Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE

Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement

UNITE DEPARTEMENTALE DU LITTORAL
Rue du Pont de Pierre
CS 60 036 - 59 820 Gravelines

Lille, le 11 JAN. 2017

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS
Commune	THIEMBRONNE
Objet	Demande d'autorisation d'exploiter une installation de méthanisation sur la commune de THIEMBRONNE
Références	Dossier dans sa version du 28 juillet 2016 complété le 7 décembre 2016
N°S3IC	038.00279

Le projet concerne une installation de méthanisation sur la commune de Thiembronne. Il s'agit de l'extension d'un site déjà soumis à déclaration. En plus de l'augmentation des quantités journalières de produits à traiter, le projet consiste en la construction de 2 digesteurs de méthanisation, d'une cuve de stockage de digestat liquide et d'un moteur de co-génération. Ce projet comporte également un plan d'épandage pour la valorisation agricole des digestats, déchets résultant de la transformation des matières organiques traitées sur le site. Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2781-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. En application de l'article L122-1 du code de l'environnement, le projet présenté ci-dessus est donc soumis à une évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 28 juillet 2016 et complétée le 7 décembre 2016.

Le projet est concerné par l'expérimentation de la procédure dite du "permis unique" : l'exploitant a déposé un seul dossier pour obtenir les autorisations administratives suivantes :

- permis de construire, au titre du code de l'urbanisme ;
- autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement, au titre du code de l'environnement ;

I. Présentation du projet

La SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS exploite une unité de méthanisation sur la commune de Thiembronne depuis 2015, actuellement soumise à déclaration. L'exploitant souhaite diversifier les matières entrantes, il s'agira de déchets non dangereux se présentant sous forme liquide ou solide. Cette diversification des intrants s'accompagnera d'un projet d'augmentation des quantités journalières de produits à traiter. Pour cela, il est prévu de nouveaux équipements:

- 2 digesteurs de méthanisation (soit 2 cuves en béton semi-enterrées, l'une de 1 570 m^3 et la

seconde de 1 806 m³);

- 1 cuve de stockage de digestat liquide (cuve béton semi-enterrée de 2 435 m³);
- un moteur de cogénération implanté dans un conteneur anti-bruit.

Les produits à valoriser pourront provenir d'un rayon d'environ 150 km autour du site pour une quantité annuelle à traiter de 21 900 tonnes par an, soit 60 t/jour en moyenne.

Le plan d'épandage est prévu sur une surface globale épandable de 913,04 ha. Les communes concernées par l'épandage sont: Aix-en-Ergny, Avesnes, Bourthes, campagne-les-Boulonnais, Ergny, Fauquembergues, Ledinghem, Renty, Rimboval, Rumilly, Thiembrone, Vaudringhem et Verchocq.

Le digestat brut est stocké sur site dans les post-digesteurs (1724 m³ + 1806 m³), le digestat liquide (après séparation de phase) dans des cuves béton (1724 m³ + 2435 m³) sur site ainsi qu'un stockage sur la commune de Vaudringhen réalisé par une cuve béton de 952 m³. Pour le digestat solide (après séparation de phase), il sera stocké en batiment couvert de 384 m².

La capacité globale de stockage de digestat brut et liquide est de 6,24 mois et la capacité globale de stockage de digestat solide est de 9,26 mois.

Cette diversification des intrants et l'augmentation des quantités placeront le site sous le régime de l'autorisation pour la rubrique 2781-2 de la nomenclature des installations classées.

II. Qualité de l'étude d'impact

II.1. Notion de programme

Le projet de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS ne s'inscrit pas dans un programme au sens du code de l'Environnement, et plus particulièrement du II de son article L122-1. Le dossier ne concerne qu'une seule opération qui est l'extension du site de méthanisation existant.

II.2. Résumé non technique

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique clair et fidèle à l'étude générale.

II.3. Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées

L'étude d'impact fait la description de l'état initial et présente les enjeux environnementaux identifiés. Le niveau de précision de l'analyse est bien proportionnel aux enjeux du site. L'étude a été conduite avec des méthodes reconnues et adaptées.

II.3.1. Air et odeurs

Le biogaz produit est stocké dans des stockages souples pour être valorisé par combustion, dans une installation d'une puissance thermique maximale de 2,26 MW. Avant brûlage, le biogaz transite par une unité de désulfuration (système de traitement par adsorption sur charbon actif). Une partir du soufre est également éliminée directement par précipitation grâce à l'injection d'une faible quantité d'air (<1% d'oxygène) dans les gazomètres. En cas d'indisponibilité des moteurs, le biogaz sera envoyé vers la torchère, qui est implantée au sud-est du site à 18 m minimum des limites de propriété et à 13 m des installations les plus proches. La cheminée a une hauteur de 3 m.

Les matières premières pour la méthanisation sont stockées pour les liquides dans des cuves béton fermées évitant d'émettre des odeurs. Les matières sèches sont stockées en vrac à l'intérieur du bâtiment principal, bâtiment ouvert sur sa façade Nord. Le temps de séjour des céréales est court.

Le principe de l'installation est de fabriquer du biogaz, le capter au maximum et le valoriser. La teneur en biogaz dans le digestat est très faible. Le digestat solide, peu susceptible d'émettre des odeurs, est stocké dans un hangar couvert et ouvert, éloigné des limites de propriété.

Par ailleurs, en cas de saturation de l'unité de stockage de biogaz ou de panne prolongée, la torchère permet de brûler ce biogaz.

II.3.2. Biodiversité / faune / flore / Paysage

Le projet de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS se situe en dehors de tout espace naturel remarquable, et donc ne se situe pas:

- en ZNIEFF de type I ou de type II; la plus proche est à 700 mètres;
- en zone Natura 2000; la plus proche se situe à 10 km il s'agit du site "pelouses et bois neutrocalcicoles de la Cuesta Sud du Boulonnais";
- en zone humide, une zone humide se trouve à l'ouest de la commune mais le projet n'est pas concerné;

La zone du projet ne se trouve pas dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale.

Le SRCE du Nord Pas-de-Calais du 16/07/2014 vise à améliorer la qualité paysagère, la richesse biologique des espaces naturels régionaux et à offrir un meilleur cadre de vie. Pour cela, les trames vertes et bleues ont été mises en place. Dans la zone d'étude, plusieurs corridors sont présents. Des corridors potentiels type forestiers (à l'ouest à environ 500 m) et fluviaux (au nord à environ 300 m) sont localisés autour du site de méthanisation.

Avant la création du site, l'occupation des sols était à vocation agricole. Les haies existantes à l'Ouest, au Nord et au Sud-est du site ont été préservées. Dans la cadre de l'extension, les haies seront préservées et une partie de l'espace vert au Nord sera aménagé (ouvrages et zones empierrées).

Les haies bocagères sont susceptibles d'acceuillir une faune riche, notamment liée à la diversité des espèces végétales qui les composent, à leur organisation et à leur entretien. De par sa nature, le projet n'a pas d'incidence majeure sur la faune et la flore présente aux abords de l'installation.

Le site d'implantation est situé à l'écart et en dehors de tout périmètre de protection des monuments historiques et des sites classés et inscrits répertoriés sur le territoire des communes du rayon d'affichage.

Pour l'autorité environnementale, le projet a bien pris en compte les différents enjeux. Au niveau de la végétation, un talus sera mis en place non loin de la limite de propriété Nord-est tout en conservant la haie basse située le long de cette limite. L'autorité environnementale recommande la plantation d'arbres de grand développement. Les espèces pourront être choisies parmi les espèces locales, pour compenser la stérilisation des sols sous la surface des bâtiments. Le pétitionnaire pourra s'appuyer sur le guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord Pas-de-Calais.

II.3.3. Eau

L'activité du site restera très peu consommatrice d'eau. Les eaux usées (jus des stockages de matières premières et eaux de lavage des véhicules) sont reliées à une cuve de 144 m³ de stockage des lisiers. Ces eaux sont ensuite traitées par méthanisation.

Les eaux pluviales non polluées seront infiltrées. Les eaux d'extinction d'incendie sont collectées dans le réseau d'eaux pluviales rejoignant un bassin de confinement de 530 m³ (fermeture par une vanne manuelle). Une partie des eaux sera également stockée dans la partie basse du site, délimitée par un merlon d'une capacité d'environ 2 000 m³.

Le projet de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS est compatible avec les orientations du SDAGE et du SAGE actuellement en vigueur.

II.3.4. Déchets

Tous les déchets produits par l'activité sont récupérés et valorisés/traités dans des filières autorisées. L'enlèvement régulier des déchets et les filières de collecte et de valorisation assurent un impact très limité des déchets produits.

En situation future, la production de digestat sera de 17 666 m³/an. Après traitement par un séparateur de phase, cela correspond à : 1 719 t de digestat solide à 25% de matières sèches et 15 947 m³ de digestat liquide à 6% de matières sèches.

II.3.5. Transport

Il n'existe pas de données de comptage routier sur les axes de circulation proches du site qui permettraient d'identifier l'impact du trafic lié au site de méthanisation. Toutefois, le volume de circulation qui sera engendré en situation future par l'augmentation de l'activité du méthaniseur ne représente que quelques rotations de véhicules. Le trafic supplémentaire généré par le projet n'aura ainsi pas d'impact significatif sur la circulation aux abords du site par rapport à la situation actuelle.

II.3.6. Bruit

Les moteurs de cogénération se trouvent dans des conteneurs anti-bruit, l'étude faite sur le bruit d'un moteur montre des valeurs faibles. Le projet n'est donc pas susceptible d'induire un impact sonore significatif sur les tiers.

A la mise en service de l'installation, un contrôle sera toutefois réalisé afin de vérifier la conformité du projet avec la réglementation en vigueur.

II.3.7. Épandage

Le dossier d'épandage a été réalisé par la chambre d'agriculture du Nord Pas-de-Calais. Il s'agira de valoriser 17 666 m³ par an de digestat agricole sur 946,49 ha. Les surfaces agricoles se trouvent toutes dans le Pas-de-Calais, dans la zone du Sud-ouest de l'Audomarois, appelé les "hauts plateaux artésiens". Les communes du périmètre d'épandage de l'étude sont situées en zones vulnérables et sont donc concernées par le programme d'action en zone vulnérable. Il n'y a aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable au niveau du parcellaire. Les capacités de stockage du digestat sont de nature à permettre une bonne gestion des effluents. Elles respectent les minima réglementaires et vont au-delà des préconisations du SATEGE Nord-Pas-de-Calais.

Le digestat brut actuel ne présente aucun paramètre limitant empêchant l'épandage. Il respecte l'ensemble des euils définis dans l'arrêté du 2 février 1998.

Pour éviter les risques de lessivage et de ruissellement des éléments apportés (respect des doses, choix

des dates d'intervention, vérifiaction des aptitudes des sols à valoriser le produit et mise en place des préconisations agronomiques définies par la méthode "Aptisole". La durée d'intervention sur le secteur limitée en temps et la rotation bisanelluelle réduisent considérablement les nuisances potentielles sur la faune et la flore.

L'épandage du digestat brut ou du digestat liquide se fera du mois de février au mois de mai, ainsi qu'en septembre et octobre. L'épandage se fera sur semis de céréales, avant maïs, betteraves sucrières, colza, sur prairies ainsi que sur CIPAN (Culture Intermédiaire Pièges A Nitrates). Le digestat solide lui se fera au mois de mars, avril, août à novembre. Il se fera principalement avant maïs et après cultures de céréales. Ceci est conforme à l'arrêté du 19 décembre 2011.

L'autorité environnementale estime que le dossier relatif à l'épandage est proportionné aux enjeux.

II.3.8. Santé et risques

L'évaluation des risques sanitaires et de l'état des milieux a été menée dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter du site de méthanisation. Cette étude a permis de recenser les émissions du site susceptibles de présenter un impact sanitaire pour les populations voisines. Les substances d'intérêt retenues sont les oxydes d'azote, de soufre et le monoxyde de carbone émis par les cheminées des moteurs de co-génération. Les installations sont implantées en milieu rural; aucune émission industrielle n'est recensée; les populations à risque les plus proches (école, camping...) sont à plus de 500 m du site. L'air est de bonne qualité. L'évaluation prospective des risques a montré qu'une étude approfondie n'est pas nécessaire, le risque sanitaire étant non préoccupant.

II.4. Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Le projet présenté ne présente pas d'enjeux significatif vis-à-vis de l'environnement. L'installation est compatible avec les documents d'urbanisme. L'exploitant utilise à ce jour des effluents d'élevage (lisiers, fumiers, eaux blanches), des déchets végétaux, il souhaite désormais intégrer de nouveaux déchets non dangereux collectés dans la région et en particuliers des déchets d'origine animale issus d'industries agro-alimentaires. Cette demande s'accompagne églement d'une augmentation des quantités entrantes. Un agrément sanitaire a été déposé auprès de la DDPP (Direction Départementale de Protection des Populations) ainsi qu'un plan d'épandage qui sera instruit dans le cadre de ce dossier.

Ce projet se justifie par :

- l'existence de ressources potentielles en matières organiques méthanisables associées à un tarif de rachat de l'énergie électrique issue de la cogénération de biogaz;
- le contexte agricole et le territoire local, adaptés à une valorisation agricole du digestat,
- l'expérience acquise dans une première installation de méthanisation déjà en place et exploitée.

II.5. Analyse des méthodes utilisées

L'étude d'impact est réalisée à partir des documents disponibles, des visites et d'inventaires de terrains. Dans son dossier, l'exploitant procéde à une description détaillée des méthodes mises en oeuvre ainsi qu'à une analyse des limites et difficultés rencontrées.

III. Etude de dangers

L'étude de dangers contient un résumé non technique faisant apparaître les résultats de l'analyse des risques sous forme didactique.

Les dangers liés au fonctionnement de l'installation de méthanisation sont le feu de torche ou une explosion suite à une fuite au niveau d'un stockage de biogaz (gazomètre). Le risque d'occurrence de ces événements a été évalué dans l'étude.

Conformément à l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement , la distance d'éloignement de 50 m de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 est respectée.

Compte-tenu de l'éloignement entre les installations projetées et leurs cibles potentielles, ainsi que les mesures prévues pour limiter ou prévenir les conséquences d'un accident majeur, la probabilité d'accidents peut donc être jugée faible au regard de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

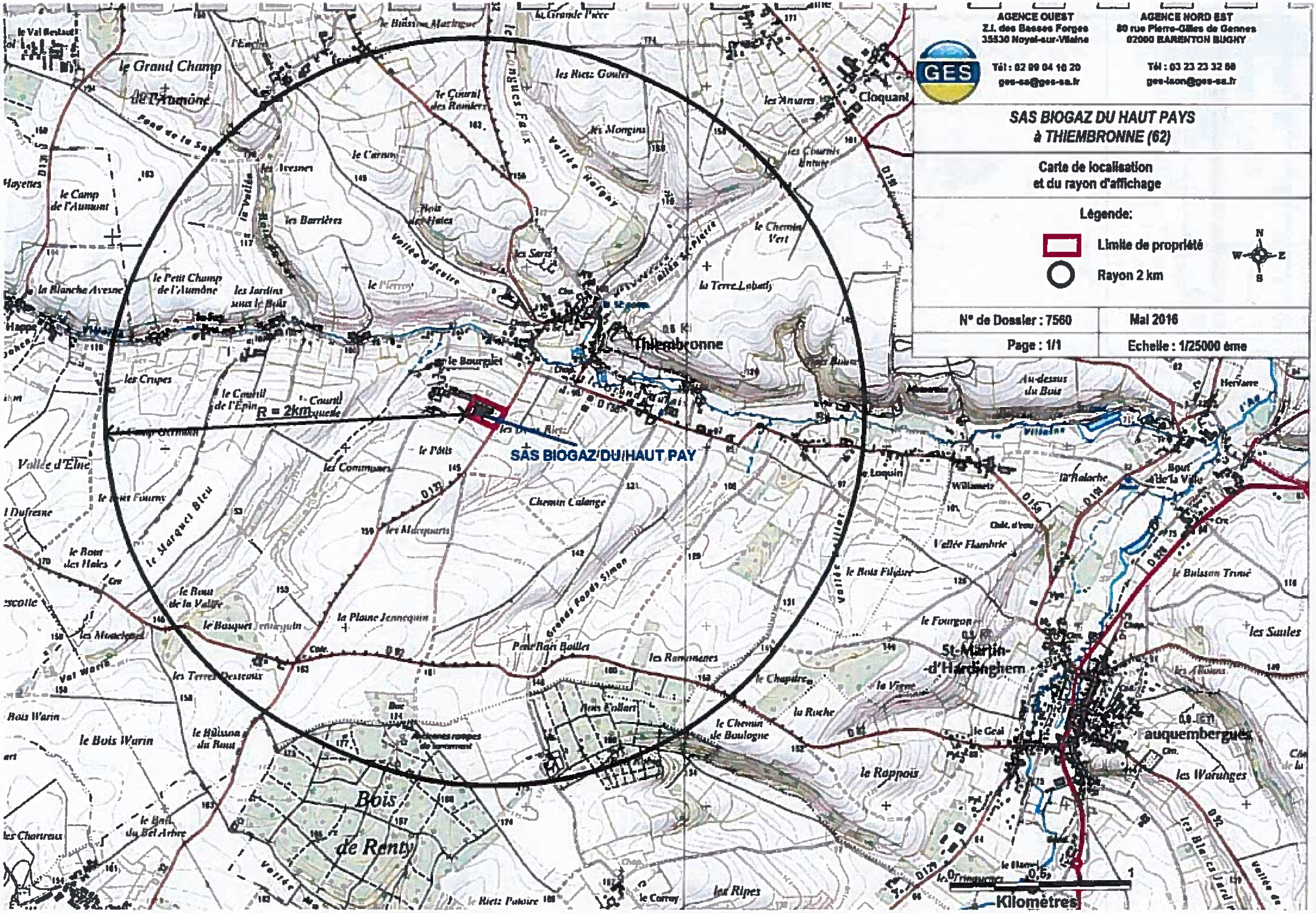
IV. Conclusion générale

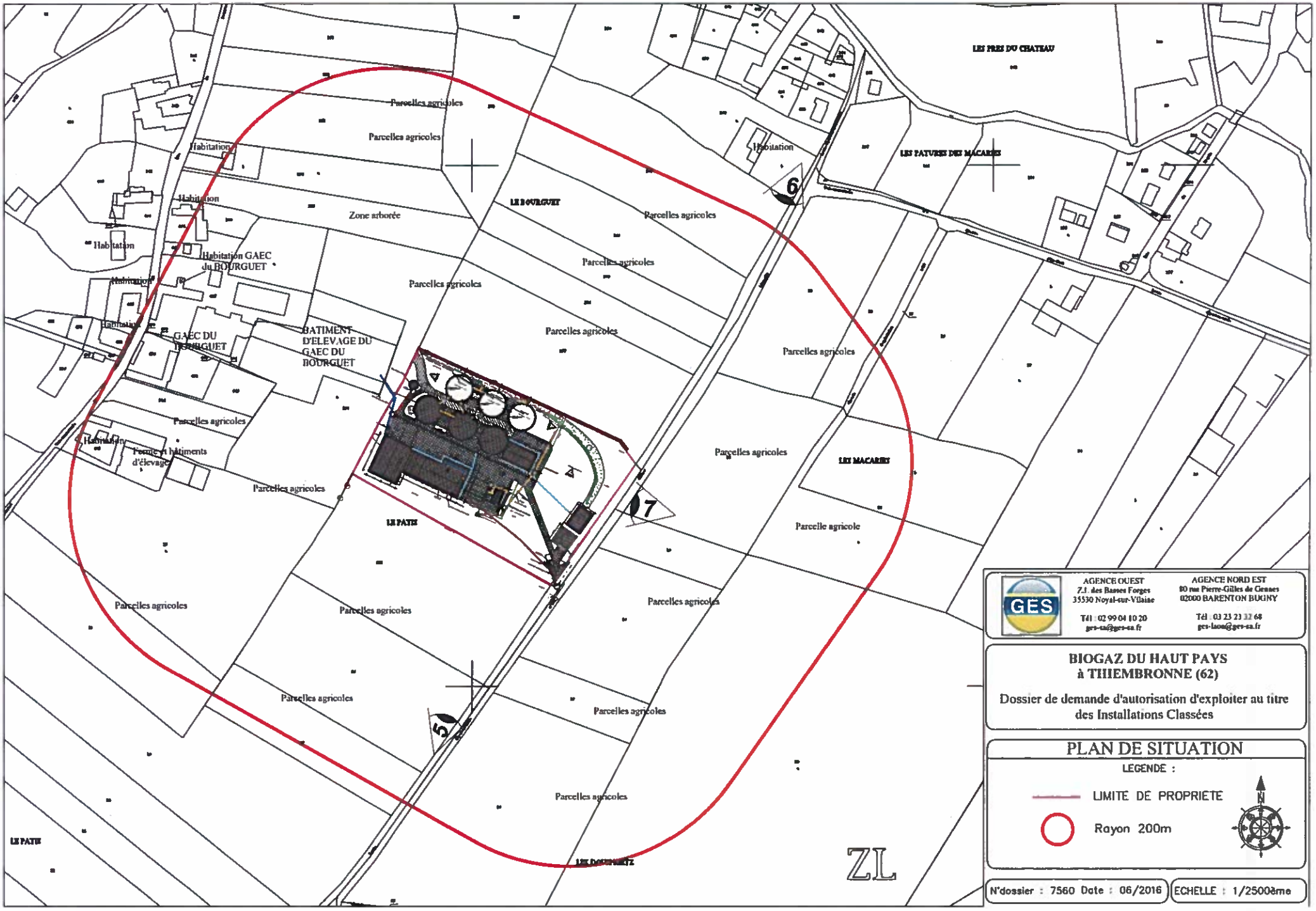
Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a proposé une analyse complète des impacts du projet d'extension de l'installation de méthanisation sur les composantes environnementales, qu'il est susceptible de concerner.

Pour le Préfet, et par délégation,
Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement,

11 JAN. 2017

Vincent MOTYKA


AGENCE OUEST
Z.I. des Basses Forges
35530 Noyal-sur-Vilaine
Tél : 02 99 04 10 20
ges-sa@ges-sa.fr
AGENCE NORD EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél : 03 23 23 32 68
ges-laon@ges-sa.fr
GES
SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS
à THIEMBRONNE (62)
Carte de localisation
et du rayon d'affichage
Légende:
Limite de propriété
Rayon 2 km
N
E
S
W
N° de Dossier : 7560
Mai 2016
Page : 1/1
Echelle : 1/25000 ème
SAS BIOGAZ DU HAUT PAY
R = 2km
Thiembronne
St-Martin-d'Hardinghem
Fauquembergues
Bois de Renty
le Grand Champ
Cloquant
Kilomètres
0
0,5
1



GES

AGENCE OUEST
Z.I. des Basses Forges
35530 Noyal-sur-Vilaine
Tél : 02 99 04 10 20
ges-ouest@ges-sa.fr

AGENCE NORD EST
80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél : 03 23 23 32 68
ges-laon@ges-sa.fr

BIOGAZ DU HAUT PAYS
à THIEMBRONNE (62)

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées

PLAN DE SITUATION

LEGENDE :

LIMITE DE PROPRIETE

Rayon 200m

N

N°dossier : 7560 Date : 06/2016 | ECHELLE : 1/2500ème