour du remblaiement et la réalisation du talus de rétention.

II.3.2 Impacts sur les milieux physiques

II.3.2.1 Eau, rejets eaux pluviales et effluents

La gestion des eaux pluviales est organisée selon un schéma rationnel. Les eaux seront collectées et dirigées vers des zones de rétention assurant un rôle d'écrêtement et de tampon en cas de pollution accidentelle.

- Les eaux de la zone dite « sale » (aires de déchargement, de lavage,...) ainsi que les eaux des locaux sociaux seront collectées (fosse en géomembrane d'une capacité de 125 m³ réels), afin d'être utilisées pour le process de méthanisation. Les eaux vannes (eaux usées domestiques) seront stockées dans un réservoir étanche enterré puis évacuées par les services compétents.

- Les eaux d'extinction d'incendie seront récupérées, le volume de rétention prévu est de 248 m³.

- Les eaux pluviales de la « zone propre » (toitures, voiries d'accès) seront dirigées vers une noue, équipée d'une vanne d'isolement, avant rejet vers le fossé existant (volume de rétention prévu de 248 m³).

Il est à noter qu'un fossé est prévu pour intercepter les écoulements du bassin versant naturel en amont du projet. Ce fossé ainsi que l'exutoire de la noue (zone 2) rejoignent le fossé le long de la route départementale 25. Ce point de jonction mériterait un suivi particulier de la part de l'exploitant, afin d'éviter tout risque de pollution.

II.3.2.2. Stockage du digestat et plan d'épandage

Étude de sol du site :

Une étude de sol de type « G12 » selon la classification des missions géotechniques (norme NF P 94-500), a été réalisée sur la parcelle du site prévu. Elle a été complétée par un test de perméabilité concernant notamment la zone des digesteurs et du stockage du digestat liquide.

Capacité de stockage : L'approche du stockage du digestat est globale et permet d'optimiser les déplacements liés aux épandages.

Chaque exploitation agricole comprendra un stockage pour les effluents d'élevage et un stockage pour le digestat.

La capacité globale de stockage du lisier sera de deux mois (1 706 m³ dont 212 m³ sur le site de méthanisation).

La capacité globale de stockage du digestat liquide est de 9,8 mois (production annuelle 12 879 m³). Le volume utile global est de 10 561 m³, dont 4 200 m³ sur le site de méthanisation. Cette autonomie permet de répondre largement aux exigences agronomiques et réglementaires du plan d'épandage.

La capacité de stockage du digestat solide (production annuelle 6 635 t) sur le site est de 3 mois. Il pourra être stocké au champ après une période de 2 mois en plate-forme.

Chaque fosse est équipée de sonde d'alarme « niveau haut » pour éviter tout débordement accidentel.

L'étanchéité à l'intérieur de la zone comprenant les digesteurs et la fosse de stockage du digestat liquide est réalisée par un talus de rétention et par l'argile du terrain (test de perméabilité effectué). Le regard de contrôle équipé d'une vanne d'isolement qui sera fermée afin d'éviter une pollution accidentelle assurera un rôle écrêteur pour les eaux pluviales.

Plan d'épandage

Sur les 927 ha inscrits au plan d'épandage, 756,85 ha ont été retenus conformément à la réglementation en vigueur et à la volonté de l'exploitant de réduire les nuisances et protéger les milieux naturels. Ce total de 927 ha correspond à la somme des plans d'épandage des seize exploitations agricoles engagées dans le projet. Il n'y a donc aucune augmentation de surface d'épandage par rapport à la situation actuelle.

Le plan d'épandage comprend 408,25 ha de maïs, 301,11 ha de prairies, 31,74 ha de céréales à paille et 15,75 ha de tabac.

L'étude de l'aptitude des terres à l'épandage a été réalisée par la Chambre d'Agriculture des Pyrénées Atlantiques.

Trois types de sols ont été identifiés :

- des sols limoneux profonds caillouteux et filtrants principalement rencontrés sur la plaine du Gave d'Oloron (42 %) ;
- des sols limono-argileux de profondeurs moyennes (40 à 60 cm) au niveau des coteaux et sur les communes de Lucq de Béarn et Ogenne Camptort (18%) ;
- des sols limono-argileux profonds (supérieur à 60 cm) de part et d'autre de la vallée du Gave d'Oloron (40%) ;

L'étude agro-pédologique conclut que ces trois types de sols ont des capacités de rétention suffisantes et peuvent recevoir entre 30 et 50 m³/ha par an. Le volume maximum retenu est de 35 m³/ha pour le digestat liquide et de 20 t/ha pour le digestat solide.

175 ha épandables ont été identifiés pour recevoir en priorité du digestat solide, du fait de la présence de cours d'eau et terrains pentus .

Le bilan de fertilisation global en azote et phosphore est déficitaire pour ces 2 éléments.

La quantité totale d'éléments fertilisants est de 69 319 kg d'azote, 44 705 kg de phosphore et 77 144 kg de potasse.

La pression azotée moyenne globale est de 92 kg par ha, elle est de 59 kg par ha pour le phosphore.

La durée des opérations d'épandage sera de 28 jours pour le digestat solide et de 50 jours pour le digestat liquide. Elles seront réalisées sur deux périodes, de février à avril/mai avant les semis et septembre à octobre sur prairies et avant l'implantation des céréales à paille. Une analyse des digestats sera effectuée régulièrement, avant la campagne d'épandage, afin de réaliser un bilan de fertilisation réel.

Le digestat liquide sera épandu sur les terres labourables et pour partie sur prairies (selon les pentes) avec une tonne équipée d'un enfouisseur ; les risques de ruissellement seront donc évités à l'épandage.

Le digestat solide sera épandu avec un épandeur à hérissons verticaux de 14 t, il sera enfoui dans les 12 h après épandage sur terres labourables.

La distance d'épandage est de 35 m vis à vis des cours d'eau, de façon à tenir compte de la présence des cours d'eau classés site Natura 2000 ou ZNIEFF.

Conformément aux prescriptions de la section IV « épandage » de l'arrêté du 2 février 1998, des points de référence représentatifs de zones d'épandage homogènes ont été définis pour le suivi des éléments traces métalliques. Il s'agit du cadmium, du chrome, du cuivre, du mercure, du nickel, du plomb et du zinc.

Ces points de référence sont au nombre de 10, définis selon le type de sol et les pratiques d'épandage depuis les 5 dernières années, l'assolement et le nombre d'exploitations agricoles concernées.

L'état initial fait état de teneurs en éléments traces métalliques nettement inférieurs aux valeurs limites réglementaires, excepté pour le nickel au niveau de 3 points de référence.

La demande de dérogation sollicitée par l'exploitant est fondée sur une étude concernant la biodisponibilité du nickel dans les sols (étude réalisée en 2000 par le laboratoire Sols et Environnement de l'ENSAIA-INRA/INPL) et des analyses complémentaires sur le nickel montrant que le nickel présent dans les sols n'est pas absorbable et donc pas disponible pour les cultures.

II.3.3. Impacts sur le milieu humain

Les habitations les plus proches sont situées à 250 m à l'ouest du projet. Aucune habitation ne se trouve sous les vents dominants.

Odeurs : Les nuisances olfactives sont réduites en raison de mesures de prévention prévues par l'exploitant :

- tous les ouvrages de stockage des intrants (hormis le stockage des cannes de maïs) et des digestats sont couverts,
- le digestat est désodorisé. L'épandage du digestat liquide avec une tonne équipée d'un enfouisseur permet d'éviter la volatilisation de l'ammoniac,
- l'hydrogène sulfuré produit au niveau des digesteurs est traité par ajout de chlorure ferrique.

Bruit : Le fonctionnement de l'unité n'ajoutera pas de nuisances sonores par rapport au niveau sonore ambiant lié à la pratique de l'élevage, à l'utilisation des engins agricoles et au trafic routier. L'étude de bruit conclut que les niveaux sonores seront inférieurs aux valeurs réglementaires en vigueur, hormis pendant les phases d'utilisation du compresseur de la tonne à lisier (durée de fonctionnement 3 à 30 min par jour en durée cumulée).

Les mesures principales sont de type générique : utilisation de caissons d'isolement pour les compresseurs, équipement du chargeur d'un tuyau d'échappement avec silencieux, le fonctionnement des phases les plus bruyantes en journée.

Circulation : le projet augmentera peu le trafic routier sur la route départementale D27 (augmentation de 1,2 % correspondant à 14 trajets quotidiens). Une attention particulière sera apportée en termes de sécurité au niveau du carrefour entre la D25 et la D27.

La gestion des transports (matériel de la CUMA¹ du LAYOU) sera rationalisée et envisagée de façon globale au niveau des 16 exploitations agricoles et du site de méthanisation en vue de la circulation à vide.

II.3.4. Impacts sur les milieux naturels

Dans ce volet, l'étude s'attache en particulier à l'analyse de l'impact du projet sur la qualité de l'eau qui revêt un caractère essentiel pour respecter les objectifs de conservation de l'intégrité des milieux naturels à proximité du site.

Des mesures de protection de la qualité des eaux pluviales sont présentées.

L'impact sur les habitats naturels et les enjeux floristiques est abordé à travers la démonstration de l'efficacité des mesures de réduction des impacts prévus.

Compte tenu de la proximité du site Natura 2000 FR7200791 « Le Gave d'Oloron et marais de Labastide Villefranche », une évaluation simplifiée a été réalisée (cf. formulaire d'évaluation simplifiée en annexe 15).

Le formulaire d'évaluation simplifiée conclut à la nécessité de poursuivre et d'approfondir l'évaluation Natura 2000 et renvoie au chapitre « faune-flore » de l'étude d'impact. Concernant l'épandage, les incidences sont estimées limitées sur les enjeux relatifs à la biodiversité, compte tenu de l'antériorité des épandages et de la substitution des digestats aux effluents épandus précédemment plus polluants.

Une étude complémentaire de novembre 2014 permet de conclure à l'absence d'incidences du projet d'unité de méthanisation et du plan d'épandage sur le site Natura 2000.

Pour la lisibilité du dossier, l'autorité environnementale recommande que les éléments complémentaires soient réintégrés dans l'étude d'impact.

II.3.5. Impacts sur le paysage et le patrimoine culturel

Impacts sur le paysage : la zone d'implantation peut être qualifiée de peu sensible sur le plan paysager. Il s'agit d'une zone à forte vocation agricole.

¹ CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole

Afin d'intégrer l'ensemble de l'unité, les digesteurs seront enterrés de 2,8 m ; la partie aérienne restante sera couverte d'un bardage de protection en acier peint de couleur bleu foncé.

L'autorité environnementale estime que les mesures prises sont proportionnées aux enjeux.

II.3.6. Evaluation des risques sanitaires

L'évaluation a pris en compte les risques sanitaires induits par le fonctionnement des installations concernant les émissions de gaz issus de la production de méthane à partir de bio-déchets. Les éléments retenus pour l'analyse (CO, CH₄, H₂S et NH₃²) ne font pas apparaître en fonctionnement normal des risques sanitaires pour les riverains situés à une distance minimum de 250 mètres.

Toutefois, dans son avis l'Agence Régionale de Santé estime opportun que le pétitionnaire envisage la période de fonctionnement en mode dégradé, laquelle prévoit un brûlage en torchère des gaz produits. Il s'agit d'apprécier, en fonction de la rose des vents, du temps de fonctionnement de la torchère et du modèle de dispersion des rejets dans l'atmosphère, l'impact sur les premiers riverains.

Le risque vis à vis de la prolifération d'insectes ou d'une pollution bactérienne due à l'épandage du digestat est estimé négligeable, en effet l'ensemble des intrants organiques (hors matières végétales brutes) sera hygiénisé.

L'étude estime, à juste titre, que les mesures prises pour le suivi du process de méthanisation, la désinfection des locaux, la dératisation et l'hygiénisation des intrants organiques, au regard de l'éloignement des habitations permettent de conclure à l'acceptabilité du risque sanitaire pour les populations.

II.3.7 Analyse des impacts cumulés des autres projets connus

Seuls deux projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ont été identifiés : projet d'extension d'un élevage porcin sur la commune d'Oloron-Sainte-Marie et projet de défrichage de 1,70 ha sur la commune de Lucq-de-Béarn.

L'étude conclut à l'absence d'effets cumulés avec le projet d'extension de l'élevage porcin (EARL de la Mielle) en raison de la distance notable entre les deux sites et entre les plans d'épandages respectifs. Le seul effet cumulé éventuel pourrait résulter du trafic routier lié à la gestion des effluents mais les routes empruntées sont différentes.

II.3.8. Synthèse concernant les mesures en faveur de l'environnement

Au regard des enjeux du territoire et des impacts du projet d'unité de méthanisation sur l'environnement et la santé, les mesures prévues pour éviter et réduire ces effets sont cohérentes et proportionnées.

Une attention particulière a été accordée par le pétitionnaire aux enjeux liés à l'eau.

Concernant les eaux pluviales pour les trois zones qui ont été définies sur le site de méthanisation (zone 1 comprise à l'intérieur du talus de rétention, zone 2 « zone propre » constituée de la voirie et des zones de toitures, zone 3 dite « sale » correspondant aux zones de déchargement), des bassins de rétention seront mis en place et le calcul de leur dimensionnement est justifié.

En ce qui concerne la zone 2, le bassin des eaux pluviales est constitué d'une noue de 248 m² équipée d'une vanne d'isolement en cas de pollution accidentelle.

Concernant la zone 3, l'ensemble des eaux sera collecté dans une fosse étanche équipée de géomembrane dimensionnée pour une pluie de retour trentennale.

Concernant le risque incendie, les eaux d'extinction d'un éventuel incendie (volume à stocker de 240 m³) seront contenues dans les différents bassins.

Concernant l'épandage des effluents, le plan d'épandage présenté est correctement dimensionné. L'unité dispose d'une capacité de stockage supérieure à 10 mois pour les effluents liquides et de 3,6 mois pour les digestats solides (ils pourront être stockés au champ avant épandage si nécessaire).

2 CO (monoxyde de carbone), CH₄ (méthane), H₂S (hydrogène sulfuré), NH₃ (ammoniac)

Les dates d'épandage respectent les prescriptions du code des bonnes pratiques agricoles et les prescriptions réglementaires.

L'ensemble des parcelles dédiées à l'épandage étant déjà exploitées, l'épandage du digestat présente un bilan favorable du point de vue agronomique et du point de vue environnemental.

Les eaux usées domestiques seront stockées dans un réservoir étanche enterré (fosse d'accumulation de 5 m³) puis évacuées par des services compétents. Pour la bonne compréhension par le public, l'étude d'impact mériterait de préciser les services concernés. Les autres effluents (eaux provenant des douches et lavabos) seront dirigés vers la fosse étanche recueillant les eaux sales de la zone 3 en vue d'un traitement par méthanisation.

Dans son avis, l'Agence Régionale de Santé appelle l'attention du pétitionnaire, au regard des exigences réglementaires en vigueur sur :

- les travaux d'isolation phonique sur les moteurs susceptibles d'être à l'origine des émergences de bruit, avec une vérification de l'efficacité des mesures,
- la protection du réseau public d'eau potable par la mise en place d'un disconnecteur,
- la passation d'une convention avec le maître d'ouvrage public en charge de l'assainissement pour le traitement hors site des eaux usées domestiques.

Concernant les mesures de suivi, l'étude prévoit qu'en complément des obligations réglementaires prévues pour l'épandage, un suivi agronomique sera réalisé en partenariat avec la CUMA.

II.4. Estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement

L'estimation des coûts associés à la protection de l'environnement représente environ un quart du financement global du projet (5 600 000 €). Les investissements prévus concernent notamment les terrassements, le stockage avec couverture des intrants et digestats, l'isolation, l'étanchéité des différentes aires, la collecte le traitement et l'évacuation des eaux pluviales.

L'étude d'impact note, au titre de l'optimisation énergétique, que le coût annuel de la consommation électrique est estimé à 39 000 € pour une énergie consommée de 434 MWh par an. Le coût annuel d'exploitation de la gestion des intrants et de l'épandage est estimé à 108 000 €.

II.5. Esquisse des principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine le projet a été retenu

Le pétitionnaire justifie de façon argumentée la cohérence des choix retenus et l'optimisation résultant de la mise en place d'une filière « méthanisation et récupération du biogaz ».

Le choix du site résulte de la présence de la canalisation de transport de gaz naturel sur la parcelle. En outre, cette parcelle est centrale par rapport aux 16 exploitations agricoles engagées dans le projet. Par ailleurs, il n'y a pas d'habitation à moins de 250 m.

Choix des équipements : il n'y aura pas d'utilisation de produits chimiques dans l'eau de l'unité de lavage du biogaz. La performance des transferts gaz-liquide est accrue par l'utilisation d'une eau à 7°C. De plus, grâce à son système de régénération par biofiltre (à base de copeaux de bois), le procédé est très peu consommateur d'eau. La quantité de déchets issus de cette unité sera faible puisqu'il correspond à la quantité de copeaux de bois du biofiltre saturé (volume estimé à 5 m³ par an).

L'étude d'impact ne précise pas, à ce stade, le circuit d'élimination de ces déchets.

II.6. Les conditions de mise en sécurité et remise en état du site après exploitation

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, la mise en sécurité, la remise en état et les conditions de réalisation proposées sont présentées de manière claire et détaillée.

II.7 Analyse des méthodes d'évaluation et des difficultés rencontrées

Ce volet est correctement traité dans l'ensemble. Il aborde également les aspects concernant les effets du plan d'épandage. Par contre, il ne traite pas des questions relatives à l'évaluation des effets sur le milieu naturel.

II.8. Conclusion sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient

A l'égard d'un projet complexe et innovant, des efforts particuliers ont été faits dans l'étude pour informer au mieux le public des aspects techniques et des enjeux énergétiques de ce projet qui prévoit la récupération du biogaz. Sur cet aspect, l'information est étayée par des schémas, tableaux de synthèse, modélisations. Des informations satisfaisantes sont également données concernant le plan d'épandage et les avantages qui s'attachent au point de vue agronomique et environnemental à l'épandage de digestats permettant de limiter les risques de fuites de nitrates, de réduire l'érosion et d'améliorer la qualité des eaux.

Concernant l'état initial, l'aire d'étude qui a été estimée pertinente au regard des enjeux faune-flore identifiés englobe un rayon de 500 mètres autour du projet d'installation. Les prospections sur le terrain ont été réalisées en juillet 2013 à la période jugée la plus favorable, elles ne répondent donc pas aux exigences classiques de saisonnalité mais paraissent proportionnées aux enjeux.

Compte-tenu de la proximité du site Natura 2000 FR7200791 « le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche », une évaluation simplifiée des incidences du projet a été réalisée, elle conclut à la nécessité d'approfondir l'évaluation des incidences et renvoie au chapitre « faune-flore » de l'étude d'impact. Un complément d'analyse a ensuite été produit en novembre 2014.

Le chapitre consacré aux effets du projet sur l'environnement traite correctement de l'impact sur la qualité de l'eau et les milieux aquatiques, qui est déterminant pour les espèces patrimoniales potentiellement présentes (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Desman des Pyrénées, Écrevisses à pattes blanches, saumon).

III - Étude de dangers

III.1. Le résumé non technique

Il est succinct et permet au public d'avoir une vision globale sur les principaux risques liés à l'exploitation, la probabilité de survenance, les principaux moyens de prévention mis en place et les effets potentiels des accidents.

III.2. La qualité de l'étude de dangers

Compte tenu du type d'installation et de l'environnement de l'exploitation, l'étude des dangers est complète, claire et proportionnée.

Les principaux risques identifiés concernent le risque incendie (présence de CH₄, appareils électriques, utilisation de deux chaudières), explosion (zone de type ATEX avec H₂S, CH₄), pollution accidentelle de l'eau ou de l'air due aux différents produits utilisés pour le process, intoxication ou anoxie (H₂S), accidents dus à l'utilisation de différents matériels roulants ou non. L'étude comporte un tableau synthétique précis de l'analyse des risques et des classes de probabilité.

Les principaux phénomènes dangereux (18 événements principaux identifiés) ont été classés en événement extrêmement peu probable à très improbable.

Compte tenu des distances d'éloignement par rapport aux habitations et de la topographie des lieux, la vulnérabilité du milieu humain est faible. Vu la direction des vents dominants, les risques (produits toxiques H₂S) vis-à-vis des habitations sont extrêmement faibles voire nuls.

L'unité d'injection exploitée par TIGF (Transport Infrastructures Gaz France) recevant le biométhane est située à proximité immédiate de l'unité de méthanisation. Les études de dangers de chaque installation ont déterminé les distances d'implantation des éléments de l'unité de méthanisation afin de réduire les effets dominos en cas d'incendie ou d'explosion.

Les zones ATEX³ susceptibles de présenter un risque d'explosion sont notamment : le digesteur, le post-digesteur, le local technique, l'unité de lavage, le compresseur de 80 bars et la cuve tampon de stockage du biométhane de 400 l, la torchère.

Les produits chimiques utilisés sont : le chlorure ferrique (désulfuration du biogaz), le fluide frigorigène R134a (température de l'eau de l'unité de lavage du biogaz : 7°C) et l'eau glycolée comme fluide caloporteur.

Sismicité

La commune de Préchacq Navarrenx est en zone de sismicité 4 (zone de sismicité moyenne). Les installations projetées sont de catégorie d'importance I et les constructions devront répondre aux normes de construction en vigueur.

Inondation

Le site n'est pas situé en zone inondable.

Principales mesures

Le site sera clôturé afin de prévenir les actes de malveillance et interdit au public.

Moyens de prévention :

- formation du personnel et des intervenants (utilisation des différents appareils, du matériel de lutte contre l'incendie, intervention en cas de lutte contre les pollutions,...),
- signalétique, identification des zones ATEX,
- programme d'intervention et de maintenance du matériel (contrats de maintenance avec la société VALBIO pour la partie méthanisation et la société GREENLANE pour la partie réseau gaz (surpresseur, soupapes de sécurité, torchère, unité de désulfuration),
- ventilation des locaux, suivi des paramètres de fonctionnement des différents ouvrages du process.

Risque lié à l'hydrogène sulfuré : injection de chlorure ferrique au niveau des digesteurs, utilisation de matériaux résistants à la corrosion.

Risque lié aux gaz : l'air sera renouvelé au niveau de l'ensemble des locaux identifiés (aération naturelle ou mécanique). Des sondes de détection liées à des alarmes sonores seront installées dans le local chaudière biogaz (CO, H₂S et CH₄) et dans l'unité de lavage (CH₄ et H₂S) pour prévenir tout risque d'asphyxie et d'explosion.

Au niveau de l'unité de lavage, l'eau est recyclée à plus de 95 % par une tour de stripping à l'air (dispositif d'aération mélangeant l'air et l'eau). L'air vicié, chargé en H₂S est désodorisé via une tour de désodorisation par biofiltre avant rejet à l'atmosphère. Le CO₂ est traité par un bac de dégazage.

Pollutions accidentelles : stockage des produits d'entretien dans une armoire spécifique avec bac de rétention.

Produits chimiques : lors des opérations de maintenance de l'unité de lavage et de compression, de l'azote sera utilisé pour inerte le procédé et limiter tout risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les eaux d'extinction seront collectées et récupérées vers les zones de rétention prévues (vanne d'isolement).

Risque explosion : la pression maximale des digesteurs est de 0,05 bar. Le biogaz est mis sous pression une première fois au niveau de l'unité de lavage (pression 9 bars). Après la deuxième compression, la pression maximale de service est de 82 bars en sortie du compresseur. La pression de service sera comprise entre 40 et 50 bars.

Les études de dangers réalisées par l'exploitant et par TIGF sont compatibles et aboutissent à des distances d'éloignement pour éviter les « effets domino » de 12 m vis à vis du tracé de la canalisation 80 bars et de 10 m vis à vis du poste d'injection.

3 ATEX : Atmosphère Explosive

L'ensemble des points sensibles à l'explosion situés sur les canalisations de gaz (chaudière, unité de lavage, soupape de sécurité, torchère) est protégé par une vanne antidéflagrante avec système arrêt flamme.

Opération de détente avant envoi du gaz vers la torchère : elle s'effectuera en plusieurs étapes pour atteindre la pression de 100 mBars, pression de fonctionnement de la rampe de la torchère.

Moyens de protection contre l'incendie : présence d'extincteurs appropriés au risque, mise en place de deux réserves incendie de 120 m³ chacune, alarmes avec transmetteurs vers téléphones portables des gérants.

Un service de dépannage par téléphone 24h / 24h et 7j / 7j sera mis en place pour le fonctionnement de l'unité de méthanisation et de l'épurateur du biogaz.

En cas d'arrêt de l'injection ou de dysfonctionnement lié à la gestion du biométhane non conforme (détectée à deux niveaux : sortie de l'unité de lavage et entrée du stockage tampon cuve de 400 l), la torchère permettra de brûler le biogaz et le biométhane après un process de détente de manière à ramener le biométhane à pression de fonctionnement de la torchère (100 mBars). La torchère sera équipée de deux rampes de brûleurs (biogaz et biométhane). Le fonctionnement de la torchère sera asservi aux analyseurs du poste d'injection et au fonctionnement de l'unité de lavage de biogaz.

Un groupe électrogène assurera le relais en cas de coupure d'électricité pour le fonctionnement des brasseurs dans les digesteurs. Dans ce cas de dysfonctionnement, le biogaz produit sera alors transféré vers la torchère.

IV - Prise en compte de l'environnement dans le projet

Au regard des enjeux de territoire et des impacts du projet sur l'environnement et la santé, la conception du projet et les mesures prévues pour éviter et réduire les impacts tant au niveau de l'unité que du plan d'épandage sont cohérentes et proportionnées.

L'autorité environnementale relève qu'une attention particulière a été accordée par le pétitionnaire à assurer une gestion rigoureuse des eaux pluviales.

Les mesures prévues permettent ainsi de conclure à juste titre à une absence d'incidences notables sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche » et sur les espèces protégées potentiellement présentes.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande qu'un suivi particulier soit assuré par l'exploitant en vue de prévenir tout risque de pollution au niveau du point de jonction entre le fossé destiné à intercepter les écoulements du bassin versant en amont du projet et le fossé le long de la route départementale 25.

Concernant le plan d'épandage, l'autorité environnementale relève que les pratiques d'épandage seront notablement améliorées : capacités de stockage augmentées, enfouissement du digestat sous forme liquide pour les terres en culture, sachant que les parcelles concernées sont déjà soumises à épandage. Compte tenu de la proximité de zones à sensibilité environnementale pour plus de 30% des parcelles dédiées à l'épandage, l'autorité environnementale recommande que soit assuré un strict respect du plan d'épandage.

L'autorité environnementale retient le caractère innovant de ce projet résultant de l'initiative d'un groupement d'agriculteurs qui s'inscrit dans le droit fil des objectifs de transition énergétique à travers la récupération du biogaz et l'injection dans le réseau.

Le Préfet de région

