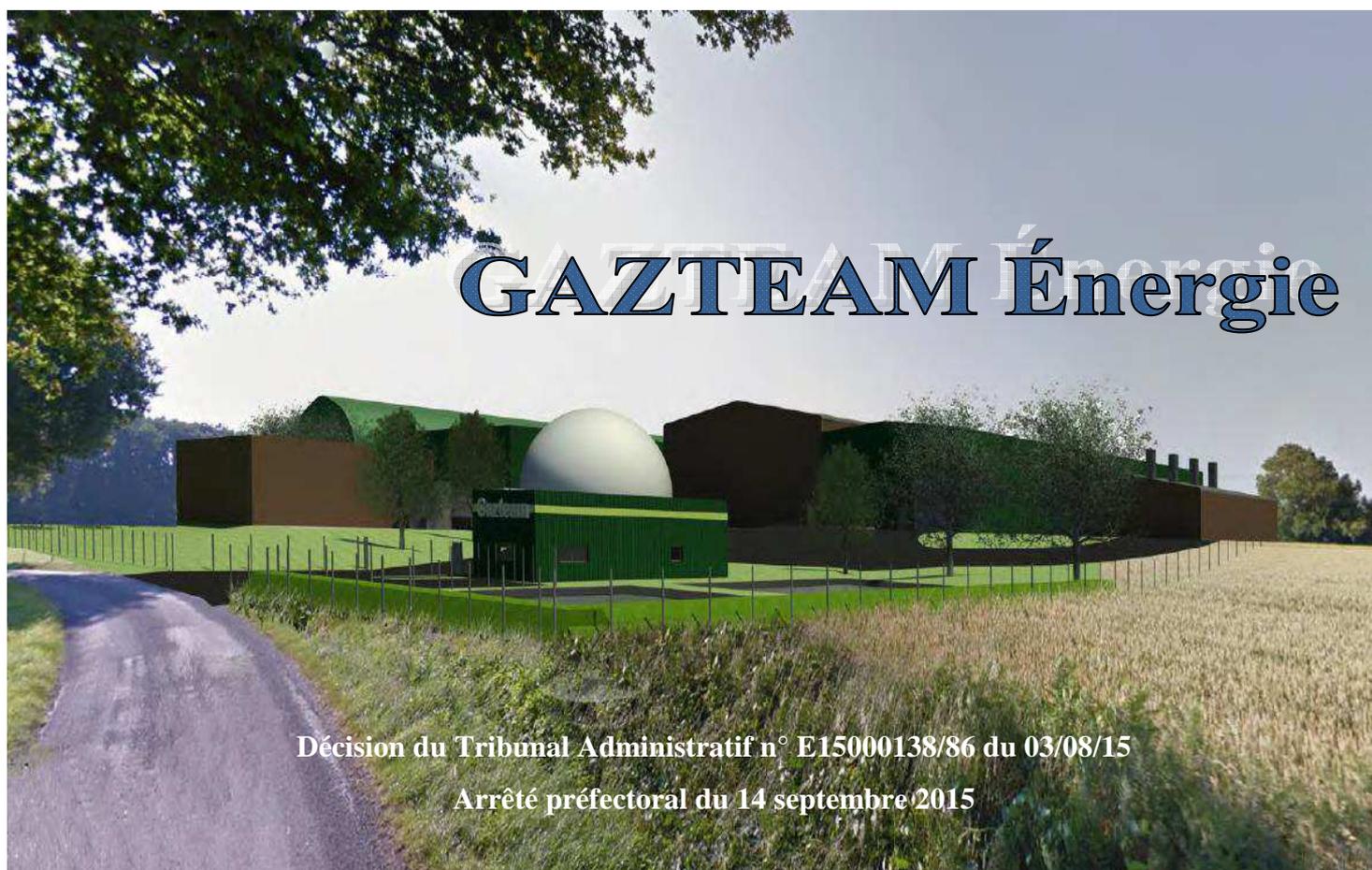


ENQUETE PUBLIQUE

◆
DEUX-SÈVRES

◆
COMMUNE DE COMBRAND

◆
UNITÉ DE MÉTHANISATION



Rapport d'enquête

DESTINATAIRES :

- Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres
- Madame le Président du Tribunal Administratif à Poitiers.



Document n°1 : Le rapport d'enquête

Document n° 1 bis : Les annexes au rapport

Document n° 2 : Les conclusions et l'avis motivé ICPE

Document n° 3 : Les conclusions et l'avis motivé du
Permis de construire

Sommaire

SOMMAIRE	2
1 - PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	6
1.1 – PRESENTATION GENERALE	6
1.2 – BUT DE L'ENQUETE PUBLIQUE	6
1.3 – CADRE LEGAL ET REGLEMENTAIRE	7
1.4 – BILAN DE LA CONCERTATION PREALABLE	7
1.5 – MISSION DE LA COMMISSION D'ENQUETE	8
1.6 – ORGANISATION DE L'ENQUETE	8
1.6.1 - Lieux de l'enquête.....	8
1.6.2 - Mise à l'enquête :	9
1.6.3 - Documents soumis a l'enquête	9
1.6.4 - Modalités d'information du public	10
1.6.5 - Modalité de consultation du public	12
1.6.6 - Déroulement et clôture de l'enquête :	13
1.6.7 - Délibération des conseils municipaux situés dans un rayon de 3 km.	14
1.7 –CONCLUSION DU CHAPITRE PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE.....	16
2 - EXAMEN DES PIECES SOUMISES A L'ENQUETE	17
2.1 - REMARQUES GENERALES :	17
2.2 - LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION (ICPE)	17
2.2.1 - Présentation du demandeur.....	17
2.2.2 - Présentation du projet	18
2.2.3 - Etude d'impact.....	19
2.2.4 - Etude de dangers	24
2.2.5 - Risques sanitaires et état des milieux	30
2.2.6 - Notice d'hygiène et de sécurité	35
2.2.7 - Le plan d'épandage avec étude agro-pédologique	41
2.2.8 - Le volet économique et financier du projet.....	43
2.3 – LE DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE	44
2.4 – L'AVIS DE L'AUTORITE ADMINISTRATIVE COMPETENTE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT	44
3 - OBSERVATIONS DU PUBLIC	47
3.1 - LES CONSTATS.....	47
3.2 - LES STATISTIQUES	47
3.3 - ETUDE PAR GRANDS THEMES DES INTERVENTIONS DU PUBLIC.....	48
3.3.1 - Situation géographique du site	48
3.3.2 - Risques potentiels d'accident des unités de méthanisation.....	49
3.3.3 - Pollutions des eaux de surfaces.....	50
3.3.4 - Nuisances générées par le site.....	51
3.3.5 - Rentabilité économique	52
3.3.6 – Infrastructures Routieres	55
3.3.7 - Utilisation des intercultures	56
3.3.8 - Plan d'épandage.....	58
3.3.9 - Fertilisation	62
4 AUTRES INTERROGATIONS DE LA COMMISSION :	65
4.1.1 - Volet économique et financier	65
4.1.2 - Pérennité de l'entreprise	67
4.1.3 - Impact environnemental	69
4.1.4 - Conduite de l'entreprise	71
4.1.5 - Fonctionnement et sécurité des installations	72
4.1.6 - Trafic routier	73
4.1.7 - Plan d'épandage.....	73
5 CONCLUSION.....	74

Nous soussignés,

Bernard ALEXANDRE, *Président*,

Jean-Michel LORIGNÉ,

Jacques LE HAZIF,

membres de la commission d'enquête, désignés par décision N° E15000138/86 de Madame le Président du Tribunal Administratif de Poitiers en date du 03/08/2015, en vue de procéder à l'enquête publique ayant pour objet la création et l'exploitation, par la société GAZTEAM Énergie, d'une unité de méthanisation sur le territoire de la commune de COMBRAND en Deux-Sèvres, exposons dans le présent rapport les opérations qui ont été conduites pour mener à bien la mission qui nous a été confiée.

INTRODUCTION

Par lettre adressée au Tribunal Administratif de POITIERS, enregistrée le 27 juillet 2015, Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres, demande la désignation d'une commission pour conduire l'enquête publique unique relative au projet de création et d'exploitation, par la société GAZTEAM Énergie, d'une unité de méthanisation sur le territoire de la commune de COMBRAND en Deux-Sèvres. Pour y faire suite, par décision n° E15000138/86 en date du 03 août 2015 (Cf : annexe 1) Madame le Président du Tribunal Administratif de Poitiers a constitué une commission d'enquête composée comme suit :

- Président : M. **Bernard ALEXANDRE**, domicilié à Niort (Deux-Sèvres),
- Membres titulaires : M. **Jean-Michel LORIGNÉ**, domicilié à Souvigné (Deux-Sèvres),
M. **Jacques LE HAZIF**, domicilié à Niort (Deux-Sèvres),
- Membre suppléant : M. **Michel LICHOU**, domicilié à Coulon (Deux-Sèvres).

Cette enquête unique comporte deux volets :

- **La demande d'autorisation relative à la création et l'exploitation d'une unité de méthanisation.**
- **La demande de permis de construire.**

Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres fixe, dans son arrêté du 14 septembre 2015 (Cf : annexe 2), les modalités du déroulement de l'enquête publique relative au dit projet qui se déroulera durant 33 jours consécutifs du :

lundi 12 octobre 2015 au vendredi 13 novembre 2015.

Cette procédure concerne le territoire de la commune de COMBRAND, lieu d'implantation du projet mais également 17 autres communes des Deux-Sèvres, de Vendée et du Maine et Loire. Ces communes sont concernées par le plan d'épandage de produits fertilisants et (ou) situées dans un rayon de 3 km autour de l'unité de méthanisation. Au terme de la procédure prescrite, et dans un délai de trente jours le président fera parvenir le rapport et les conclusions motivées au titre de chacune des enquêtes à Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres, ainsi qu'une copie adressé sans délai à Madame le Président du Tribunal Administratif conformément à l'article 7 de l'arrêté préfectoral de référence

Le présent rapport reprend le déroulement de la procédure et analyse l'ensemble des pièces du dossier mis à l'enquête.

Dans la huitaine qui a suivi la clôture de l'enquête, mercredi 18 novembre 2015 le président de la commission d'enquête a rencontré Monsieur Alain CAILLAUD président de la SAS GAZTEAM Énergie et lui a remis le procès-verbal de synthèse des observations du public incluant les questions de la commission d'enquête. Dans les délais impartis, l'intéressé a produit un mémoire en réponse qu'il a adressé par courriel le 26 novembre 2015 et confirmé par courrier postal. (Cf annexe 15).

Les documents rédigés par la commission d'enquête, en exécution des dispositions de l'arrêté préfectoral, s'articulent de la manière suivante :

- **Document 1** - *Le rapport d'enquête présenté suivant le plan ci-après :*
 - Chapitre 1 - Procédure et déroulement de l'enquête,
 - Chapitre 2 - Analyse des pièces du dossier,
 - Chapitre 3 - Observations du public :
 - portées sur les registres,
 - déposées oralement,
 - adressées par courrier ou par courriel
- **Document 1 bis** - : *Les annexes au rapport d'enquête,*
- **Document 2** - : *Les conclusions et l'Avis motivé relatifs à la demande d'autorisation contenus dans un document séparé ainsi que le précise la réglementation.*
- **Document 3** - : *Les conclusions et l'Avis motivé relatifs à la demande de permis de construire contenu dans un document séparé ainsi que le précise la réglementation.*

Ces avis constituent des pièces spécifiques dans lesquelles la commission d'enquête indique si ses conclusions sont favorables ou non aux opérations, ou comportent des réserves, « même dans l'hypothèse où aucune observation n'a été consignée ou annexée au registre d'enquête ».



1 - PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

1.1 – PRESENTATION GENERALE

La demande d'autorisation présentée par la SAS GAZTEAM Énergie a pour objet la création et l'exploitation d'une unité de méthanisation et de valorisation du biogaz.

Cette société est constituée pour porter un projet commun à sept agriculteurs représentant trois exploitations agricoles de la région de COMBRAND dans le but de diversifier leurs activités agricoles. Ils sont accompagnés dans cette démarche par les membres de dix-neuf autres exploitations et d'une coopérative gérant un site de compostage.

L'entreprise prévoit de traiter 45 899 t/an de déchets agricoles principalement à base de fumiers bovins et caprins et de fiente de basse-cour et de menues pailles. Les opérations de méthanisation conduisent à une production de gaz (biogaz) qui sera, après épuration (biométhane), injecté dans le réseau de gaz naturel GRT situé à proximité du site. Un coproduit, le digestat (39 000t/an environ), sera valorisé par épandage sur les terres des apporteurs et, pour une grande partie, par les soins de l'entreprise de compostage « Fertil'Eveil ».

Ainsi le rachat du biométhane par un groupe gazier et la réduction d'achats d'engrais grâce à la valorisation des digestats par épandage, contribuent de manière significative à améliorer le revenu des agriculteurs intéressés par le projet de méthanisation.

La production de cette unité de méthanisation est supérieure aux seuils fixés par la réglementation pour ce qui concerne la digestion anaérobie, la production de biogaz et les capacités de combustion des chaudières. En conséquence, l'installation est soumise à une demande d'autorisation répondant aux rubriques n° 3532, 2781.1.a et 2910-c de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). De ce fait elle doit faire l'objet d'une enquête publique comportant une étude d'impact. Ce projet est soumis à une publicité dans un rayon de 3 kilomètres autour du site.

Par ailleurs le permis de construire déposé conjointement à la demande d'autorisation a fait l'objet d'une étude au « cas par cas » par les services de l'Etat. Il en ressort que ce dossier doit faire également l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article R122-8 et R.122-2 alinéa 37 du code de l'environnement (arrêté préfectoral du 07/11/2014). Cette étude sera commune aux deux enquêtes.

Ainsi pour obtenir ces autorisations la SAS GAZTEAM Énergie a déposé le 22 mai 2015 à la Préfecture des Deux-Sèvres une demande de permis de construire complétée le 9 juillet 2015, et un dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'ensemble des installations remis le 1^{er} juin 2015.

1.2 – BUT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par les maîtres d'ouvrage et par l'autorité compétente dans sa prise de décision (article L.123.1 code de l'environnement).

L'enquête publique s'inscrit donc dans un processus de réalisation de projets en tant qu'outil d'aide à la décision permettant aux autorités habilitées compétentes d'autoriser ou non la réalisation projetée.

1.3 - CADRE LEGAL ET REGLEMENTAIRE

➤ Indépendance des procédures d'autorisation ICPE et de permis de construire.

Tout exploitant qui veut créer une ICPE doit, indépendamment du dossier de demande d'autorisation, déposer une demande de permis de construire. La demande d'autorisation ICPE et la demande de permis de construire sont deux procédures distinctes qui relèvent de deux législations indépendantes l'une de l'autre: la première relève de la législation relative aux installations classées, la seconde des dispositions du code l'urbanisme. Il ressort que dans le cadre d'une enquête publique unique, l'éventuelle illégalité constatée dans l'application de l'une de ces deux législations n'entraîne pas de fait une illégalité dans l'application de l'autre.

➤ Ces dossiers font référence :

▪ Pour l'ICPE :

- au code de l'environnement et notamment les chapitres II et III du livre 1^{er} et le titre 1^{er} du livre V,
- le tableau annexé à l'article R511-9 du code de l'environnement, constituant la nomenclature des installations classées
- Les articles R 512-3 à R 512-6 du code de l'environnement
- à l'arrêté préfectoral n° 152/DREAL/2014 du 7 novembre 2014 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement,

▪ Pour le permis de construire

- au code de l'urbanisme et notamment le titre II du livre V, et notamment les articles L 422-1 et R 422-2
- les articles R423-1 et suivants du code de l'urbanisme

▪ Commun aux deux procédures :

- La décision E15000138/86 du 03/08/2015 du Tribunal Administratif de Poitiers constituant une commission d'enquête,
- L'arrêté d'organisation de l'enquête publique du 14 septembre 2015 pris par la préfecture des Deux-Sèvres.

Après enquête publique le projet présenté par GAZTEAM Énergie, éventuellement modifié pour tenir compte des observations du public et de la commission d'enquête, pourra ensuite, à la condition d'un dernier examen satisfaisant, être adopté par arrêté du Préfet des Deux-Sèvres.

1.4 – BILAN DE LA CONCERTATION PREALABLE

Il n'y a pas eu l'organisation d'une concertation préalable proprement dite. Pour autant les pétitionnaires ont souhaité présenter leur projet, avant l'enquête publique, à toutes les parties

concernées par l'installation de l'unité de méthanisation et (ou) par l'épandage des digestats sur les surfaces agricoles des 18 communes concernées par les risques et inconvénients dont l'installation ou les épandages peuvent être la source.

Chaque commune a été informée du projet de réalisation d'une unité de méthanisation portée par GAZTEAM Énergie par courrier daté du 3 août 2015 soit plus de deux mois en amont de l'ouverture de l'enquête. Le maître d'ouvrage a procédé à une présentation du projet soit au maire de la commune soit aux conseils municipaux qui en ont fait la demande (Cf annexe 14). Une plaquette d'information du projet a été remise dans chaque commune concernée.

1.5 - MISSION DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Après avoir entendu toutes les personnes qu'elle a jugées utile de rencontrer, la commission a rédigé, dans le mois qui suit la clôture de la procédure, un rapport relatant le déroulement de l'enquête publique et un avis motivé quant à la pertinence du projet présenté pour les deux enquêtes.

1.6 - ORGANISATION DE L'ENQUETE

1.6.1 - LIEUX DE L'ENQUETE

L'enquête est organisée sur le territoire de la commune de COMBRAND et sur l'ensemble des 17 autres communes intéressées par le projet soit par le rayon d'affichage de trois kilomètres (R) autour du site et (ou) par le plan d'épandage des digestats (PE).

Les dossiers et registres d'enquête ont été mis à la disposition du public dans 6 points d'enquête différents répartis sur l'ensemble du périmètre de la procédure. Il s'agit des communes de :

- COMBRAND (79) – Siège de l'enquête publique (R et PE)
- MAULEON (79) (R et PE)
- SAINT MAURICE-LA-FOUGEREUSE (79)..... (PE)
- LA FORET-SUR-SEVRE (79) (PE)
- LES CHATTELIERS-CHATEAUMUR (85) (PE)
- YZERNAY (45) (PE)

Un commissaire s'est tenu à la disposition du public les jours et heures prévues à l'arrêté préfectoral de référence.

Les autres communes concernées par le projet :

Situées en Deux-Sèvres :

- CRIERES (PE)
- LE PIN..... (R et PE)
- BREUIL-SOUS-ARGENTON..... (PE)
- LA PETITE BOISSIERE..... (R et PE)
- SAINT AMAND-SUR-SÈVRE..... (R et PE)

- GENNETON..... (PE)
- NUEL-LES-AUBIERS (PE)
- **Situées en Vendée**
 - LA POMMERAIE SUR SEVRES..... (PE)
 - MONTOURNAIS..... (PE)
 - SAINTMALO-DU-BOIS (PE)
 - TREIZE-VENTS (PE)
- **Situées en Maine et Loire**
 - LA TESSOUALLE..... (PE)

1.6.2 - MISE A L'ENQUETE :

Les modalités d'organisation de l'enquête ont été arrêtées par la Préfecture des Deux-Sèvres en liaison avec le Président de la commission. La procédure d'enquête publique s'est déroulée pendant 33 jours, du 12 octobre 2015 au 13 novembre 2015.

1.6.3 - DOCUMENTS SOUMIS A L'ENQUETE

Les dossiers d'enquête ont été élaborés par la SAS GAZTEAM Énergie avec la participation de nombreux acteurs dont le bureau d'étude ASTRADE Méthanisation. Ils s'articulent de la manière suivante :

➤ **Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (ICPE) :**

- La demande d'autorisation d'exploiter – Dossier relié de 280 pages au format A4, complété de 16 annexes et 4 plans. A ce document est joint un résumé non technique de 53 pages.
- Le plan d'épandage – dossier de 117 pages au format A4 complété de 4 annexes,
- Le plan d'épandage avec étude agro-pédologique – dossier de 258 pages au format A3,
- L'Etude économique et financière.

➤ **Le dossier de demande de permis de construire:**

- Demande de permis de construire : Cerfa 13409*03
- Notice descriptive de sécurité,
- Notice descriptive détaillée de l'accessibilité aux personnes handicapées sur les lieux de travail.
- Attestation de conformité de projet de l'assainissement collectif,
- Annexe à l'article A.431-10 du code de l'urbanisme,
- Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique,
- Plan d'ensemble - Plan de masse avec réseau,
- Dossier « Maître d'ouvrage » (36 pages)
- Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire,
- Avis aviation civile
- Avis de la DRAC
- Avis de la CDCEA

➤ **Sont joints à ces dossiers:**

- L’Avis de l’Autorité Environnementale- Avis unique pour les deux enquêtes,
- La réponse de GAZTEAM Énergie aux remarques et interrogations de l’autorité environnementale,
- L’arrêté préfectoral d’organisation de l’enquête du 14 septembre 2015,
- Le registre d’enquête unique pour les deux procédures.

L’ensemble des dossiers d’enquête, décrit ci-dessus et comprenant notamment un registre d’enquête relié à feuillets non amovibles, ouvert coté et paraphé par un membre de la commission, a été déposé dans chacun des six points de réception du public avant l’ouverture de la procédure. Chaque pièce du dossier a préalablement été contrôlée et visée par un membre de la commission d’enquête.

La composition des dossiers d’enquête est conforme à l’article Article R512-6 du code de l’environnement pour l’autorisation ICPE et aux articles R423-1 et suivants du code de l’urbanisme pour le permis de construire.

1.6.4 - MODALITES D’INFORMATION DU PUBLIC

1.6.4.1 - Publication réglementaire

La publicité dans la presse a été organisée par la Préfecture au frais du demandeur, à la rubrique « Annonces légales » de deux journaux régionaux ou locaux à diffusion départementale dans les trois départements concernés par la procédure.

Ces avis d’enquête ont paru dans les délais prescrits par les textes, au moins quinze jours avant le début de l’enquête, soit avant le **lundi 28 septembre 2015**, puis réitérés dans les huit premiers jours de la mise en œuvre de la procédure, soit entre le **lundi 12 octobre 2015 et le lundi 19 octobre 2015**.

L’information a été diffusée à l’échelle de chacun des départements aux dates figurant dans le tableau ci-après.

Département	Quotidien	1 ^{ère} insertion	2 ^{ème} insertion	Annexe
Deux-Sèvres	Nouvelle République	18 septembre 2015	16 octobre 2015	3 et 6
	Courrier de l’Ouest	18 septembre 2015	16 octobre 2015	3 et 6
Vendée	Ouest-France	18 septembre 2015	16 octobre 2015	4 et 7
	L’Écho de l’Ouest	18 septembre 2015	16 octobre 2015	4 et 7
Maine et Loire	Maine et Loire	18 septembre 2015	16 octobre 2015	5 et 8
	Ouest-France	18 septembre 2015	16 octobre 2015	5 et 8

La commission d’enquête a bien pris connaissance de cette parution dans les différents quotidiens des trois départements. Une copie de chacun des avis est annexée au présent rapport. (Cf. annexe de 3 à 8).

1.6.4.2 - Publication en ligne

L'avis d'enquête a été publié sur le site internet de la préfecture des Deux-Sèvres (<http://www.deux-sevres.gouv.fr>) conformément à l'article 6 de l'arrêté préfectoral de référence. Ce procédé permet d'étendre et de parfaire l'information du public tant sur l'existence de l'enquête et sur les modalités de son exécution. Entre autre, afin que nul n'en ignore le contenu, le résumé non technique a également été mis en ligne sur ce même site.

Le public avait ainsi la possibilité de consulter en ligne ces documents, voire de les télécharger à tout moment et en toute liberté. Par ailleurs, toute personne avait la possibilité, sur sa demande et à ses frais, d'obtenir communication des dossiers d'enquête publique auprès de la préfecture dès la publication de l'enquête et pendant toute sa durée.

1.6.4.3 - Affichage et information

Chacune des 18 communes concernées par l'enquête et mentionnées ci-dessus a procédé à l'affichage de l'avis d'enquête sur les panneaux situés à l'extérieur des mairies réservés à cet effet ou à la porte de leur mairie quinze jours au moins avant le début de l'enquête comme le précise la réglementation, soit avant le lundi **28 septembre 2015**.

Certaines communes ont souhaité donner plus de rayonnement à cette procédure en complétant l'information réglementaire. Il s'agit de :

- **Combrand** : Information sur les dates de l'enquête dans l'annexe n° 3 du bulletin municipal diffusé au porte à porte début octobre.
- **Mauléon** : Avis d'enquête sur le site internet de la commune.

Durant la même période, cet avis a également été affiché par le responsable du projet sur les lieux prévus pour la réalisation de l'opération projetée et au carrefour de la route communale menant au site. Les deux affiches mises en place répondaient aux critères suivants : de dimension 42 x 59,4 cm (format A2), écrites en caractères noirs sur fond jaune avec le titre « AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE » écrit en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur. Ces points étant respectés il est donc établi que ces affiches, étaient bien conformes à la réglementation.

De plus leur positionnement les rendait visibles et lisibles de la voie publique. Ces affiches ont été solidement fixées sur un support de bois et maintenu en place jusqu'au dernier jour de l'enquête.

Chacune des affiches était identique au cliché présenté ci-contre.



Le lundi 28 septembre 2015 et le mercredi 30 septembre 2015 les membres de la commission ont constaté la présence effective de l'ensemble de l'affichage en se rendant dans chacune des 18 mairies.

Chacun des maires des communes concernées ainsi que GAZTEAM Énergie ont établi un certificat d'affichage de l'avis d'enquête. (Cf : Annexes 9 à 12).

Les commissaires enquêteurs ont mis à profit ces journées de contrôle de l'affichage pour s'assurer, dans les six mairies dédiées à la consultation du public, de la présence des dossiers d'enquête et d'en vérifier le contenu. De même, ils se sont assurés de la présence des registres d'enquête.

1.6.5 - MODALITE DE CONSULTATION DU PUBLIC

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral de référence, 20 permanences ont été tenues par la commission d'enquête, telles qu'elles figurent dans le tableau ci-après :

Point d'enquête	Permanence 1		Permanence 2		Permanence 3		Permanence 4		Permanence 5	
Deux-Sèvres :										
COMBRAND	12 oct	15h/18h	23oct	15h/18h	29 oct	15h/18h	03 nov	15h/18h	13 nov	15h/18h
MAULEON	12 oct	09/12	03 nov	09h/12h	13 nov	13h30/16h30				
SAINT-MAURICE-LA-FOUGEREUSE	12oct	09h/12h	23 oct	09h/12h	13 nov	09h/12h				
LA FORET-SUR-SEVRE	12 oct	10h/12h30	10 nov	10h/12h	13 nov	10h/12h				
Maine et Loire :										
YZERNAY	12oct	14h30/17h	23 nov	14h30/17h	13 nov	09h/12h				
VENDÉE :										
LES CHATELIERS CHATEAUMUR	12 oct	14h/17h	29 oct	09h/12h	13 nov	14h/17h				

Le calendrier ci-dessus a été scrupuleusement respecté. Il a été tenu compte des horaires d'ouverture habituels des mairies pour offrir à tous les meilleures opportunités de rencontrer les commissaires enquêteurs.

En outre, le public avait la possibilité de déposer ses observations, remarques ou contre-propositions soit :

- sur les registres d'enquête,
- par courrier postal adressé au président de la commission au siège principal de l'enquête (Mairie de Combrand) ou déposé à cet endroit,
- par voie électronique à l'adresse courriel : <http://www.deux-sevres.gouv.fr>. Ces observations déposées par courriel et imprimées sur papier ont été annexées, au fur et à mesure du déroulement de l'enquête, au registre d'enquête de la mairie de Combrand.

Ainsi durant cette période de 33 jours consécutifs, même en dehors des permanences du commissaire enquêteur, le public a eu toute latitude pour prendre connaissance du dossier et formuler ses remarques.

1.6.6 - DEROULEMENT ET CLOTURE DE L'ENQUETE :

1.6.6.1 - Avant l'enquête :

- **Début août**, dès la réception de la décision de Madame le Président du Tribunal Administratif désignant les membres de la commission, son président a pris attache avec la personne en charge du dossier à la Préfecture des Deux-Sèvres. Ensemble ils ont défini les modalités du déroulement de l'enquête publique.
- **Le jeudi 27 août 2015** – Le président de la commission a rencontré le maître d'ouvrage afin d'échanger sur les conditions de réalisation du projet et de définir les points particuliers de la procédure d'enquête.
- **Le lundi 14 septembre 2015** - les trois commissaires enquêteurs titulaires se sont réunis dans les bureaux de la Préfecture afin d'ouvrir, coter et parapher les registres d'enquête et viser chacune des pièces des six dossiers destinés aux mairies choisies comme point d'enquête puis chaque commissaire enquêteur a pris possession d'un dossier.
- **Le jeudi 17 septembre 2015** – La commission s'est réunie en mairie de Combrand. Au cours de cette journée elle a obtenu un entretien avec Mme le maire. Puis à l'issue d'une séance de travail interne à la commission le président et deux commissaires se sont rendus sur le site du projet. L'après-midi a été consacrée à la présentation du projet par le maître d'ouvrage.
Outre la commission d'enquête étaient présents à cette réunion :
 - Monsieur Alain CAILLAUD, Président de GAZTEAM Énergie, Gaec La Touche Neuve
 - Madame Anne-Marie REVEAU, Maire de Combrand,
 - Monsieur Mikaël CAILLAUD, actionnaire, GAEC La Touche Neuve
 - Monsieur Fabrice GABARD, actionnaire, SARL Gabard,
 - Monsieur Hervé DEVANNE, actionnaire, GAEC L'Abeille,
 - Monsieur Jacky BONNIN, Bureau d'étude Assistance à Maîtrise d' Ouvrage,
 - Messieurs Cyrille MARTINEAU et Loïc VERGNE, Bureau d'étude ICPE et Plan d' Ependage, Impact et Environnement.
- **Le 28 et 30 septembre 2015** – La commission a procédé au contrôle de l'affichage réalisé par les 18 communes concernées par l'enquête. Elle a procédé également au contrôle des documents d'enquête adressés par la préfecture dans chacune des mairies choisies comme point d'enquête.
- **Le 5 octobre 2015** – Après avoir pris connaissance, analysé et résumé l'ensemble du dossier d'enquête la commission s'est réunie de nouveau à la mairie de Combrand pour faire part de ses principales interrogations au pétitionnaire. Ce dernier était accompagné de personnes en mesure d'apporter des précisions techniques sur le projet de méthanisation.

Outre la commission d'enquête étaient présents à cette réunion :

- Monsieur Alain CAILLAUD, Président de GAZTEAM Énergie, GAEC La Touche Neuve
- Madame Anne-Marie REVEAU, Maire de Combrand,
- Monsieur Mikaël CAILLAUD, Actionnaire, GAEC La Touche Neuve,
- Monsieur Julien CAILLAUD, Actionnaire, GAEC La Touche Neuve,
- Monsieur Hervé DEVANNE, actionnaire, GAEC L'Abeille,
- Messieurs Cyrille MARTINEAU et Loïc VERGNE, Bureau d'étude ICPE et Plan d' Ependage, Impact et Environnement.

1.6.6.2 - Pendant l'enquête

Les membres de la commission d'enquête se sont tenus à la disposition du public à l'occasion des vingt permanences prévues et tenues dans les mairies désignées. Ils ont recueilli les observations des requérants et se sont attachés à compléter son information en se rapprochant de personnes compétentes en mesure de l'éclairer.

Le suppléant de la commission d'enquête a été tenu constamment informé de l'évolution des opérations.

L'enquête publique s'est déroulée sans incident ni entrave à la libre expression.

1.6.6.3 - Clôture de l'enquête

A l'expiration de la période consacrée à l'enquête publique, tous les registres d'enquête ainsi que les courriers annexés ont été regroupés par la commission. Leur contenu a été synthétisé et a pris place dans un procès-verbal (Cf : annexe 13).

➤ **Le mercredi 18 novembre 2015**, dans les délais impartis, le Président de la commission a, au cours d'un entretien intervenu au siège de GAZTEAM Énergie, remis aux porteurs du projet ledit procès verbal de synthèse des observations.

➤ **Le mercredi 25 novembre 2015** la commission a pris connaissance du mémoire adressé en réponse aux observations. (Cf : Annexe 16). Ce document constitue la troisième partie du rapport d'enquête.

1.6.7 - DELIBERATION DES CONSEILS MUNICIPAUX SITUES DANS UN RAYON DE 3 KM.

Comme le prescrit l'arrêté préfectoral, les conseils municipaux des communes concernées ont été appelés à délibérer sur le projet. Chacun d'eux a donné leur avis dans le délai qui lui était imparti excepté la commune de CHATTELIERS-CHATEAUMUR dont le conseil municipal n'a pas souhaité délibérer sur le projet de GAZTEAM Énergie. Ainsi seize communes ont donné un avis favorable et une un avis réservé.

La commission n'a pas de commentaire à formuler sur ces avis qui relèvent de la responsabilité des conseils municipaux qui les ont émis. Ils n'ont donc pas une incidence décisionnelle sur l'avis personnel que la commission d'enquête émettra in fine dans ses conclusions. Comme celui émis par la commission d'enquête les avis des conseils municipaux constituent des outils complémentaires d'aide à la décision permettant aux autorités habilitées d'autoriser ou non la réalisation projetée.

AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX RELATIF A L'AUTORISATION D'EXPLOITER

Communes	Département	Concernées par :		Date de la délibération	Avis émis	Recommandations/ Réserves
Combrand	79	Rayon 3km	Plan épandage	5 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/
Mauléon	79	Rayon 3km	Plan épandage	9 novembre 2015	Favorable (unanimité)	Sous la stricte condition que le porteur du projet (ou celui qui lui succèdera) au besoin contrôlé en cela par les autorités compétentes, respecte scrupuleusement les engagements (notamment en matière d'épandage) qu'il a ou aura souscrit préalablement à l'éventuelle autorisation octroyée.
Saint Maurice-La-Fougereuse	79	/	Plan épandage	21 octobre 2015	Favorable	Demande que les entrées de champs soient suffisamment larges pour éviter de détériorer les accotements de part et d'autre de la voirie desservant les parcelles.
La Foret-Sur-Sèvre	79	/	Plan épandage	13 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/
Cirières	79	/	Plan épandage	05 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/
Le Pin	79	Rayon 3km	Plan épandage	15 octobre 2015	Favorable (majorité)	/
Breuil-Sous-Argenton	79	/	Plan épandage	28 octobre 2015	Favorable	/
La Petite Boissière	79	Rayon 3km	Plan épandage	19 octobre 2015	Favorable (majorité)	Souhaite plus d'informations, inquiets pour les routes.
Saint Amand-Sur-Sèvre	79	Rayon 3km	Plan épandage	19 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/
Genneton	79	/	Plan épandage	28 octobre 2015	Favorable	/
Nuel-Les-Aubiers	79	/	Plan épandage	28 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/
Les Chatteliers-Chateaumur	85	/	Plan épandage	Pas de délibération		/
La Pommeraie Sur Sèvres	85	/	Plan épandage	20 novembre 2015	Favorable (unanimité)	/
Montournais	85	/	Plan épandage	20 octobre 2015	Favorable (majorité)	/
Saint-Malo-Du-Bois	85	/	Plan épandage	6 novembre 2015	Réservé	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain situé à proximité du bourg et topographie • Vigilance sur les points suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes, des zones et des procédés d'épandage - Respect des distances par rapport aux habitations - Terrain concerné classé au PLU en 1AU susceptible d'être urbanisé
Treize-Vents	85	/	Plan épandage	19 novembre 2015	Favorable	/
Yzernay	46	/	Plan épandage	16 novembre 2015	Favorable	/
La Tessoualle	46	/	Plan épandage	12 octobre 2015	Favorable (unanimité)	/

1.7 –CONCLUSION DU CHAPITRE PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

Il convient de rappeler que les pièces du dossier et les registres d'enquête configurés et ouverts conformément aux textes ont été tenus à la disposition du public, pendant toute la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture mairies désignées comme lieux d'enquête. L'ensemble de ces documents était accessible à tous et consultable en toute liberté. Chacun a pu s'exprimer à partir des différents supports mis à sa disposition.

La procédure a bien été conduite dans le strict respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 14 septembre 2015.

Enfin, le déroulement des opérations n'a donné lieu à aucune manifestation ou trouble de l'ordre public.

Ainsi la commission d'enquête est en mesure de certifier le déroulement réglementaire de l'ensemble des opérations qui ont été conduites.



2 - EXAMEN DES PIÈCES SOUMISES A L'ENQUÊTE

2.1 - REMARQUES GÉNÉRALES :

Les dossiers présentés à l'enquête publique ont été réalisés par la SAS GAZTEAM Énergie assistée du bureau d'étude ASTRADE Méthanisation, mais également de la Région Poitou-Charentes, ACER France, E IMPACT ENVIRONNEMENT et ECCI ARTCOBAT.

Ils s'articulent de la manière suivante :

- **Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter**, présenté en deux volets :
 - Le volet A qui correspond au dossier ICPE proprement dit, accompagné d'un résumé non technique, le volet économique et financier (pièce séparée),
 - Le volet B qui correspond au plan d'épandage de produit fertilisant appelé « digestat », comportant 6 annexes ainsi qu'un dossier séparé des plans avec étude agropédologique et des cartes pédologiques issues de l'étude de sol.
- **Le dossier de demande de permis de construire** constitué de 6 formulaires et des plans du projet.
- **L'avis de l'autorité environnementale unique** pour les deux enquêtes est joint également au dossier. Il est accompagné des réponses apportées par les porteurs de projet formulées avant le début de l'enquête. Ces réponses constituent donc une pièce intégrante du dossier présenté au public.

L'ensemble de ces dossiers sont examinés ci-après par la commission qui s'est attachée à analyser les éléments qui lui ont paru les plus utiles à sa réflexion et à terme, à la formulation de son avis.

2.2 - LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION (ICPE)

2.2.1 - PRESENTATION DU DEMANDEUR

Le maître d'ouvrage rappelle que le projet de méthanisation a été initié début 2012 par 7 éleveurs représentant trois exploitations. Ces dernières disposent d'effluents d'élevage à recycler et de surfaces agricoles à fertiliser tout comme les 19 exploitations partenaires situées dans le secteur de 20 km autour de Combrand et engagées dans l'apport de déchets agricoles et la reprise de digestat.

La SAS GAZTEAM Énergie, dont le siège social est situé à la Maison Neuve sur la commune de Combrand, est ainsi constituée:

- Le GAEC La Touche Neuve (Combrand) composé de trois associés possédant 42.86% des parts dont l'un des membres, M. CAILLAUD assure la présidence.

- L'EARL Gabard (St Amand sur Sèvre) composée de deux associés possédant 28.57% des parts de la SAS,
- Du GAEC l'Abeille (La Petite Boissière) composé de deux associés possédant 28.57% de parts de la SAS.

Le personnel d'exploitation ainsi qu'au minimum un associé de chaque exploitation agricole constituant la SAS sera formé à la méthanisation, à la sécurité, à la conduite d'engins, à la réglementation applicable au traitement des déchets et des sous-produits animaux, et aux règles aux installations classées. Par ailleurs la société GAZTEAM Énergie bénéficiera également de l'appui permanent des installateurs/concepteurs des équipements techniques en lien avec le constructeur des installations : Vinci Environnement. Cette entreprise bénéficie d'un savoir faire au rayonnement européen dans la maîtrise des process, de l'ingénierie et du génie civil comme la société Verdemobil constructeur en charge de l'unité de purification du Biogaz.

Ainsi, les porteurs de projet considèrent que le dispositif constitué permet d'assurer un haut niveau de compétences tant techniques qu'administratives, notamment par une bonne connaissance des réglementations applicables et des enjeux liés à la construction et à l'exploitation d'une telle installation de méthanisation.

Il est bien précisé ici que les sites modernes de méthanisation sont en grande partie automatisés et fonctionnent avec peu de main d'œuvre. La conduite de l'installation se limite généralement à des opérations de suivi général, de surveillance et d'entretien.

L'effectif prévu sur le site représentera l'équivalent de 3 personnes : un directeur et deux techniciens.

La société GAZTEAM Énergie mettra en place un système de gestion de la fabrication permettant d'assurer :

- La traçabilité des opérations, notamment en ce qui concerne le respect des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux.
- La traçabilité des digestats jusqu'à leur épandage.

2.2.2 - PRESENTATION DU PROJET

Après un rappel du principe de fonctionnement d'une unité de méthanisation le rédacteur présente les objectifs du projet et précise que cette unité est à la fois une installation de traitement de déchets et une installation de production d'énergie. Elle va donc produire :

- du biogaz, valorisé principalement par injection dans le réseau de distribution de gaz (24 900 MWh) après épuration (biométhane). Le maître d'ouvrage a remis à la commission le bilan énergétique de l'installation (Cf: Annexe 16).
- un digestat solide à environ 24% de matière sèche (valorisé par épandage et compostage).

Le site sera équipé de 3 digesteurs parallèles de technologie voie sèche continue en milieu thermophile. Le procédé fourni par Vinci environnement est appelé KOMPOGAS. Les matières organiques sont dégradées par les micro-organismes anaérobies présents dans les digesteurs après un temps de séjour de 21 jours environ.

Les produits entrant seront composés d'une part de fumier de bovin pour 85% du tonnage annuel estimé à 42 799 t/an complété de fumier de volaille, de cane et de caprin et d'autre part de déchets de végétaux et autres végétaux pour un tonnage annuel de 3 100 tonnes (ensilage, paille et menue paille). Après dépotage en milieu confiné, les matières sont reprises par un grappin automatisé puis stockées dans des zones dédiées. La capacité de stockage intérieure correspond à 3 à 4 jours de production (500 t). Soit un total d'intrants de **45 899 t/an**. Il convient de préciser qu'une société de compostage

Fertil'Eveil fournira 10 000 t/an de fumiers et reprendra en retour 22 600 t/an de digestat sur une production totale annuelle estimée à 38 960t/an. Le reste de la production, soit 16 400t/an, sera valorisé par épandage.

La capacité de stockage sur site est équivalente à 11 mois d'épandage soit 15 000 tonnes.

Le biogaz produit est conduit par canalisation jusqu'au Gazomètre d'une contenance de 1 350m³ qui correspond à 2 à 3 heures de production. La mise en sécurité du système est assurée par une torchère dont le déclenchement automatique est lié au niveau de gaz dans le gazomètre (environ 98% de remplissage à une pression de 20 à 30 mbar.

Le site comprendra un poste d'épuration du biogaz destiné de produire du biométhane directement injectable dans le réseau de gaz naturel de GRT gaz après une mise en pression 60 mbar. Le débit de production est de l'ordre de 320 Nm³/h.

Le poste d'injection au réseau, financé par Gazteam Énergie, restera la propriété de GRTgaz. Cette installation n'entre pas dans le cadre des installations classées.

Le bilan de valorisation du méthane est le suivant (en % du volume produit) :

- 88.8 % valorisé en injection réseau gaz naturel,
- 9.2 % valorisé en interne pour le l'alimentation de la chaudière de 300 kW en gaz pauvre,
- 2% détruit en torchère.

La société GAZTEAM Énergie prévoit de mettre en place une gestion des activités permettant d'assurer :

- La traçabilité des matières organiques depuis leur entrée sur le site jusqu'à leur cession ou leur épandage
- La traçabilité des opérations, notamment en ce qui concerne le respect des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux
- Le suivi des épandages, notamment en ce qui concerne :
 - leur intérêt agronomique
 - leur innocuité envers la santé de l'homme et des animaux, la qualité et l'état phytosanitaire des cultures, la qualité des sols et des milieux aquatiques
 - la réduction stricte des nuisances

Les raisons qui ont conduit les porteurs de projet à choisir ce type d'installation sont principalement la production d'énergie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la maîtrise des odeurs pour ce qui concerne le traitement des déchets et en terme de production d'énergie la proximité avec un réseau de gaz naturel GRT.

2.2.3 - ETUDE D'IMPACT

2.2.3.1 Implantation du site

Le site d'implantation est situé au Nord-Ouest de la commune de COMBRAND dans un secteur dévolu aux grandes cultures et éloigné des habitations (5 habitations entre 350 et 700m). Il est desservi par soit par la RN 149 et la RD 153 soit par la RD 744. L'approche du site s'effectuera par des routes communales pour les derniers kilomètres.

2.2.3.2 Le milieu naturel

La commune de COMBRAND se trouve dans un secteur vallonné marqué à l'Est par le cours d'eau l'Argent coulant à 150 m NGF environ. Le site de projet se situe à une altitude de 205 m NGF environ. Les roches présentes dans le sous-sol du secteur sont généralement compactes et sans porosité. L'eau ne circule pas et ne peut être captée qu'à la faveur de zone de fissure. Le territoire couvert par le bassin versant de l'Ouin est à dominance rurale avec pour activité principale l'agriculture et plus particulièrement l'élevage bovin. La parcelle qui supportera le projet est proche de deux cours d'eau temporaires et d'un étang mais distante de plus de 35m de ces milieux aquatiques.

Le rédacteur présente à ce niveau du dossier des cartes et des plans montrant l'altération des cours d'eau par les pesticides, les nitrates, les matières phosphorées et les matières organiques. Les plans sont clairs et lisibles et utilement exploitables.

Après une présentation au dossier des inventaires du patrimoine naturel, des habitats présents aux abords du site et de la flore locale il peut être convenu que la zone du projet de méthanisation se trouve à une distance suffisamment éloignée des zones naturelles sensibles et il peut être considéré également que le projet n'interfère pas avec ces dernières. Par ailleurs Les parcelles concernées par le projet ne présentent qu'un intérêt écologique très faible du fait qu'elles sont fréquemment travaillées, amendées et traitées ce qui limite fortement le développement et l'implantation d'espèces faunistiques et floristiques. Seules quelques haies bocagères périphériques présentent un intérêt écologique. Elles seront préservées.

Les installations du site en projet ne seront pas visibles depuis les routes départementales, mais éventuellement et seulement les vues sont possibles depuis les parcelles environnantes.

2.2.3.3 Le milieu humain

La commune de Combrand comptait 1153 habitants en 2011. La densité moyenne est de 47 habitants/km². Elle fait partie de la communauté d'agglomérations du bocage Bressuirais. L'agriculture tient une place importante dans le tissu économique local. Le secteur industriel est le premier employeur de la commune. Le territoire de Combrand ne disposant d'aucun document d'urbanisme (PLU-POS ou carte communale) est soumis de ce fait au règlement national d'urbanisme (RNU).

Les trois départements concernés par le projet disposent d'un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés qui ne vise pas les déchets agricoles mais préconise une valorisation maximale des matières organiques.

Ainsi GAZTEAM considère que son projet est compatible avec les plans départementaux des trois départements des Deux-Sèvres, de Vendée et du Maine et Loire.

2.2.3.4 Enquête publique unique

En réponse à la demande du pétitionnaire adressé au préfet des Deux-Sèvres de bien vouloir se prononcer par un avis unique, sur la base d'un dossier et d'une enquête publique uniques, par arrêté préfectoral du 07/11/2014 et courrier du 10/11/2014 la Préfecture de région a indiqué que ce projet doit bien faire l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article R. 122-2 alinéa 37 du code de l'environnement. Une enquête unique sera donc diligentée pour les deux procédures, autorisation d'une part et permis de construire d'autre part.

2.2.3.5 Impact sur l'environnement et mesures compensatoires

2.2.3.5.1 *L'urbanisme*

Le projet de méthanisation répond à l'article L111-1-2 du code de l'urbanisme dans la mesure où :

- Il s'agit d'un projet agricole qui entre dans le cadre de la définition de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime, porté par un groupement d'agriculteurs, et traitant des déchets d'origine agricole.
- L'activité de traitement de déchets organiques est incompatible avec le voisinage des zones habitées.

Le pétitionnaire précise que l'implantation des installations a été choisie de manière à n'entraîner pour le voisinage aucune incommodité et en cas d'accident aucune insalubrité ni sinistre susceptible de causer des dommages graves et irréparables aux personnes et aux biens.

2.2.3.5.2 *Le milieu naturel*

Selon les éléments portés au dossier le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel et notamment sur les sites Natura 2000 compte tenu de leur éloignement (19 km).

2.2.3.5.3 *L'eau*

Le site sera équipé d'un réseau de collecte séparatif, ainsi que de moyens de stockage et de traitement adaptés. Le volume estimé des eaux vannes est de 50 m³/an. Elles seront renvoyées vers une fosse étanche dédiée, vidée par un prestataire extérieur. Les autres eaux usées issues de l'installation de méthanisation (1 500 m³/an) seront collectées et compte tenu de leurs caractéristiques seront traitées et par épandages sur prairies. En cas d'incendie les eaux d'extinction seront dirigées et confinées dans un bassin extérieur en géomembrane.

Les eaux pluviales rejoindront le milieu naturel après leur passage dans le débourbeur –déshuileur. Un contrôle annuel sera effectué par l'exploitant. Toutes les installations étant mises en place sur aires étanches et les produits potentiellement polluants stockés dans des réservoirs à double paroi le risque de pollution des sols s'en trouve très restreint.

2.2.3.5.4 *Le bruit*

Les calculs de bruit ambiant et d'émergences prévisionnels (différence entre bruit ambiant et bruit résiduel) montrent que le fonctionnement du site de la société GAZTEAM Énergie n'aura pas d'impact sur le voisinage. Les niveaux sonores calculés en limite de propriété sont conformes à la réglementation. A noter que les estimations du bruit ambiant ont été réalisées en considérant l'hypothèse majorante. En effet les prises de mesure ont été étudiées en considérant le fonctionnement en simultané et en continu de tous les équipements bruyants fixes.

2.2.3.5.5 *Les rejets atmosphériques*

Les rejets atmosphériques proviendront essentiellement des gaz de combustions (chaudière biogaz) et des rejets de biofiltres. Les études de dispersion portées au dossier indiquent qu'ils ne présentent pas de risques sanitaires pour la population.

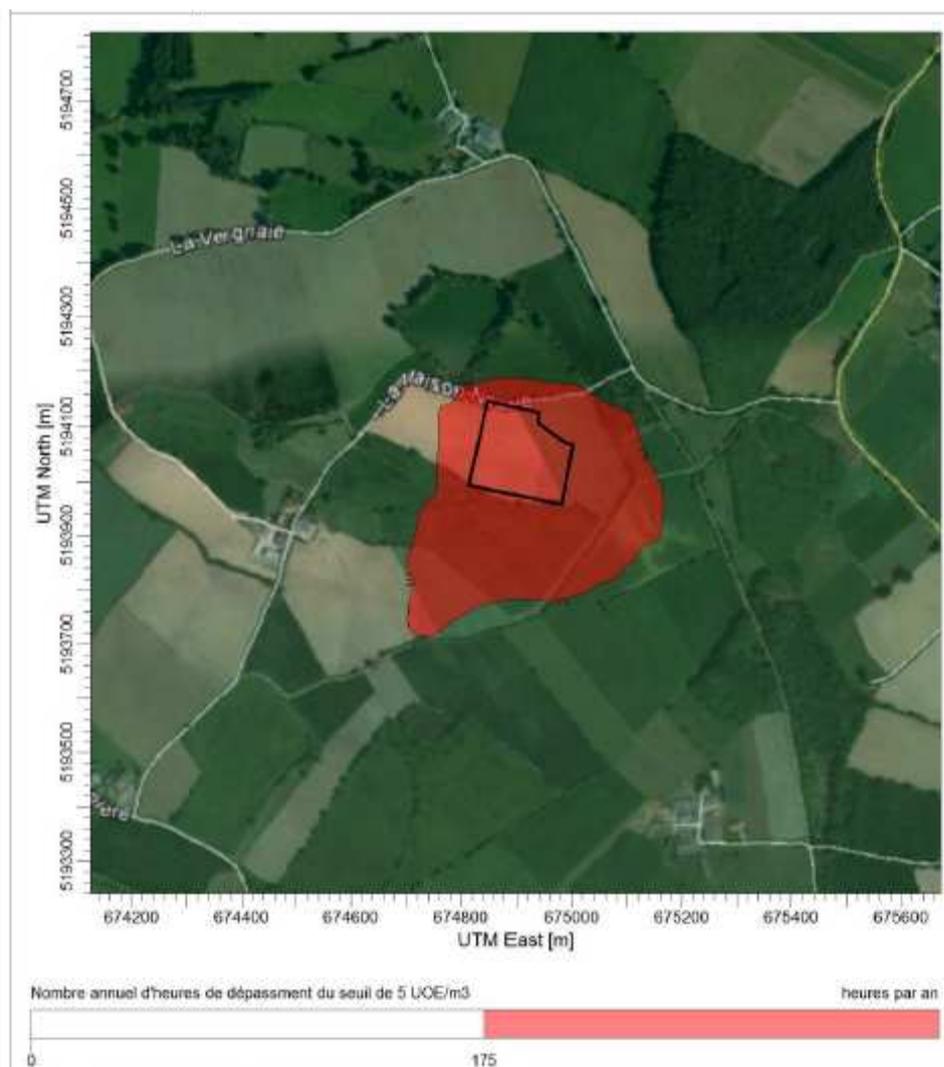
2.2.3.5.6 *Les odeurs*

L'une des nuisances majeures ressenties dans le voisinage des unités de méthanisation relève des odeurs nauséabondes émises par l'installation. Elles figurent parmi les gênes potentielles souvent

décriées par les habitants La réception des déchets, leur stockage et leur traitement sont autant de sources potentielles de nuisances olfactives sur le site et son voisinage.

Conscient de ce risque d'émissions d'odeurs, le site la société GAZTEAM Énergie a été conçu de manière à les prévenir. Toutes les installations de manipulation et traitement des déchets s'effectueront en environnement confiné (mise en dépression des installations). A ce stade du dossier les pétitionnaires présentent une longue étude qui a permis de s'assurer que les différentes émissions diffuses et canalisées ne constitueront pas de nuisance olfactive pour les riverains au regard de la réglementation.

Carte de modélisation de la dispersion des odeurs



Ainsi les pétitionnaires considèrent qu'au vu de l'ensemble des mesures de prévention et de traitement des odeurs, de la position des tiers vis-à-vis du projet et des résultats de l'étude de dispersion, on peut conclure en une absence de nuisances olfactives pour le voisinage du site de la société GAZTEAM Énergie.

2.2.3.5.7 Le trafic routier

En ce qui concerne le trafic routier supplémentaire induit par le projet il est estimé faible et ne constituera pas une nuisance significative. En effet il n'y aura aucun mouvement de poids-lourd entre 22h00 et 7h00 ainsi que le samedi et dimanche. Le trafic de camions et tracteurs moyen annuel est

évalué à 11 quotidiennement et 20 pour les véhicules légers. En période de pointe, lors des épandages il s'élèvera à 20 camions et tracteurs quotidiennement.

Cependant les routes communales conduisant aux RD 153 et RD 744 sont étroites. Afin de permettre le croisement de deux camions le pétitionnaire a prévu l'aménagement et le financement d'aires de croisements.

2.2.3.5.8 *Dysfonctionnement de l'installation*

Tous les scénarii relatifs à une situation de panne prolongée des installations de GAZTEAM Énergie sont décrits. Il est rappelé que toutes les précautions sont et seront prises, tant dans les étapes d'études que pour le choix des équipements, de leur montage, pendant les tests de mise en service et en phase d'exploitation, afin d'apporter le maximum de fiabilité.

En cas de production de digestats non conformes au cahier des charges du plan d'épandage le produit sera valorisé en compostage ou éliminé en centre de classe 2 par enfouissement ou incinération.

2.2.3.5.9 *Les émissions des gaz à effet de serre et utilisation rationnelle de l'énergie.*

Un des objectifs majeurs affichés par la société GAZTEAM Énergie est de réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport à la situation initiale dans laquelle chaque agriculteur gère lui-même ses épandages et apports d'engrais :

- en substituant une énergie renouvelable, le biogaz, aux énergies non-renouvelables et fossiles,
- en réduisant les émissions de méthane dues aux déjections animales brutes,
- en rationalisant les transports et les épandages,
- en substituant des fertilisants naturels produits localement à des engrais chimiques conventionnels, le plus souvent importés.

Selon les éléments portés au rapport le solde énergétique du site est largement positif. Il s'élève à 21 946 871 KWh. La production de biométhane de la société GAZTEAM Énergie injectée au réseau représente la consommation annuelle en gaz naturel d'environ 1100 maisons individuelles.

En ce qui concerne le bilan des émissions de gaz à effet de serre l'analyse des résultats montrent clairement que le traitement des déchets agricoles par méthanisation permet, dans le cas de la société GAZTEAM Énergie et par rapport à la situation initiale, une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'environ 7000 tonnes équivalent CO₂. Ceci correspond globalement aux émissions annuelles de 3500 voitures neuves.

Il est précisé au dossier que ce projet s'inscrit pleinement dans les dispositions du Schéma Régional, Climat, Air, Énergie » (SRCAE), et il est conforme aux objectifs recherchés par ce dernier.

2.2.3.5.10 *Les effets cumulés avec d'autres projets connus*

A la lecture du tableau présenté au dossier relatif aux effets cumulés il apparaît qu'à la date du dépôt du dossier en Préfecture, il n'existe pas de projet connu dans un rayon de 500 m autour du site de méthanisation. Le projet n'induit donc pas d'effets qui pourraient se cumuler avec d'autres projets connus.

Enfin les porteurs de projets concluent cette étude d'impact par l'engagement d'appliquer les meilleures techniques disponibles dans des conditions économiquement et techniquement viables compte tenu du faible niveau de nuisances et de pollutions que cette activité génère.

Le projet GAZTEAM Énergie a donc été conçu de manière à ne pas générer de risques ou de nuisances vis-à-vis de son environnement.

2.2.4 - ETUDE DE DANGERS

2.2.4.1 Préambule

La méthodologie retenue pour l'étude de dangers prend en compte tous les éléments constitutifs du site qui peuvent présenter un risque pour les personnes et pour l'environnement et en retient les principaux.

Cette étape de sélection des accidents significatifs est l'analyse préliminaire des risques. Ces accidents sont présentés en fonction de la réglementation en vigueur sous l'angle de la probabilité, de la cinétique, de l'intensité des phénomènes et de la gravité des conséquences.

Ces accidents significatifs ont fait l'objet d'une analyse détaillée des risques pour notamment :

- étudier si toutes les mesures de maîtrise des risques nécessaires ont été prises,
- en déduire si les effets des accidents ont des répercussions à l'extérieur des limites du site.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre notamment en matières d'atteintes sur les intérêts visés par l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976, codifiée dans le code de l'environnement, livre V titre 1er et l'article 2 de la Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

2.2.4.1.1 *Critères de probabilité d'un accident*

L'auteur de l'étude a classé les critères de probabilité des accidents selon cinq niveaux:

- niveau A: Evènement courant
- niveau B: Evènement probable
- niveau C: Evènement improbable
- niveau D: Evènement très improbable
- niveau E: Evènement possible mais extrêmement peu probable

Comme il sera précisé plus loin, les scénarii d'accidents retenus pour évaluation de leur gravité: Incendie du bâtiment des intrants, surpression/explosion dans le digesteur et à l'intérieur du gazomètre, ont été classés en niveau D en tant qu'événements très improbables.

▪ Cinétique

- la cinétique d'un phénomène dangereux est qualifiée de lente si elle permet la mise en œuvre d'un plan d'urgence assurant la mise à l'abri des personnes présentes au sein des zones d'effets de ce phénomène dangereux. Ces personnes ne sont alors pas considérées comme étant exposées,
- la cinétique d'un phénomène dangereux est qualifiée de rapide dans le cas contraire.

▪ Intensité des phénomènes dangereux

Les distances d'effets des phénomènes dangereux caractérisent leur intensité physique à partir du point d'émission (centre ou bordure d'une structure).

Le tableau figurant dans l'étude analyse les suivant présente ces valeurs de référence relatives aux différents effets :

- **les seuils des effets létaux significatifs** qui délimitent la « zone des dangers très graves pour la vie humaine,
- **les seuils des effets létaux** qui délimitent la «zone des dangers graves pour la vie humaine»,
- **les seuils des effets irréversibles** qui délimitent la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »,
- **le seuil des effets indirects** qui délimite la « zone des effets indirects par bris de vitres sur l'homme ».

2.2.4.2 Identification des dangers

Les principaux dangers identifiés sont :

- les dangers liés au biogaz : incendie, explosion, et rejet dans l'air de substances toxiques (hydrogène sulfuré contenu dans le biogaz)
- le déversement accidentel du substrat en cours de méthanisation et du digestat.

2.2.4.2.1 *Mesures de maîtrise des risques*

Pour chaque équipement, l'étude de danger a permis d'identifier les mesures de maîtrise de risque à mettre en place. Elles reposent sur :

- **Des mesures techniques** : détection de gaz, détection incendie, ventilation des locaux, arrêt automatique des installations gaz, soupapes, vannes d'urgences, dispositions constructives, normes applicables aux installations électriques et gaz, normes applicables aux installations en atmosphère explosives, moyens internes et externes de lutte contre l'incendie, etc.
- **Des mesures opératoires** : envoi du gaz en excès à la torchère, suivi des paramètres de fonctionnement en continu avec report informatisé, etc.
- **Des mesures organisationnelles** : procédure de vérification, d'entretien et de gestion de l'installation, opérations sensibles de maintenance encadrées, etc.

2.2.4.2.2 *Scénarii d'accidents retenus*

Quatre grands types de phénomènes dangereux sont recensés :

- flux thermiques résultant d'un incendie, boule de feu, jet enflammé,
- rejet dans l'air de substances dangereuses avec effets toxiques,
- rejet de substances dangereuses vers l'extérieur avec pollution des eaux et/ou du sol résultant d'un déversement accidentel,
- surpression résultant d'une explosion.

La présence de biogaz constitue le principal risque. La faible pression de mise en œuvre du biogaz est cependant de nature à limiter les conséquences accidentelles d'une éventuelle explosion sur l'environnement. De plus, comme le montre une accidentologie relativement fournie, ces risques peuvent être maîtrisés par les MMR (Mesures de Maîtrise des Risques).

Le scénarii de ruine d'un digesteur ou du gazomètre en fonctionnement induisant la libération du ciel gazeux n'est pas retenu.

Cet événement peut être initié par :

- Une surpression ou une dépression interne :
 - Une canalisation d'entrée ou de sortie bouchée
 - Une soupape défaillante.
- Une importante agression externe (foudre, séisme, chute d'aéronef, projectile massif, tempête). Compte tenu des moyens de maîtrise mis en place, nous pouvons considérer que la probabilité de survenu d'un tel événement est quasiment nul. En effet sur le site :
- Le débit de biogaz et la pression dans les digesteurs et le gazomètre seront surveillés en continu.
- Le matériel utilisé à proximité sera conforme avec le zonage ATEX.
- Une torchère permettra d'éliminer le biogaz en cas de secours.
- Des soupapes permettront de palier aux éventuelles surpressions. Elles seront protégées contre le gel et la mousse.
- Un disque de rupture sera installé sur le digesteur pour éviter son éclatement en cas de surpression/explosion interne. Sur le gazomètre, la double membrane PVC constituera une paroi faible.
- Les soupapes et la torchère seront vérifiées et entretenues régulièrement.
- Le site est en zone de sismicité modérée : les mesures constructives adaptées seront mises en place.
- Le risque de chute d'aéronefs n'est pas retenu comme événement initiateur (site à plus de 2 km des pistes de l'aérodrome Mauléon-Bocage).
- Les installations seront protégées contre la foudre.
- Le gazomètre est en dehors des zones d'effets dominos du site GAZTEAM Énergie (voir paragraphe IV.8.4.).
- Enfin, dans l'accidentologie, on relève seulement 2 accidents impliquant la libération du ciel gazeux. Ces deux cas sont présentés au dossier. En revanche l'accidentologie ne mentionne pas d'accident impliquant la libération du ciel gazeux pour des installations comparables au projet GAZTEAM Énergie.

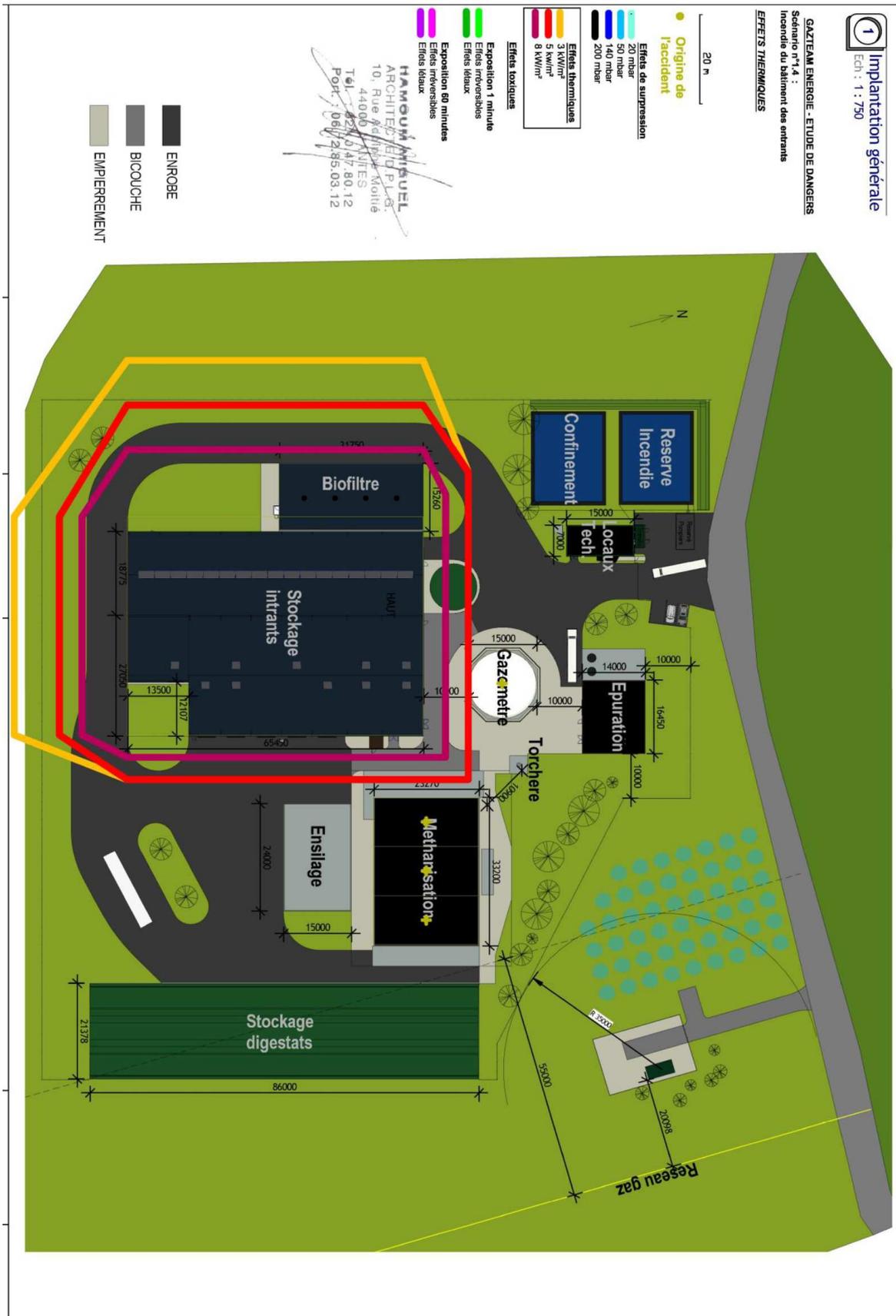
➤ **Gravité des conséquences humaines à l'extérieur des installations**

En ce qui concerne la gravité des conséquences humaines à l'extérieur des installations, l'auteur de l'étude a retenu le niveau de gravité « Modéré » pour chacun des scénarii énumérés ci-dessus et classé le niveau de risque en « risque moindre ».

➤ **Evaluation du risque des scénarii retenus**

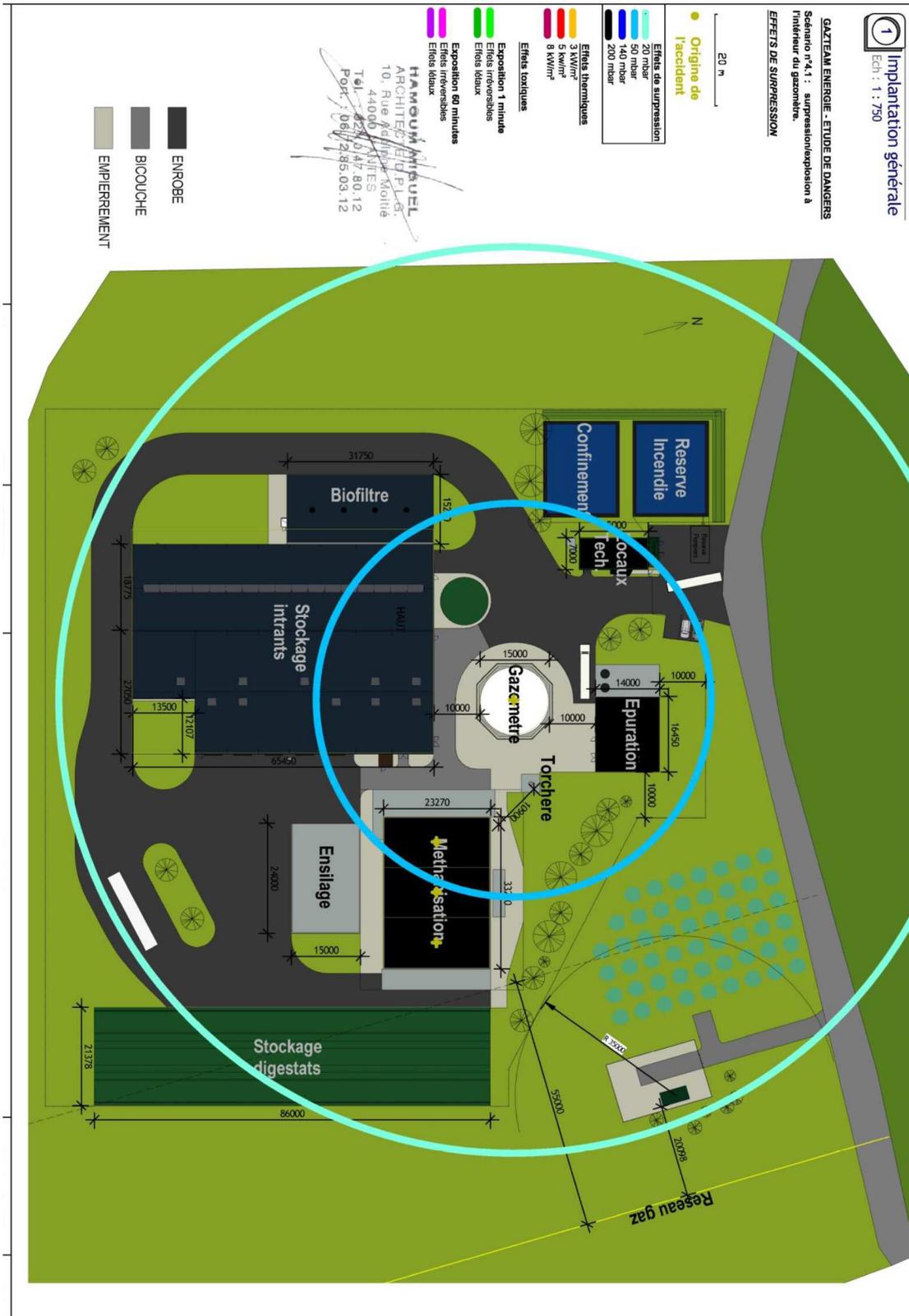
EFFETS THERMIQUES (scénario n° 1-4)

Incendie du bâtiment des intrants



EFFETS DE SURPRESSION (scénario n° 4-1)

Surpression/explosion à l'intérieur du gazomètre



2.2.4.1 Conclusion

En conclusion, compte tenu des mesures de maîtrise des risques prises par la société GAZTEAM Énergie dans le cas de la présente étude de dangers, tous les scénarii critiques étudiés conduisent à un risque moindre.

Les installations ont été agencées de manière à limiter les effets d'un accident vers l'extérieur du site, et à prévenir le sur-accident ou effet domino.

Aucun scénarii d'accident ne produit des distances d'effet qui mettent en danger les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement sans que des mesures de maîtrise des risques soient mises place de manière efficace et suffisante.

Les rayons de danger débordant des limites de propriétés correspondent pour l'essentiel à des effets irréversibles ou bris de vitre. Les terrains concernés ont une vocation agricole. Un porter à connaissance n'est donc pas nécessaire.

2.2.5 - RISQUES SANITAIRES ET ETAT DES MILIEUX

2.2.5.1 Evaluation des risques sanitaires (ERS) et interprétation de l'état des milieux (IEM)

2.2.5.1.1 *Préambule*

L'Évaluation des Risques Sanitaires (ERS) vise à évaluer les effets que peut engendrer l'activité normale de la société GAZTEAM Énergie sur la santé humaine au regard du Code de l'Environnement (chapitre II – Section 1 – Articles L512-1 à L512-7) et de juger de la compatibilité de cette activité avec l'état des milieux.

Elle est structurée suivant 4 étapes fondamentales :

- Identification du danger,
- Évaluation de la relation dose – réponse,
- Évaluation des expositions,
- Caractérisation du risque.

Cette étude n'inclut pas :

- d'une part, la santé de l'entrepreneur et de ses salariés (qui est abordée dans la notice hygiène et sécurité),
- d'autre part, les conséquences pour la santé publique de la détérioration globale de l'environnement (effet de serre, diminution de la couche d'ozone, pluies acides, etc...).

2.2.5.1.2 *Première étape : Identification du danger*

Cette étape examine toutes les atteintes potentielles à la santé, qui pourraient avoir comme origine les activités projetées. Ces effets peuvent être liés à la nature des produits mis en œuvre sur le site ainsi qu'à la nature des nuisances générées par les activités.

L'identification du danger consiste donc à recenser les polluants qui seront présents sur le site, en lien avec la nature des déchets, leurs conditions de stockages et leur mode de traitement, puis le mode de diffusion de ces polluants dans le milieu naturel, via les rejets atmosphériques et aqueux. A ces dangers spécifiques s'ajoutent les dangers généraux à toutes les entreprises : nuisances sonores, gaz d'échappement liés au trafic routier, etc.

➤ Dangers spécifiques liés à l'activité de l'entreprise

Les risques spécifiques à l'unité de méthanisation sont principalement des rejets atmosphériques.

▪ Odeurs

Les odeurs ont essentiellement pour origine la volatilisation de molécules odorantes :

- présentes dans les déchets à traiter ou provenant d'un début de décomposition de ces déchets,
- produites au cours du processus de méthanisation.

Les odeurs émises par les installations de traitement des déchets sont une préoccupation majeure pour les riverains et figurent parmi les gênes notoires relevées par les habitants.

En dehors des éventuelles propriétés toxiques des substances odorantes, l'ERS ne permet pas encore de quantifier objectivement les effets sanitaires des odeurs.

En revanche, les nombreuses molécules qui composent les odeurs peuvent présenter des risques sanitaires : ce sont notamment l'hydrogène sulfuré (H₂S) et l'ammoniac (NH₃). On s'intéressera donc dans les paragraphes qui suivent à ces deux molécules.

▪ Agents biologiques

Les agents biologiques associés au compostage, à la méthanisation et aux stockages de déchets organiques non traités sont soit à tropisme digestif, soit à tropisme respiratoire.

se répartissent en fonction de leur nature et de la voie d'exposition induisant une pathologie. On distingue ainsi :

- **Pour les installations de méthanisation similaires à celles de la société GAZTEAM Énergie, on ne dispose pas de données bibliographiques comme pour le compostage. Néanmoins on peut estimer que les risques sanitaires liés aux agents biologiques sont beaucoup plus faibles car :**
 - Il n'y a pas de manipulations de produits fortement émettrices comme les retournements d'andains en compostage.
 - L'ensemble des opérations a lieu dans des installations closes.
 - Le biogaz produit est valorisé par injection.
 - Les émissions atmosphériques de toutes les opérations pouvant produire des agents biologiques (stockage des fumiers, mélange, méthanisation) seront captées à la source puis feront l'objet d'un traitement par biofiltre.
 - La méthanisation thermophile permet une bonne hygiénisation des déjections animales.
 - Ceci limite très fortement la propagation d'agents biologiques.

Les quantités d'agents biologiques émises dans l'atmosphère au niveau du biofiltre sont donc jugées très faibles voire négligeables comparativement aux rejets d'une installation de compostage.

Les agents biologiques ne seront donc pas retenus comme traceurs de risque ou d'émission.

2.2.5.1.3 *Deuxième étape : Evaluation de la relation dose / réponse et choix des traceurs de pollution*

Les polluants suivants ont été retenus comme traceurs:

- Ammoniac (n°CAS 7664-41-7)
- Hydrogène sulfuré (n°CAS 7783-06-4)
- Poussières (assimilées aux PM 2,5)
- Monoxyde de carbone (n°CAS 630-08-0)
- Dioxyde d'azote (n°10102-44-0)
- Dioxyde de soufre (n°CAS 7446-09-5)
- Formaldéhyde (n°CAS 50-00-00)
- Acide chlorhydrique (n°CAS 7647-01-0)
- Acide fluorhydrique (n°CAS 7664-39-3)

Ces substances sont émises dans les rejets atmosphériques canalisés des chaudières et du biofiltre.

On considère une exposition par inhalation dans la mesure où les polluants sont émis dans l'air sous forme gazeuse (ou particulaire pour les poussières).

▪ *Polluants atmosphériques*

Les polluants atmosphériques susceptibles d'être émis par la future installation sont :

- Les gaz de combustion canalisés en sortie de chaudières comprenant des poussières, du monoxyde de carbone, du dioxyde de soufre, des oxydes d'azote,
- Les rejets canalisés du biofiltre comprenant des poussières, de l'hydrogène sulfuré et de l'ammoniac.

Ces émissions sont suffisamment significatives pour ne pas être négligées dans la suite de l'étude en considérant notamment les données de danger ainsi que les valeurs toxicologiques de références présentées.

La concentration en COV est inférieure à 1% v/v dans le biogaz de méthanisation.

Le biogaz produit subira un traitement au charbon actif, il ne contiendra donc que très peu d'impuretés.

2.2.5.1.4 *Troisième étape : Evaluation des expositions*

Cette étape a pour objectif de relier la concentration des traceurs choisis dans les différents vecteurs d'exposition, aux doses présentées aux trois portes d'entrée de l'organisme humain : orale, respiratoire et cutanée.

2.2.5.1.5 *Quatrième étape : Caractérisation du risque*

L'étape finale de l'ERS est la caractérisation du risque qui consiste à comparer, avec des marges d'incertitudes, la dose à laquelle la population est exposée avec les valeurs de toxicité (VTR). Elle

permet de conclure sur le niveau de risque sanitaire, et le cas échéant sur les mesures compensatoires ou préventives à envisager.

2.2.5.2 Dangers généraux

2.2.5.2.1 *Nuisances sonores*

L'étude d'impact a montré que le fonctionnement des installations de la société GAZTEAM Énergie ne générera pas un bruit supérieur à 70 dB le jour et 60 dB la nuit en limite de propriété. Ces niveaux sonores permettront de respecter les valeurs limites d'émergence au niveau des habitations de tiers.

Aussi, le risque pour la santé des personnes occupant les habitations tiers les plus proches est négligeable voire inexistant. Le bruit ne sera donc pas un traceur de risque.

2.2.5.2.2 *Gaz d'échappement*

Les gaz d'échappement peuvent présenter des risques spécifiques pour la santé du personnel en premier lieu, mais aussi pour les populations situées à proximité :

Le site GAZTEAM Énergie n'engendre qu'une circulation très faible de véhicules sur son site.

Le risque sanitaire lié au trafic routier engendré par l'activité de la société GAZTEAM Énergie est donc négligeable. Les gaz d'échappement ne seront pas considérés comme des traceurs d'émission ou de risque.

2.2.5.3 Evaluation de l'exposition des populations

2.2.5.3.1 *Caractérisation de l'environnement du site – Population susceptible d'être exposée*

L'état initial de l'environnement a été décrit dans l'étude d'impact.

Le projet de la société GAZTEAM Énergie s'implante au sein d'un vaste secteur agricole. La densité d'habitations est très faible autour du projet (quatre habitations dans un rayon compris entre 300 à 700m).

2.2.5.4 Caractérisation des risques

Calcul des indices de risque

Pour les substances à seuil d'effets, un Indice de Risque (IR) est un ratio qui compare la dose d'exposition à un polluant avec la dose nécessaire pour qu'un effet toxique soit probable.

Ainsi, pour les substances à seuil d'effets (non cancérigènes), l'expression déterministe de la survenue d'un risque toxique dépend du dépassement d'une valeur de référence par la dose d'exposition.

On considère que lorsque l'indice de risque est inférieur à 1, la survenue d'un effet toxique est peu probable.

Les résultats de l'analyse montrent que l'indice de risque pour toutes les substances est inférieur à 1 pour une exposition par inhalation à des substances avec seuil d'effet.

L'indice de risque global, prenant en compte l'ensemble des substances (somme des indices de risques de chaque substance), est inférieur à 1 dans tous les cas pour une exposition par inhalation à des substances avec seuil d'effet.

On peut conclure à une absence de risques sanitaires probables pour l'exposition des riverains à l'ensemble des substances étudiés.

2.2.5.5 Résultats de l'ERS et de l'IEM

Au regard des éléments énumérés ci-dessus, le risque pour la santé des populations est faible pour les rejets :

- **Dans le sol et les eaux souterraines** : il n'y aura aucun rejet dans les sols ou les eaux souterraines. Les déchets et produits organiques seront manipulés et stockés dans des ouvrages étanches.
- **Dans les eaux de surface** : les eaux pluviales de voirie seront traitées par un déboureur / séparateur à hydrocarbures avant d'être recyclées pour les lavages ou rejetées au fossé.

Les surfaces extérieures ne seront pas souillées par des sous-produits animaux. Par conséquent les eaux pluviales ne contiendront pas d'agents pathogènes et ne généreront pas de pollution des eaux de surface.

Les eaux vannes seront envoyées vers une fosse étanche dédiée qui sera vidangée régulièrement par un prestataire extérieur.

Les autres eaux usées et le digestat seront valorisés par plan d'épandage respectant les règles en vigueur concernant notamment les distances de retrait par rapport aux habitations, puits, forages, cours d'eau et point d'eau.

- **Le bruit** : le niveau sonore au droit des limites de propriété et des habitations de tiers sera inférieur aux limites réglementaires.
- **Dans l'air** : les rejets seront limités en quantité car les principales activités émettrices auront lieu sous abris et/ou feront l'objet d'un captage à la source et d'un traitement des émissions.

La principale voie d'exposition sera l'inhalation.

Les principales émissions à prendre en compte sont les rejets du biofiltre et des chaudières.

On peut comparer les risques liés au site GAZTEAM Énergie aux données connues pour des plates-formes de compostage :

- Toutes les sources bibliographiques¹ sur les agents biologiques aéroportés liés au compostage concluent à une absence de risque au-delà de 200 m. Or les installations de réception, de stockage et de préparation des matières entrantes du site GAZTEAM Énergie seront situées à plus de 200 m des premiers tiers.
- Il n'y aura pas dans le cas de GAZTEAM Énergie de manipulations de produits fortement émettrices comme les retournements d'andains en compostage. L'ensemble des opérations de

chargement/déchargement, dépotage des déchets, broyage, et prétraitement aura lieu dans des installations closes équipées de dispositif de captage des émissions à la source.

- Le biogaz produit dans les digesteurs sera valorisé par injection ou combustion (destruction des éventuels germes pathogènes).
- Le site sera soumis à agrément sanitaire au titre du règlement européen R CE 1069/2009 et devra donc respecter des règles très strictes en termes d'hygiène du site et d'innocuité des digestats.

Les installations et activités de la société GAZTEAM Énergie n'auront donc pas d'effets probables sur la santé des populations environnantes.

Il n'y a pas lieu de prévoir de mesures supplémentaires de réduction du risque sanitaire en dehors des mesures préventives et de surveillance exposées dans l'étude d'impact et prises pour assurer le respect des valeurs réglementaires de rejet

Ceci est d'autant plus vrai que l'ERS a été réalisée sur la base d'une hypothèse majorante : les concentrations des rejets atmosphériques sont considérées égales aux valeurs limites réglementaires.

2.2.6 - NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

Le rôle de cette notice est de recenser les moyens du site en matière d'hygiène et de sécurité du personnel face aux risques présentés par les différentes installations.

2.2.6.1 Hygiène et moyens sanitaires mis en place par la société GAZTEAM Energie

2.2.6.1.1 Locaux sanitaires

Afin de répondre aux besoins des salariés du site, l'entreprise comportera un vestiaire disposant de sièges et d'armoires ainsi que des locaux sanitaires répondant aux quotas réglementaires et en nombre suffisant. Ces locaux seront aérés, éclairés et nettoyés régulièrement par le personnel de la société. Les eaux vannes seront envoyées vers une fosse étanche dédiée qui sera vidangée régulièrement par un prestataire extérieur.

2.2.6.1.2 Chauffage

Le chauffage des locaux de travail sera assuré par le process au niveau des bureaux. Les ateliers ne seront pas équipés de chauffage.

2.2.6.1.3 Aération des locaux

Les bâtiments d'exploitation, les sanitaires et les bureaux disposeront de systèmes adaptés d'aération par voie naturelle et/ou ou mécanique (fenêtres et grands portails latéraux) pour assurer un renouvellement d'air conforme à la législation en vigueur tant au niveau de la température que de l'empoussièrement.

Les ateliers seront suffisamment ventilés pour que l'ambiance générale ne contienne pas de concentrations sensibles de produits odorants ou toxiques grâce au système d'aspiration des odeurs.

2.2.6.1.4 Risques d'intoxication/asphyxie liés au biogaz

- Identification des risques pour le personnel

o Incendie/explosion

Ce risque fait l'objet de nombreuses mesures destinées à prévenir les risques et à limiter les conséquences d'une explosion.

Une explosion est donc extrêmement improbable, et peut survenir uniquement dans des conditions de fonctionnement anormal très particulières (fuite en extérieur au niveau du sol).

o Intoxication/asphyxie

Les risques apparaissent dans les mêmes circonstances que les atmosphères explosives.

Ils sont d'autant plus élevés pour l'H₂S compte tenu de son caractère insidieux.

Sur le site du projet, les risques pour le personnel d'intoxication/asphyxie apparaissent donc à l'approche des installations de biogaz, et plus particulièrement en milieu confiné (locaux réception).

Mesures de prévention et de protection du personnel

L'ensemble des mesures prises pour prévenir l'apparition d'atmosphère explosive permet de réduire de manière très importante les risques d'apparition d'atmosphère asphyxiante/toxique.

On rappellera ici les principaux points :

- Une ventilation naturelle partie basse et haute sera installée dans chaque local à risque pour éviter
- l'apparition d'une atmosphère explosive (CH₄) ou nocive (H₂S, NH₃).
- Zonage et matériel ATEX
- Détection de gaz dans les locaux à risque.
- Vannes manuelles et automatiques sur l'alimentation en combustible.
- Affichage des consignes de sécurité
- Repérage clair de la position ouvert/fermé des organes de coupure.
- Conduites biogaz en acier traité anti-corrosion ou PEHD.
- Vérification périodique de l'ensemble des installations de biogaz.
- Les interventions sur les installations au biogaz seront réalisées par le fournisseur, ou par un prestataire habilité et conformément aux règles de l'art.
- Des consignes et procédures d'intervention seront mises en place, notamment permis de feu, permis
- de travail, procédures d'urgence.
- Un affichage de sécurité sera mis en place à l'entrée et dans les locaux, notamment : interdiction de
- fumer, téléphone portable interdit, avertissement zone ATEX... etc.
- Le personnel disposera de détecteurs de gaz portatifs pour toute intervention en milieu confiné avec
- risque toxique.
- Le personnel recevra une formation sur les risques liés au biogaz.

2.2.6.1.5 Éclairage

Chaque sortie de secours sera signalée par des blocs autonomes d'éclairage de sécurité.

Les voies de circulation intérieures, les locaux de travail et les sanitaires seront éclairés conformément aux normes en vigueur, à l'aide de lampes et de tubes fluorescents.

2.2.6.2 Bruits

- L'employeur procédera à un contrôle du bruit subi pendant le travail pour identifier les expositions quotidiennes supérieures ou égales à 80 dB(A) et les pressions acoustiques de crête supérieures ou égales à 135 dB(A),
- Une signalisation appropriée sera mise en place au niveau des zones de bruit (panneau d'avertissement, panneau bleu "port des protections auditives").

2.2.6.3 Équipement du personnel

La société mettra à la disposition de son personnel les protections individuelles nécessaires.

2.2.6.4 Plan de lutte contre les nuisibles

Le plan de lutte contre les nuisibles prévoit une dératisation régulière du site.

Les opérations de dératisation auront lieu au minimum une fois par an, ou lorsque toute prolifération anormale de rongeurs sera signalée. Les regards des réseaux de collecte des eaux seront équipés de grilles.

Une désinsectisation sera réalisée le cas échéant.

2.2.6.5 Plan de nettoyage et de désinfection

- Gestion des déchets

Les activités de la société GAZTEAM Énergie généreront peu de déchets. Ceux-ci seront stockés en bennes et éliminés séparément. Le digestat sera traité par plan d'épandage.

- Locaux sanitaires

Le personnel disposera de locaux sanitaires en nombre suffisant. Les locaux seront nettoyés toutes les semaines.

- Plan de nettoyage

Le site sera maintenu en état de propreté permanente. Les bâtiments et le matériel de manutention seront régulièrement nettoyés.

Une attention particulière sera portée à l'hygiène des équipements et des sols au niveau du bâtiment principal.

- Pratiques générales de lavage

Les pratiques annoncées tiennent compte :

- de l'arrêté du 10 novembre 2009 applicable à la rubrique 2781 (méthanisation),
- du règlement européen 1069/2009, et de son règlement d'application 142/2011 du 25 février 2011.

Les locaux et installations de réception, de préparation, de stockage seront construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter. Leurs sols seront étanches,

résistant au passage des équipements et véhicules le cas échéant. Les locaux et installations permettront une protection des matières organiques contre les intempéries.

Le bâtiment de réception, les camions et contenants de livraison et le chargeur seront lavés régulièrement au jet haute pression.

Enfin le bâtiment de réception et la dalle de dépotage/chargement seront équipés de dispositifs de collecte et des jus et eaux de lavage qui s'en écoulent. Ils seront traités par épandage. En aucun cas, ils ne seront mélangés avec les eaux pluviales propres.

2.2.6.6 Sécurité

2.2.6.6.1 *Consignes de sécurité*

Un affichage de sécurité précisant les dangers, les consignes de sécurité, les consignes d'intervention, d'évacuation et la localisation des extincteurs sera mis en place.

La société GAZTEAM Énergie s'assurera de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

2.2.6.6.2 *Issues de secours*

Etant donnée la configuration des bâtiments et des installations, les différents sas, voire l'ouverture en façade de certains bâtiments, pourront constituer des sorties de secours. Les portes s'ouvrant vers l'extérieur pourront être également considérées comme des issues de secours même si elles ne sont pas toutes équipées de systèmes d'ouverture anti-panique.

La société veillera à ce que les issues ne soient jamais encombrées par des objets quelconques.

Des Blocs Autonomes d'Eclairage de Sécurité (BAES) "sortie de secours" seront installés en nombre suffisant.

2.2.6.7 Installations électriques et protection contre la foudre

Une vérification des installations électriques et de protection contre la foudre sera réalisée au démarrage de l'activité puis au moins une fois par an par un organisme agréé.

Des systèmes d'arrêt général de l'alimentation électrique seront installés en différents points du site.

2.2.6.8 Machines dangereuses

Les différentes installations potentiellement dangereuses disposeront des protections physiques adaptées aux risques qu'elles présentent et aux fréquences d'intervention sur ces équipements.

Un contrôle de la conformité de l'ensemble du parc des machines sera réalisé par une société agréée au démarrage de l'activité. L'ensemble du parc machines sera régulièrement contrôlé.

2.2.6.9 Produits chimiques

L'activité est telle qu'elle emploiera peu de produits chimiques. Dans tous les cas, les dispositions de prévention des déversements accidentels seront respectées grâce à des rétentions placées au niveau des zones de stockage.

Les produits destinés à la maintenance pourront être de nature différente : peinture, vernis, lubrifiant, diluant, graisses. Quelques uns sont nocifs par inhalation et par contact avec la peau. Le risque principal restera cependant le risque incendie (la plupart seront inflammables) mais les faibles quantités utilisées permettent de relativiser ces différents effets possibles.

2.2.6.10 Appareils de levage et de manutention

Les engins de manutention feront l'objet d'un contrôle périodique de sécurité conformément à la réglementation en vigueur. Les opérateurs seront formés aux consignes de sécurité à respecter et habilités au maniement de tels appareils par une autorisation de conduite visée par la Médecine du travail et validée par la société.

2.2.6.11 Circulation des engins et des piétons

La vitesse sur le site est limitée à 20 km/h. La largeur des allées est étudiée en fonction du besoin de déplacement. Un plan de circulation est établi et affiché (affichage de circulation "entrée et sortie de camion"). L'accès au site est interdit pour les personnes étrangères à la société.

2.2.6.12 Moyens de secours en cas d'accident

Le centre d'incendie et de secours le plus proche est situé à Mauléon. Le site disposera d'une pharmacie permettant de soigner les plaies bénignes. Elle fera l'objet d'une maintenance régulière (remplacement des produits périmés, vérification de l'état du petit matériel, propreté... etc.).

Un point de rassemblement sera choisi et indiqué.

Les postes téléphoniques seront équipés d'une liste des abrégés avec les numéros d'appel de secours habituels.

2.2.6.13 Moyens de prévention

Les moyens de prévention décrits ci-après seront destinés à limiter au maximum le risque d'accident.

Il sera interdit de fumer sur les lieux de travail.

Par ailleurs, lors de la réalisation de travaux sur le site :

- un permis de feu ("autorisation de feu") sera mis en place dès que ces travaux présenteront un risque potentiel d'incendie,
- un plan de prévention sera réalisé dès que ces travaux feront intervenir une entreprise extérieure, des copies des permis, habilitations et avis de la Médecine du travail des prestataires extérieurs seront demandées.

2.2.6.14 Formation du personnel

Un livret d'accueil sera établi et transmis à tout nouvel arrivant sur le site. Ce livret présentera la société, les consignes de sécurité à appliquer (circulation, port des équipements de protection, intervention sur les machines, respect des conditions d'hygiène, règlement intérieur...), le plan du site, les consignes à suivre en cas d'accident... etc.

Le personnel sera formé à l'utilisation de son outil de travail afin de connaître les risques éventuels qui y sont associés ainsi qu'à la conduite à tenir en pareil cas. Il sera formé également à la conduite des engins de manutention, et possédera une autorisation de conduite. Une partie d'entre-eux recevra une formation de Sauveteur Secouriste du Travail.

Le personnel recevra de la part du dirigeant une formation initiale sur l'hygiène, notamment en ce qui concerne la méthanisation et les sous-produits animaux.

2.2.6.15 Information du personnel

Les informations figurant sur les tableaux d'affichage seront régulièrement mises à jour. Ces panneaux d'affichage permettront notamment de faire figurer les informations suivantes :

- les informations réglementaires (coordonnées de l'inspection du travail, du médecin du travail... etc.),
- le règlement intérieur,
- les principales interdictions et obligations,
- la marche à suivre en cas d'accident.

Le plan d'évacuation et les consignes seront affichés sur un panneau spécifique.

2.2.6.16 Structures internes de prévention

Le responsable du site veillera à la protection de la santé et de la sécurité des employés. Il mettra en œuvre les moyens techniques, financiers et humains pour garantir les conditions d'hygiène et de sécurité décrites dans le code du Travail.

En matière de prévention, l'employeur mènera l'évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs qu'il transcrira dans un document unique. Ce document sera tenu à la disposition du personnel et du médecin du travail. Il sera également à la disposition de l'inspecteur du travail (sur simple demande de sa part).

2.2.6.17 Suivi médical

Le personnel sera soumis à :

- la visite médicale préalable à l'embauche,
- la visite de réincorporation en cas d'arrêt de travail de plus de 21 jours,
- la visite médicale annuelle.

Ces visites seront organisées par la Médecine du Travail. Le médecin désigné est habilité à proposer des mesures individuelles telles que mutation ou transformation de poste, justifiées notamment par des considérations relatives à l'âge, à la résistance physique ou à l'état de santé des travailleurs.

2.2.6.18 Lutte contre l'incendie

2.2.6.18.1 *Moyens humains*

Une formation sur le risque incendie sera réalisée pour le personnel. Des exercices d'évacuation des bâtiments seront régulièrement pratiqués.

2.2.6.18.2 *Moyens matériels et dispositions constructives*

Se reporter aux paragraphes correspondants de l'étude de dangers. (IV.6.5.1.1. et IV.6.)

2.2.6.19 Conclusion

Plusieurs potentiels de risques pour le personnel seront présents sur le site en rapport avec la production de biogaz qui génère un risque d'explosion, d'incendie et de rejets de substances toxiques.

Concernant le risque explosion toutes les mesures de maîtrise des risques ont été prises pour éviter ce genre d'accident. Même si une explosion survenait elle n'aurait que des répercussions limitées grâce aux éléments de sécurité installés (voir détail des mesures et éléments dans l'étude de dangers).

Concernant le risque incendie les moyens de prévention et de lutte mis en place reposeront sur :

- la présence de matériels appropriés à la lutte contre le feu (extincteurs, réserve d'eau) et des moyens d'alerte,
- l'affichage dans les locaux des consignes d'évacuation et de sécurité,
- la formation du personnel au risque incendie et aux premiers secours,
- l'interdiction de fumer pour certaines zones,
- la réalisation d'exercices d'évacuation.
- Concernant le risque d'intoxication ou risque chimique ils seront encore plus faibles en raison des conditions de travail. Le personnel n'étant pas directement amené à manipuler les produits dangereux.

Le respect de l'ensemble de ces dispositions permet de garantir la sécurité des employés.

2.2.7 - LE PLAN D'EPANDAGE AVEC ETUDE AGRO-PEDOLOGIQUE

Ce dossier "Établissement du plan d'épandage avec étude agro-pédologique pour une unité de méthanisation" constitue le volet B du dossier de demande d'autorisation. On peut considérer que le résumé non technique ne concerne pas que le volet A – comme indiqué - mais aussi le volet B dont la partie "introduction" reprend l'essentiel de la présentation du projet.

Outre l'introduction, le dossier comporte 6 parties 6 annexes et un dossier séparé comprenant le plan d'épandage avec étude agropédologique et les cartes géologiques et les cartes pédologiques issues de l'étude des sols.

ANNEXES :

- annexe 1 : présentation de l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage,
- annexe 2 : carte de suivi de la qualité des eaux des cours d'eau situés dans les bassins versants de la Sèvre Nantaise, du Thouet et du Layon-Aubance,
- annexe 3 : fiches descriptives des ZNIEFF et des zones NATURA 2000 présentes dans le secteur d'études,
- annexe 4 : détail des bilans agronomiques des exploitations partenaires,
- annexe 5 : analyse des sols,
- annexe 6:contrats de mise à disposition avec les exploitations partenaires et contrat d'exploitation vers Fertil'Eveil,

Les principales dispositions et, le cas échéant, les commentaires qu'elles soulèvent sont repris ci-après.

2.2.7.1 - État initial de l'environnement

La présentation de l'état initial est également faite dans le volet A. Compte tenu du périmètre concerné (2296 hectares) on rencontre des variétés différentes de milieux naturels. L'étude est

complète. Elle tient compte de ces différences dans la présentation des données topographiques, hydrographiques, géologiques, pédologiques et hydrologiques.

Les bassins versants des cours d'eau traversant la zone d'épandage sont inclus dans le périmètre du SDAGE LOIRE-RETAGNE qui affiche 15 objectifs de protection parmi lesquels la réduction de la pollution par les nitrates et la réduction de la pollution organique. Les cours d'eau sont répartis sur 3 sous-bassins, celui du SAGE de la Sèvre Nantaise (la rivière l'Ouin), celui du SAGE du Thouet (l'Ouère, l'Argent et l'Argenton) et celui de Layon-Aubance avec des objectifs communs. Un tableau récapitule les enjeux des SAGE et les réponses environnementales correspondantes de GAZTEAM. On notera l'intérêt qu'il y aura de remplacer l'épandage du fumier par celui du digestat.

Les zones sensibles, zones humides, NATURA 2000, ZNIEFF, sont identifiées dans l'état des lieux qui ne décèle pas de point vulnérable dans la mesure où les pratiques agricoles ni les éléments topographiques (haies, talus, mares, cours d'eau...) ne seront pas modifiés.

2.2.7.2 – Plan d'épandage

Le plan d'épandage réparti sur 18 communes est en zone vulnérable au sens de la Directive Nitrates. Il concerne 22 exploitations dont les plus éloignées sont situées à 23 km de l'unité de méthanisation. Chaque parcelle ou îlot de parcelles est repéré sur les extraits de cartes IGN et fait l'objet d'une brève description topographique dans l'état des lieux.

L'importante étude de sol très détaillée par exploitation sur cartes géologiques et pédologiques¹ montre que la surface d'épandage est constituée de 60% de sols sur limons argileux peu profonds à moyennement profonds, sensibles à l'érosion et de nature à faciliter le lessivage et le risque de transfert du phosphore vers les cours d'eau. L'état des lieux reconnaît que "divers secteurs sont jugés à risques moyens".

En fonction des cultures et suivant l'équilibre de la fertilisation, les apports de digestats varient entre 9 et 16t/ha et les doses moyennes par hectare épandable en azote, phosphore et potassium sont inférieures aux doses admises.

Selon les doses prévisionnelles d'épandage le projet Gazteam prévoit une répartition et des ratios permettant de respecter l'équilibre de fertilisation et d'apports sans risque de "sur-fertilisation". Le stockage des digestats est prévu en adéquation avec le calendrier d'épandage et des filières alternatives existent pour parer à toute éventuelle surproduction.

3 – Impacts liés au plan d'épandage

L'unité de méthanisation est en capacité de produire 38 960 tonnes de digestat par an dont 22 600 tonnes environ seront exportées vers la société "Fertil'Eveil" qui procédera au compostage et à la commercialisation. Le plan d'épandage porte donc sur 16 400 tonnes par an et peut être assimilé à l'épandage de matière organique permettant les apports nécessaires en azote, phosphate, phosphore et oligo-éléments conformes à la réglementation en vigueur.

Pour un apport annuel de 3 T MS par an, la dose de digestat préconisée est de 12,5 t/ha. Les exploitants s'engagent par la signature de la convention avec GAZTEAM à respecter les dosages préconisés en fonction des sols et des cultures pour éviter la sur-fertilisation notamment par les

¹ D'après les classes d'hydromorphie et le guide d'identification et de délimitation des sols du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA)

phosphates². Des analyses sont prévues pour contrôler les valeurs limites pour la Valeur Agronomique (VA), les Éléments Traces Métalliques (ETM) et les Composés Traces Organiques (CTO).

La capacité de stockage sur site annoncée est de 15 000 tonnes, correspondant à 11 mois d'épandage de digestat. Elle doit permettre de gérer la répartition en fonction du calendrier d'épandage et des cultures sur les différentes exploitations.

L'ensemble des dispositions présentées ainsi que la situation du site contribuent à limiter l'impact négatif sur l'environnement tandis que les aspects positifs sont bien démontrés. Les risques de nuisances olfactives et sonores demeurent faibles et limités au proche voisinage. La principale nuisance réside dans l'augmentation du trafic de véhicules lourds en nombre et en tonnage entre l'unité de méthanisation, les exploitations et Fertil'Eveil sur les voies étroites des routes communales. Le maître d'ouvrage s'engage à disposer des refuges pour faciliter le croisement des véhicules et à participer à l'entretien des voies.

4 – Etude des dangers

Selon l'étude présentée, les risques spécifiques à l'épandage sont limités aux accidents, résultant

- de la circulation des véhicules de transport sur les voies publiques,
- de déversements accidentels,
- d'erreurs lors des épandages.

Des mesures pour limiter ces risques sont prévues. Toutefois ceux concernant la dissémination d'agents biologiques infectieux, à peine évoqués, sont à prendre en compte alors qu'on assiste dans la région au développement de certaines épidémies, notamment de tuberculose bovine. Même si la méthanisation thermophile constitue des conditions défavorables au développement de certaines bactéries, leur concentration résiduelle est identique à celle des entrants.

5 – Évaluation des risques sanitaires

Peu de risques pour la santé humaine sont recensés en dehors de l'ingérence peu probable d'une dose de plusieurs dizaines de grammes de digestat par jour. Les porteurs de projets considèrent que les risques de pollution biologique cités plus haut sont sans danger de contamination pour l'homme.

Les mesures retenues pour limiter les risques sont :

- pas d'épandage sur les friches ni les cultures maraîchères et fruitières ;
- respect d'un délai de 3 semaines après épandage sur des prairies avant la mise à l'herbe des animaux ;
- pas d'épandage sur les sols inondés.

6 – Études d'hygiène et de sécurité

Les personnels concernés par la manipulation des digestats seront peu nombreux. Ils bénéficieront d'une formation et recevront des équipements adaptés. Il est prévu que les postes de travail soient conformes à la réglementation.

2.2.8 - LE VOLET ECONOMIQUE ET FINANCIER DU PROJET

Après une présentation des aides extérieures correspondant au montage du dossier, aussi bien pour ce qui concerne la maîtrise d'ouvrage que celui du volet financier, les porteurs de projet soulignent que leur choix relatifs aux procédés de méthanisation et d'épuration s'est porté sur des matériels performants et bénéficiant d'un recul suffisant pour en mesurer leur fiabilité.

² 72 kg P205 par hectare

En termes de « business plan » le montant des fonds propres atteindra plus de 35%, ce qui leur assure un accompagnement de la construction du projet par un organisme bancaire. Le délai de retour sur investissement est prévu sur 7,5 ans et le taux de rentabilité interne se positionne sur 6.43%. La production nominale pourrait être atteinte en juin 2017, soit 15 à 18 mois après la mise en route de l'unité de méthanisation. Ce délai a bien été pris en compte au budget prévisionnel.

En conclusion GAZTEAM Énergie rappelle les points clés de son projet :

- Pérennité des apports des intrants et service de qualité aux éleveurs,
- Choix des constructeurs, solides et parfaitement référencés,
- Evaluation sécuritaire des coûts de fonctionnement,
- Volume adapté et main d'œuvre qualifiée,
- Accord d'organismes bancaires concernant l'accompagnement du projet.

La commission a noté en page 20 du dossier ICPE que « *Le détail de l'étude de financement et de revenus et les lettres d'intention bancaires seront transmis sous pli confidentiel au service instructeur du dossier.* »

Commentaire de la commission :

La commission s'interroge sur le caractère « confidentiel » de certains documents. L'enquête publique doit être la plus transparente possible afin que le public puisse donner un avis ou formuler des contrepropositions en connaissance de cause. Ce point fera l'objet d'une question aux porteurs de projet.

2.3 – LE DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

- Demande de permis de construire : Cerfa 13409*03
- Notice descriptive de sécurité,
- Notice descriptive détaillée de l'accessibilité aux personnes handicapées sur les lieux de travail.
- Attestation de conformité de projet de l'assainissement collectif,
- Annexe à l'article A.431-10 du code de l'urbanisme,
- Formulaire d'attestation de la prise en compte de la réglementation thermique,
- Plan d'ensemble - Plan de masse avec réseau,
- Dossier « Maître d'ouvrage » (36 pages)
- Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire,
- Avis aviation civile
- Avis de la DRAC
- Avis de la CDCEA

2.4 - L'AVIS DE L'AUTORITE ADMINISTRATIVE COMPETENTE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

Après une présentation globale du projet l'Autorité Environnementale rappelle que l'enjeu principal du projet doit porter sur la démonstration de sa capacité de gestion des digestats sans atteinte à la qualité des eaux superficielles. Elle précise aussi que la maîtrise des nuisances aux riverains, en particulier les nuisances olfactives, doivent faire l'objet d'une vigilance particulière. La prise en compte du risque technologique doit être également soignée.

Si elle reconnaît que l'étude d'impact est globalement claire et proportionnée aux enjeux elle émet néanmoins :

➤ **Quelques remarques :**

- Mieux décrire la station d'injection et d'odorisation,
- Quantifier les boues internes issues de la station de décantation,
- Préciser les équipements et le processus permettant de réaliser, dans certains cas, la pasteurisation de matières entrantes,
- Préciser la nature exacte des matières entrantes apportées par Fertil'Eveil,
- Préciser le produit utilisé dans le cadre du nettoyage et de la désinfection des installations (nom, toxicité, rémanence...)
- Une carte de synthèse des observations naturalistes des espèces patrimoniales situées aux alentours du projet est souhaitée,
- Parmi les plans avec lesquels l'étude d'impact doit montrer son articulation il aurait été intéressant d'exposer le PO-Feder et le Contrat de plan Etat-Région,
- L'articulation avec le SDAGE Loire-Bretagne aurait pu être un peu plus développée notamment pour ce qui concerne l'équilibre de la fertilisation en phosphore (important pour l'éligibilité des parcelles d'épandage),
- Compléter quelques points du résumé non technique :
 - o il est fait état d'une « fraction du digestat liquide » alors que seul du brut sera épandu.
 - o Compléter la fréquence et les paramètres d'analyse de la composition du digestat.
 - o Décrire les principales cultures pratiquées sur le parcellaire d'épandage, les doses de digestat envisagées par type de culture, le délai d'enfouissement.
- Préciser pourquoi l'exposition supérieure à la VTR de l'hydrogène sulfuré reste acceptable et n'a pas généré la nécessité de mesure de réduction de ces émissions.
- Démontrer le réalisme de l'exportation de 22 600 t/an vers la plateforme de Fertil'Eveil. Ce tonnage représente près de 50% de la capacité de cette entreprise.
- Apporter quelques précisions au plan d'épandage afin d'éviter tout risque de surfertilisation par les apports engrais minéraux notamment azotée.
- Démontrer que le plan d'épandage équilibre la fertilisation en phosphore. Exclure éventuellement les parcelles les plus riches en cet élément.

➤ **Quelques recommandations ou suggestions :**

- Recommande de localiser les aires de croisement qui seront réalisées et d'évaluer leurs effets sur l'environnement (essentiellement sur les milieux naturels),
- Suite à une incohérence des informations portées au dossier en ce qui concerne l'acoustique l'A.E. recommande soit de décrire les mesures prises pour un montant de 150 000 euros soit de corriger l'étude d'impact en supprimant ces informations.
- Suggère fortement de décrire davantage la société Fertil'Eveil qui a vocation à assurer le traitement de près de 58% des digestat produits par le projet,
- Recommande de confirmer que les surfaces « friches » et « affleurement » ont été déduites des surfaces épandables, et de prendre en compte la présence des haies dans le parcellaire.
- Recommande de préciser comment ont été déterminés les objectifs de rendement des différentes cultures. En outre, elle invite à détailler le bilan « CORPEN » selon que les pailles sont enfouies ou non.
- Recommande de préciser les critères d'appréciation de la sensibilité des parcelles aux transferts de phosphore vers les eaux superficielles.

En conclusion l'autorité environnementale agrée le sérieux et le réel effort d'analyses des impacts potentiels du projet et de l'étendue du parcellaire mobilisé pour l'épandage.

Néanmoins cette autorité demande que les éléments relatifs à Fertil'Eveil soient présentés avant l'enquête publique ainsi que la problématique de l'équilibre de la fertilisation en phosphore.

Commentaire de la commission d'enquête :

Les maîtres d'ouvrage ont produit un mémoire en réponse à toutes les questions et interrogations de l'Autorité Environnementale, décrite ci-dessus, avant l'ouverture de l'enquête. Ainsi ce mémoire, joint aux documents d'enquête, a fait partie intégrante des dossiers présentés au public lors de cette procédure.

Commentaire de la commission d'enquête sur le dossier en général:

Le dossier présenté à l'enquête est clair, bien rédigé avec le soin du détail qui permet une bonne compréhension de l'ensemble du process de l'unité de méthanisation projetée. L'articulation du dossier est conforme aux textes en vigueur relatifs à ce type de projet.

Les réponses apportées au questionnement de l'Autorité Environnementale apparaissent complètes et détaillées. Toutefois le volet financier et le projet d'intégration environnementale de l'unité de méthanisation mériteraient plus de détails.



3 - OBSERVATIONS DU PUBLIC

3.1 - LES CONSTATS

L'enquête s'est déroulée conformément à l'arrêté préfectoral de référence sans difficulté particulière. Du 12 octobre au 13 novembre 2015, dates d'ouverture et de clôture de l'enquête publique, quiconque a pu déposer ses observations sur les registres d'enquête mis à sa disposition dans les six points d'enquête, y joindre un courrier ou les adresser par voie postale ou par courriel.

D'une manière générale, ce projet a suscité guère d'intérêt de la part du public. Durant la quasi-totalité de la période d'enquête, les permanences tenues par les commissaires enquêteurs ont été peu fréquentées. Toutefois, un regain d'intérêt pour le projet est à noter lors de la dernière permanence au cours de laquelle la plupart des observations ont été enregistrées.

3.2 - LES STATISTIQUES

La collecte des interventions du public donne les résultats suivants :

Point d'enquête	Département	Inscription au registre (R)	Observation orale (3)	Courrier postal (C)	Courrier Electronique (E)	Nbr observations	Nbr de personnes
COMBRAND	79	1			1	2	4
MAULEON	79	3				3	4
St MAURICE-LA-FOUGEUREUSE	79						
LA FORÊT SUR SEVRE	79		1			1	1
LES CHATELIER-S-CHATEAUMUR	85	1		1		2	2
YZERNAY	49						
SITE INTERNET PREFECTURE					2*	1	1
Total des contributions :						9	12

Compte tenu qu'une contribution déposée sur le registre de Combrand a été complétée par l'envoi d'un courriel en préfecture* le résultat de la consultation donne les résultats suivants :

9 Observations

Représentant

12 Personnes

Les avis émis par les 12 personnes, associations ou collectivités se répartissent de la manière suivante :

- **Avis favorables:** **6**
- **Avis réservé.....** **6 ***
- **Avis défavorable.....** **0**

** il s'agit de dépositions exprimant des réserves, dont certaines sont substantielles, mais qui n'expriment pas explicitement un avis défavorable dans leur conclusion.*

L'ensemble des observations du public sont présentées dans le document de synthèse joint au procès verbal des observations remis au porteur de projet. (Cf : annexe 14).

3.3 - ETUDE PAR GRANDS THEMES DES INTERVENTIONS DU PUBLIC

3.3.1 - SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE

- Selon un requérant la situation géographique du site est inadaptée. Il considère que cette installation aurait davantage sa place dans la zone industrielle de Combrand d'autant plus que cette zone est équipée d'une canalisation de gaz naturel pour l'injection du biogaz.

1. Quelles sont les raisons qui ont motivé les porteurs de projet à choisir cet emplacement ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Pour des projets méthanisation situés en zone industrielle, l'expérience montre que les remarques en enquête publique sont inverses : ce projet devrait se situer en zone agricole...

L'implantation en zone industrielle n'offre pas toujours de meilleures garanties de prévention des nuisances et des risques, tout dépend du voisinage.

Le projet GAZTEAM se situe dans le Nord du département des Deux-Sèvres où l'activité agricole est très forte. Il a été conçu en relation avec la position des sources de matières organiques issues des agriculteurs.

L'emplacement du site a été décidé en fonction d'éléments majeurs que sont :

- *la proximité du réseau de gaz naturel de GRTgaz en vue de l'injection du biométhane.*
- *une consommation de gaz suffisante dans le secteur (présence d'industries consommatrices) permettant -une injection toute l'année, et donc une rentabilité optimale du projet.*
- *la proximité des agriculteurs impliqués dans la démarche et dans le projet, que ce soit pour la surveillance du site, pour les apports de matières premières ou la valorisation du digestat par épandage.*
- *l'isolement du site, celui-ci étant situé dans une zone agricole éloigné des zones urbaines*
- *la disponibilité et la maîtrise foncière, le terrain appartenant à l'une des exploitations actionnaires.*
- *le site est en dehors des différentes zones de protection du patrimoine naturel, et suffisamment éloigné des zones Natura 2000,*
- *Le lieu d'implantation du projet GAZTEAM énergie, est choisi à bon escient et de nombreux aspects démontrent l'intérêt de sa situation géographique.*
- *le projet est de type agricole, porté par des agriculteurs uniquement.*
- *un terrain appartenant à l'une des exploitations porteuse du projet.*
- *le réseau de transport de gaz naturel de GRTgaz, traversant cette parcelle.*
- *un site relativement isolé de tous riverains. Jugé plutôt, à 350 mètres le lieu-dit « La Maison Neuve » où réside, Alain CAILLAUD, Président de la société. A 450 mètres le lieu-dit « La Vergnaie » où*

réside un associé du Gaec La Vergnaie figurant parmi les exploitations partenaires du projet. Ce n'est qu'à une distance de 550 mètres, séparée par un bois dense, que l'on retrouve le premier riverain.

Positionner ce projet dans une zone économique serait un non-sens, après avoir évoqué les éléments ci-dessus.

La commune ne dispose d'aucun document d'urbanisme. Néanmoins l'implantation du projet en dehors des zones construites est compatible avec les dispositions de l'article L111-1-2 du code de l'Urbanisme (voir ci-dessous) dans la mesure où :

- *Il s'agit d'un projet agricole qui entre dans le cadre de la définition de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime (voir ci-dessous), porté par un groupement d'agriculteurs, et traitant des déchets d'origine agricole.*
- *L'activité de traitement de déchets organiques est incompatible avec le voisinage des zones habitées.*

On précisera que suite à la modification de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime par la Loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, la méthanisation est désormais considérée comme une activité agricole lorsque les deux conditions suivantes sont remplies :

- *50% de la masse des intrants provient d'exploitations agricoles*
- *production, et le cas échéant, commercialisation de l'énergie réalisée par un exploitant agricole ou par une structure détenue majoritairement par des exploitants agricoles*

L'implantation des installations a été choisie de manière à n'entraîner pour le voisinage actuel ou futur aucune incommodité et, en cas de fonctionnement défectueux ou d'accident, aucune insalubrité ni sinistre susceptible de causer des dommages graves et irréparables aux personnes et aux biens.

Commentaires de la commission :

S'appuyant sur la réglementation relative aux unités de méthanisation, la maîtrise d'ouvrage indique que l'implantation en secteur agricole d'une telle installation est bien autorisée sous réserve de respecter deux conditions essentielles, ce qui est le cas dans le présent dossier.

Par ailleurs, la commission prend acte de tous les autres motifs évoqués pour justifier le choix d'implantation du projet.

A ce stade du rapport ce choix paraît cohérent. La commission examinera cet aspect dans la partie conclusion.

3.3.2 - RISQUES POTENTIELS D'ACCIDENT DES UNITES DE METHANISATION

- Les normes de sécurité en vigueur aujourd'hui pour ce type d'installation seraient inadaptées. Le requérant auteur de cette remarque étaye son propos à partir d'un article de presse de France Agricole relatant les nombreux accidents intervenus en Allemagne du type : pollution des ruisseaux, incendies et explosions. Selon cet article, même si la France reste aujourd'hui relativement exempte d'accident grave, une réunion au ministère de l'écologie à tout de même mis en lumière les risques potentiels pour les installations françaises. Il semblerait que l'INERIS travaille sur cette question et s'apprête à remettre un rapport au ministère.

2. Considérant les hypothèses d'accidents étudiées dans le dossier et les mesures prises pour les éviter, comme les requérants, la commission s'interroge sur les risques réels qui semblent conduire le ministère de l'écologie et du développement durable à préparer des instructions spécifiques sur la conduite de telles installations. Le pétitionnaire peut-il apporter des précisions sur ce point ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le projet sera conforme aux exigences de la réglementation française, notamment l'Arrêté du 10/11/09 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

L'article cité dans le registre précise bien que la réglementation française propose déjà des dispositions sur la sécurité, mais que des améliorations doivent être apportées.

Pour cette raison, le projet GAZTEAM énergie prévoit des mesures de maîtrise de risque non obligatoires dans le droit français : présence d'un groupe électrogène de sécurité, torchère à plus de 10 m des digesteurs et du gazomètre, gazomètre à double enveloppe etc...

Le projet ne présente aucun risque pour les tiers les plus proches, de par sa situation et des mesures de maîtrise des risques prises.

L'étude de danger présentée au chapitre IV du volet A décrit en détail les dangers de l'installation, les mesures de sécurité prises, et les effets d'un accident grave sur le site.

La sécurité des travailleurs est prise en compte dans le projet : zonage des zones à risque à explosion (ATEX), procédures d'intervention, détecteurs portatifs d'H2S etc.

Au-delà de la réglementation des installations classées objet de ce dossier autorisation, l'exploitant devra respecter le Code du travail.

Commentaires de la commission :

La maîtrise d'ouvrage reprend et rappelle dans sa réponse tous les éléments portés au dossier concernant la sécurité des installations, des riverains et du personnel d'exploitation. Elle rappelle aussi que Gazteam Énergie a pris d'initiative des mesures de maîtrise de risques supplémentaires, plus contraignantes que la réglementation actuelle.

La commission prendra en compte ces éléments pour formuler son avis.

3.3.3 - POLLUTIONS DES EAUX DE SURFACES

- Un agriculteur s'inquiète des risques de pollution des eaux de surface et notamment des ruisseaux s'écoulant sur le bassin versant de l'Ouin situé en aval du site en projet.

3. Est-ce que ces inquiétudes sont fondées ? Y a-t-il réellement un risque ? Quelles mesures sont prises pour assurer l'étanchéité des sols et la récupération des eaux de ruissellement ou des épandages accidentels d'eaux polluées sur le site ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les apports organiques s'effectueront en respect des besoins des cultures. Avec le dimensionnement du plan d'épandage en tenant compte de l'équilibre de la fertilisation, l'excès de digestat produit sera exporté vers un composteur.

Le projet de méthanisation va permettre de respecter l'équilibre de la fertilisation ce qui n'est pas aujourd'hui une obligation pour les exploitations individuelles non soumises à autorisation.

Aucun rejet non contrôlé ne sortira du site de méthanisation.

Comme indiqué dans le dossier et en sus des digestats, seules les eaux souillées, stockées dans une fosse étanche, seront épandues sur une prairie jouxtant le site.

Ces eaux, sont très peu chargées en éléments minéraux. Elles contiennent seulement 150kgs d'N/an et 80kgs de P/an.

Deux bassins seront construits :

-une réserve d'eau pompier

-un bassin de confinement des eaux d'incendies

Le site sera propre et aucun écoulement possible. Les jus de silo du stockage des ensilages de CIVE seront dirigés vers la fosse eaux souillées.

Commentaires de la commission :

Il est bien compris que l'ensemble du site est placé sur une surface étanche et qu'en cas de déversement accidentel d'eaux souillées, ces dernières seront collectées et dirigées vers un bassin de rétention. Les eaux ainsi canalisées seront épandues sur des terrains agricoles dédiés. De ce fait toutes les mesures semblent prises pour que l'installation elle-même ne présente aucun risque de pollution du milieu naturel. Par ailleurs après une étude pédologique à la parcelle le digestat sera épandu en respectant le strict besoin des plantes limitant ainsi le risque de lessivage des intrants.

En conséquence selon la commission d'enquête les risques de pollution des eaux de surface semblent peu probables.

3.3.4 - NUISANCES GENEREES PAR LE SITE

- D'une manière générale le site serait susceptible de générer des nuisances olfactives, sonores et visuelles.

4. Le dossier d'autorisation ICPE semble apporter toutes les garanties sur l'absence de nuisances potentielles évoquées par les pétitionnaires. Selon ces personnes les unités de méthanisation font souvent l'objet de plaintes par les riverains de telles installations.

Quelle est la position de GAZTEAM Énergie sur les risques potentiels du projet ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'implantation des installations a été choisie de manière à n'entraîner pour le voisinage actuel ou futur aucune incommodité et, en cas de fonctionnement défectueux ou d'accident, aucune insalubrité ni sinistre susceptible de causer des dommages graves et irréparables aux personnes et aux biens. L'étude d'impact (volet A) comprend une étude bruit (mesures à l'état initial, modélisations) et une étude odeurs (modélisations de dispersion des odeurs canalisées et diffuses) montrant que le projet ne génèrera pas de nuisances pour les riverains les plus proches.

Concernant le paysage, on rappellera que compte tenu du relief, du bocage et des boisements, il n'existe pas de vue sur le site depuis les voies publiques à l'Est ou au Sud. Seules des vues sont possibles depuis les parcelles environnantes au Sud. Le site n'est pas visible depuis les routes départementales. Compte tenu de ces éléments, le projet n'aura pas d'incidence significative sur le paysage.

La hauteur des constructions sera limitée et homogène (8 à 12 m).

Le parti pris architectural et paysager reposera sur le choix des couleurs, des matériaux, et sur le traitement des limites.

Une concertation au sujet du paysage a eu lieu avec les services de la DDT79 en amont du dépôt du dossier de permis de construire. Pour ce faire une réunion de présentation aux instances départementales, eu lieu à la préfecture du département le 09/10/2014, en présence notamment des architectes de la DDT79.

De plus pour parfaire le permis de construire nous avons eu l'honneur de voir se déplacer les architectes de la DDT et l'architecte conseil du département, sur le site le 20/11/2014.

Commentaires de la commission :

Le dossier mentionne bien tous les éléments de réponse rappelés par GAZTEAM Énergie. Compte-tenu du choix du process de fabrication et des mesures prises pour réduire les nuisances potentielles (olfactives, sonores et accidentelles) il est peu probable que ces installations soient la cause de nuisances pour les riverains les plus proches.

Toutefois les éléments relatifs à l'intégration environnementale du projet apparaissent insuffisants.

3.3.5 - RENTABILITE ECONOMIQUE

- Les gérants d'unités de méthanisation auraient le plus grand mal à rentabiliser leurs installations. Selon les informations portées au volet économique et financier, GAZTEAM Énergie, dégagerait plus de 7% de résultats. Par ailleurs certains requérants considèrent que ce type de projet bénéficie d'une aide publique massive au bénéfice de peu d'individus.
- 5. Si ces difficultés rencontrées par les installations de méthanisation sont bien réelles, comment GAZTEAM Énergie peut obtenir de telles prévisions de rentabilité ? Comment justifie-t-il les aides publiques sur ce type de projet ?**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

En termes d'investissement, le coût global du projet est estimé à 13 millions d'euros. Ce projet sera financé de la manière suivante :

- 35% proviennent des apports personnels des associés et des subventions.*
- 65% sont financés en emprunts bancaires.*

Le délai de retour sur investissement brut (TRB) se porte à 7,5 ans et le taux de rentabilité interne (impôt sur les sociétés et charges financières, déduits) se positionne à 6.43%. (Voir note complémentaire sur les capacités financières jointe au dossier d'enquête).

Le plan de financement du projet et son étude de rentabilité ont été validés par la Région Poitou Charente et son instructeur Mr Gilles Bertoncini et l'ADEME et son instructeur Mr Frankie Angebeault, en amont de l'attribution des subventions.

La maquette du plan de financement du projet est dotée d'une lettre d'intention d'accompagnement d'un organisme bancaire, la Banque Populaire Atlantique.

Le projet GAZTEAM Energie a été développé de façon rigoureuse et solide, en sécurisant les points clés, et en particulier :

- La pérennité des apports de matières avec un service de qualité rendu aux éleveurs apporteurs.*
- Les choix de constructeurs, solides et parfaitement référencés.*
- L'évaluation sécuritaire des coûts de fonctionnement.*
- Le volume adapté, de main d'œuvre qualifiée.*
- L'accord d'Organismes Bancaires concernant l'accompagnement du projet.*

L'effectif prévu sur le site représentera l'équivalent de 3 personnes.

Un responsable de production sera recruté et formé. Il assurera la gestion du site en binôme avec le président, responsable du site. Un emploi d'agent de maintenance et manutention sera créé et un chauffeur assurant les transports d'effluents des exploitations vers le site et vice versa sera recruté.

La partie administrative et financière sera assurée par le responsable du site.

La création du site de méthanisation est une réelle « bouffée d'oxygène » pour différentes entreprises locales, en ces temps de disette économique pour bon nombre d'entre elles. Ainsi, d'une durée de 12 mois, la construction de l'unité va aider les entreprises locales suivantes, à « passer ce cap »

Comme nous l'avons précédemment indiqué, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre dont le secteur agricole est le principal producteur notamment concernant le méthane ; l'Etat français a pour objectif la réalisation de 1000 unités de méthanisation d'ici 5 ans. Pour faciliter ce développement de telles unités et favoriser leur pérennité économique, des moyens financiers viennent en aide à ces réalisations.

-La Région Poitou-Charentes, instructeur pour le FEDER (Fond Européen pour le Développement Régional)

Ces fonds visent à renforcer la cohésion économique et sociale au sein de l'union Européenne, en corrigeant les déséquilibres régionaux. Il finance des infrastructures, notamment liées à l'innovation, aux télécommunications, à l'environnement, à l'énergie et aux transports.

L'accompagnement du FEDER, est issu du programme dédié aux soutiens de la méthanisation agricole, visant à apporter différents enjeux économiques, environnementaux et énergétiques, à la France :

- ..Appui à la gestion de l'azote dans les exploitations agricoles*
- ..Production d'énergie renouvelable*
- ..Réduction des émissions de gaz à effet de serre*
- ..Création d'activité économique et d'emplois*
- ..Renforcement du lien au territoire*

-L'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie)

Les subventions allouées par l'ADEME, proviennent des fonds déchets. Celui-ci est abondé par les taxes sur les activités polluantes. Le dispositif pollueurs-payeurs est de mise dans ce dispositif. Ces fonds visent à réduire et mieux valoriser les déchets. Le projet GAZTEAM Energie entre donc parfaitement dans ce dispositif.

-L'AELB (Agence de l'Eau Loire Bretagne)

L'agence de l'eau participe également au financement du projet. Sa participation concerne les digestats et leur stockage, afin de contribuer à la préservation de l'eau et à l'amoindrissement des rejets dans l'environnement naturel.

Il est important de noter que ces aides sont soumises à l'étude poussée de dossiers techniques et économiques qui doivent d'une part prouver la qualité technique du projet, avec notamment la mise en place d'un projet de territoire et la qualité économique avec une rentabilité inférieure à 10 ans avant subventions.

Le projet de GAZTEAM énergie s'inscrit dans ces obligations avec notamment la volonté des associés de GAZTEAM de mettre en place un projet de territoire qui se caractérise par :

- la participation d'artisans locaux pour la construction d'une partie de l'installation :
La création du site de méthanisation est une réelle « bouffée d'oxygène » pour différentes entreprises locales, en ces temps de disette économique pour bon nombre d'entre elles. Ainsi, d'une durée de 12 mois, la construction de l'unité va aider les entreprises locales suivantes, à « passer le cap ».*

L'entreprise EGDC de Cerizay, l'entreprise DUGUET de Le Pin, l'entreprise Boissinot Michel de Mauléon, l'entreprise Guicheteau Julien de Combrand, l'entreprise Roy Pascal de Combrand, l'entreprise Vion Environnement de Cerizay, le restaurant Le Marigny de Combrand, sont des entreprises locales choisies pour œuvrer à la construction du site.

- la création d'un GIEE (Groupement d'intérêt économique et environnemental) avec l'ensemble des exploitations faisant partie du plan d'épandage, partenaires du projet.*

Ce GIEE « OPTI-DIGEST », va notamment permettre la mise en commun et le développement de solutions techniques sur l'amélioration de la gestion du digestat apporté par épandage au niveau des cultures et l'optimisation de son utilisation.

Il sera l'entité du groupe, le lieu d'échanges et de discussions, en incluant les trois exploitations porteuses.

- L'évitement aux exploitations donnant leurs fumiers de construire des ouvrages de stockage conséquents pour respecter le programme d'actions en zone vulnérable (au titre de la Directive Nitrates). En effet, l'exportation tous les 15 jours ou tous les mois des fumiers vers*

le méthaniseur supprime la nécessité d'avoir des ouvrages de stockage d'une durée de 4 à 6 mois sur les exploitations.

- *la création d'emploi au sein de l'unité de méthanisation.*
Les emplois directs créés sur le site seront au nombre de trois. Un responsable de production sera recruté et formé. Il assurera la gestion du site en binôme avec moi-même, responsable du site. Un emploi d'agent de maintenance et manutentionnaire sera créé et un chauffeur assurant les transports d'effluents des exploitations vers le site et vice versa sera recruté. La partie administrative et financière sera assurée par le responsable du site.
- *la production d'un biogaz renouvelable répondant à une demande du marché*

▪ Pour certains ce projet est coûteux et risqué pour l'environnement. Il pourrait éloigner les agriculteurs, fournisseurs de fumiers, de l'indispensable « Agro-Ecologie ».

6. Quelle réponse peut apporter GAZTEAM Énergie sur ce point ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Ce projet est certes coûteux, mais les coûts ont été optimisés à l'optimum dans le contexte, d'une injection de biométhane dans un réseau de transport de gaz naturel. De plus le procédé voie sèche choisit, augmente les investissements par rapport à un procédé voie humide, mais ce choix fut raisonné et adapté aux souhaits et pratiques existantes sur les exploitations (pas ou peu d'épandage d'effluents liquides).

Ce projet, au contraire rapproche les agriculteurs, fournisseurs de fumiers, puisque lors d'une réunion où chaque exploitation fut représentée, la démarche de création d'un Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental (GIEE) fut voté à l'unanimité.

Ainsi, les élus ont œuvrés afin de répondre à l'appel à projet de la Direction Régionale de l'alimentation, l'Agriculture et de la Forêt en date du 31/07/2015.

Le GIEE, OPTI-DIGEST, a été reconnu par le comité régional, au titre de l'action « Optimisation environnementale, agronomique, économique et social par l'utilisation des digestats solides issus du méthaniseur de la SAS GAZTEAM énergie ». Il vise à optimiser l'utilisation des digestats, en disposant d'accompagnements divers (intervenants, documentations, réunion sur le terrain,...), à optimiser les résultats économiques des exploitations en réduisant les charges d'engrais minéraux et de produits phyto sanitaire. Le troisième élément important.

Concernant l'intérêt de ce GIEE, est la capacité à regrouper. Les 21 exploitations apportées sont unies et œuvrent autour d'un aspect, très pointu et encore à découvrir : l'utilisation optimale des digestats solides.

Il est important de rappeler que le ministre de l'agriculture fait des GIEE, son grand intérêt pour l'Agro écologie. Ainsi les agriculteurs apporteurs et la société GAZTEAM énergie, étant support et adhérent du GIEE OPTI-DIGEST ne peuvent qu'être acteurs de cette Agro écologie, mentionnée par certains.

Commentaires de la commission :

La maîtrise d'ouvrage a répondu aux deux questions posées de manière précise et complète. La plupart de ces informations figure au dossier d'enquête. Le choix des investissements, parfois pour l'acquisition de matériels coûteux, va dans l'intérêt de GAZTEAM Énergie pour ce qui concerne la rentabilité des installations, et il incline aussi vers l'intérêt général lorsqu'il s'agit des investissements relatifs à la sécurité.

On note également l'intérêt porté par l'entreprise à la mise en place du Groupement d'Intérêts Economique et Environnemental correspondant au souhait du Gouvernement qui incite les agriculteurs à s'orienter vers de nouvelles méthodes culturales et environnementales.

3.3.6 – INFRASTRUCTURES ROUTIERES

- L'augmentation du trafic sur les axes routiers de faible gabarit pourrait générer une accélération de l'usure de la chaussée. Plusieurs personnes s'inquiètent de savoir qui financera les travaux d'entretien.

7. Quelle réponse peut apporter GAZTEAM Énergie sur ce point ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La question des voiries a été étudiée par GAZTEAM énergie. On rappellera ici ce qui est mentionné dans le volet A (II.3.12) et dans le résumé non technique.

L'accès au site se fera par la RN 149 puis la RD 153 et finalement les routes communales menant à La Maison Neuve ou par la RD 744 puis les routes communales.

Des aménagements seront réalisés sur les voies communales pour permettre le croisement de deux camions (création d'aires de croisement).

La voirie communale du chemin de la Maison Neuve (en très mauvais état actuellement), sera revue jusqu'à l'entrée du site, à la fin des travaux de construction de l'unité.



L'ensemble de ces travaux seront pris en charge matériellement et financièrement par GAZTEAM énergie.

Les camions en attente pourront stationner sur site.

Le Conseil Départemental 79 a émis un avis favorable pour la réalisation du projet vis-à-vis de la desserte par la RD153 et la RD744 (voir Annexe 10 du Volet A).

De plus, un travail de réflexion est en cours depuis quelques mois, entre les municipalités de Combrand et La Petite Boissière, d'une part et la SAS GAZTEAM énergie d'autre part.

Ce travail vise à apporter une contribution aux communes en participant ainsi, aux dépenses de fonctionnement de Combrand et La Petite Boissière. Ce dispositif pourra prendre la forme d'une convention établie entre les deux parties afin de participer à l'entretien des voiries communales, ou sous forme de mécénat d'entreprises.



En effet la voie communale reliant la D744 est interdite aux poids lourds de plus de 5,5 tonnes.

Cependant la municipalité de Combrand, afin de ne pas perturber l'activité agricole forte sur la commune, a souhaité apposer « sauf desserte locale » sous le panneau d'interdiction.

Commentaires de la commission :

La commission prend acte de la réponse du pétitionnaire laquelle ne peut que rassurer les requérants inquiets de connaître les conditions d'entretien des voies communales. En effet des dégradations éventuelles dues à l'intensification du passage des poids-lourds sur ce réseau routier sont susceptibles de survenir à l'issue de la mise en service de l'unité de méthanisation.

Cette question sera traitée dans la partie conclusion.

3.3.7 - UTILISATION DES INTERCULTURES

- Il semblerait que l'exportation du carbone des sols se ferait au détriment de l'amélioration de la qualité des sols. Par ailleurs, la Confédération Paysanne considère également que l'exportation des fumiers et des pailles constitue un appauvrissement des terres labourables en matières organiques.

8. Quel est le point de vue de GAZTEAM Énergie sur ces remarques ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le gisement de déchets à méthaniser comprend 600 t/an de CIVE (Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique). On rappellera que ce tonnage correspond à 1,3 % du tonnage entrant annuellement dans le méthaniseur. Ce ne sont pas des cultures principales. Ceci est indiqué au paragraphe I.3.4.2 du volet A et dans son résumé non technique.

Ces exportations sont compensées par le retour du digestat en épandage.

La digestion anaérobie est un procédé conservatif pour les éléments n'entrant pas dans la composition du biogaz, notamment les éléments fertilisants (N, P2O5, K2O) et amendants (matière organique stable – précurseurs d'humus).

La méthanisation converti en biogaz la matière organique de type hémicellulose et solubles qui ne participent pas à la formation d'humus. Par contre la méthanisation conserve la matière organique type lignine et cellulose qui elles participent à la formation d'humus stable dans les sols.

En d'autres termes la méthanisation conserve le pouvoir humifère. Le digestat possède un comportement humique équivalent à un compost, avec un comportement et une efficacité comparable.

« Le bilan carbone de la méthanisation, pour les sols, est équivalent à celui d'un épandage direct » propos recueilli par Mr Couturier de SOLAGRO.

Il faut considérer deux types de carbone. Le carbone stable, présent dans la lignine, se libérant au fil du temps et indépendant des facteurs climatiques.

Le carbone labile, quant à lui, se libère plus rapidement, mais sa libération est liée au climat, à la température et à l'humidité des sols, donc très aléatoire. La majeure partie du carbone utilisé dans les sols est issu de la décomposition de la lignine. On parle de 60 % du carbone restitué au sol après méthanisation.

De plus, la méthanisation favorise aussi l'implantation des couverts végétaux ou autres intercultures qui conduisent à une captation supplémentaire de CO₂ et un apport au sol de carbone par les racines.

La digestion anaérobie est un procédé conservatif pour les éléments n'entrant pas dans la composition du biogaz, notamment les éléments fertilisants (N, P₂O₅, K₂O) et amendants (matière organique stable – précurseurs d'humus).

La méthanisation, convertit en biogaz la matière organique type hémicellulose et sucres solubles qui ne participe pas à la formation d'humus. Par contre la méthanisation conserve la matière organique type lignine et cellulose, qui elle participe à la formation d'humus stable dans les sols. En d'autres termes la méthanisation conserve le pouvoir humifère. Le digestat possède un comportement humique équivalent à un compost, avec un comportement et une efficacité comparables.

Avec le projet de méthanisation, les apports organiques s'effectueront en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation : le projet de GAZTEAM énergie s'inscrit pleinement dans le respect de la réglementation et du SDAGE Loire-Bretagne. Les apports organiques sont donc liés au respect obligatoire de cette réglementation : seuls des changements de réglementation permettrait d'effectuer des apports organiques supplémentaires et d'enrichir les sols avec néanmoins des risques de surfertilisation.

Ainsi, contrairement à ce que laisse penser la Confédération Paysanne : l'apport de fumiers pour enrichir les sols en matière organique ne peut être une solution que si ces apports sont raisonnés et ne conduisent pas à des excès.

9. La Confédération Paysanne souhaiterait savoir si des surfaces cultivées sont réservées à la production de végétaux pour alimenter les digesteurs ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le gisement de déchets à méthaniser comprend 600 t/an de CIVE (Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique). On rappellera que ce tonnage correspond à 1,3 % du tonnage entrant annuellement dans le méthaniseur. Ce ne sont pas des cultures principales. Ceci est indiqué au paragraphe I.3.4.2 du volet A et dans son résumé non technique.

Commentaires de la commission :

Le pétitionnaire apporte une réponse technique complète et précise de nature à lever les inquiétudes quant aux risques d'appauvrissement des sols en matières organique suite à l'apport de digestat qui est comparé aux fumiers bruts traditionnellement épandus sur les terres labourables. La réponse est tout aussi précise en ce qui concerne les inquiétudes d'exportation du carbone : « Le bilan carbone de la méthanisation, pour les sols, est équivalent à celui d'un épandage direct »

Par ailleurs le pétitionnaire se veut rassurant au sujet des CIVE qui représentent seulement 1.3 % du tonnage des intrants. Ainsi, tel qu'il est présenté, le projet ne prévoit pas la méthanisation de cultures énergétiques.

3.3.8 - PLAN D'EPANDAGE

- L'association Haut Bocage Vendéen reconnaît, dans son observation 1C CHA, les intérêts de la méthanisation et considère qu'elle peut apporter une meilleure maîtrise des apports en éléments fertilisants. L'épandage limité au strict besoin des plantes permettrait d'éviter un transfert des nitrates et du phosphore vers les cours d'eau. Elle salue par ailleurs le travail réalisé pour caractériser l'aptitude des sols à l'épandage. Cependant elle interpelle la maîtrise d'ouvrage sur des points particuliers du plan d'épandage qu'il conviendrait de corriger car l'enjeu de ce plan doit porter sur la démonstration de la capacité de gestion des digestats sans porter atteinte à la qualité des eaux superficielles, comme le rappelle l'Autorité Environnementale.

Avant de développer nos réponses, aux questions de l'association environnementale du Haut Bocage Vendéen, nous déplorons que ce courrier tardif (dernier jour de l'enquête) ne nous ait pas permis de répondre et échanger avec cette association. En effet, les principales remarques sont notamment dues à une mauvaise compréhension ou interprétation du dossier d'enquête, alors que nous sommes en parfait accord avec cette association : en souhaitant développer ce projet de méthanisation, en préservant l'environnement et avec la volonté de préserver et restaurer la qualité des eaux.

Avant de détailler chaque réponse, nous tenons à mettre en avant qu'une grande partie des questions provient d'une mauvaise interprétation ou lecture de la liste d'épandage. En effet, pour connaître la surface épandable d'une parcelle, nous avons détaillée notre démarche en notant d'une part la surface épandable réglementaire et d'autre part en prenant en compte les résultats de l'étude de sol.

La lecture de chaque liste d'épandage est la suivante :

PLAN D'EPANDAGE DE DIGESTAT											
RELEVÉ GLOBAL PAR MISE A DISPOSITION											
 	GAZTEAM ENERGIE "La Maison Neuve" 79140 - COMBRAND	APTITUDE A L'EPANDAGE									
		nulle	0							moyenne	1
										bonne	2
Mises à disposition	Surface initiale	Surface potentiellement épandable après exclusions réglementaires		Exclusion pédologique	Sols aptes à l'épandage		Surface suppl. épandable	Surface non épandable paturée			
		Surface épandable / nature cult.	Sols non aptes à l'épandage (classe 0)		classe 1	classe 2			T.L.	STH	
		T.L.	S.T.H								
TOTAL GAEC LA TOUCHE NEUVE		195,73	150,31	8,69	8,31	150,69	0,00	7,49	15,55		

- la première colonne indique la surface initiale = 195,73 ha pour le GAEC LA TOUCHE NEUVE.
- les colonnes 2 (TL) et 3 (STH) correspondent à la surface épandable réglementaire à 100 mètres des tiers, en terres labourables et en surface toujours en herbe (= prairie), soit pour le GAEC LA TOUCHE NEUVE = 150,31 ha + 8,69 ha = 159 ha épandables à 100 m des tiers ;
- la colonne 4 (exclusion pédologique) indique la surface qui doit être exclue en raison de l'inaptitude des sols (présence de sols hydromorphes) = 8,31 ha.

Ainsi, avec une surface épandable réglementaire de 159 ha à laquelle il faut ôter 8,31 ha de surface hydromorphe, la surface totale épandable correspond à 159 – 8,31 = 150,69 ha. Cette surface épandable est ensuite répartie dans les colonnes suivantes Classe 1 et Classe 2 en fonction de la qualité des sols étudiés. Dans le cas présent, les sols sont tous de Classe 1 correspondant à des sols de qualité moyenne à bonne (les sols de classe 2 correspondant à des sols de très bonne qualité).

- *L'avant dernière colonne correspond à la surface épandable située entre 50 et 100 mètres par rapport à un tiers étant donné que l'épandage est possible à 50 mètres des tiers dans le cas de produit non odorant.*

Au final, la surface épandable totale du GAEC DE LA MAISON NEUVE totalise 150,69 ha + 7,49 ha = 158,18 ha épandables.

- *La dernière colonne correspond à la surface en prairie qui est pâturée par les animaux, il s'agit principalement des zones en prairie situées le long de cours d'eau ou à proximité des tiers qui ne sont pas Épandables (= pas d'apport de manière mécanique avec un épandeur) mais qui reçoivent les déjections des bovins qui vont circuler sur ces prairies. Cette surface doit être comptabilisée lorsque l'on fait le bilan des exploitations receveuses de digestat : en effet, nous avons pris en compte les apports provenant de leurs propres troupeaux et notamment les apports non maîtrisables produits lors du pâturage. On notera que ces apports non maîtrisables sont très importants pour les élevages de bovins allaitants qui laissent les animaux pâturer de 7 à 8 mois par an.*

Au global, en fonction des différentes exploitations, sur une surface étudiée totale de 2 849,38 ha ; la surface épandable totale à 50 mètres des tiers, prenant en compte à la fois les restrictions réglementaires et pédologiques, est de 2296 ha (surface sur laquelle du digestat peut mécaniquement être épandu et qui tient compte des résultats de l'étude de sol).

Contrairement à ce qu'indique l'association, l'étude pédologique qui a été soulignée par l'autorité environnementale et par l'association comme ayant été bien réalisée avec de nombreux sondages, a bien été prise en compte : les sols en classe 0 ayant un mauvais pouvoir épurateur ont été exclus de la surface épandable. L'Association Environnementale du Haut Bocage, a seulement réalisé une mauvaise lecture des listes d'épandage. Il est dommage que ce questionnaire n'ait pas été réalisé au début de l'enquête, ce qui aurait permis d'apporter rapidement la réponse.

Comme nous le développons dans le dossier, l'ensemble des bilans agronomiques a pris en compte d'une part les apports organiques (maîtrisables et non maîtrisables) de chaque exploitation et d'autre part les exportations des cultures.

Les apports de digestat vont s'effectuer en respect du SDAGE Loire-Bretagne avec des apports ajustés aux besoins des cultures sans surfertilisation. Cette nouvelle pratique va donc conduire la société GAZTEAM énergie à exporter une partie du digestat vers un composteur pour éviter tout apport excédentaire susceptible de dégrader la qualité des eaux.

En l'absence de ce projet de méthanisation, les exploitations (participant au plan d'épandage de GAZTEAM énergie) n'ont pas obligation de respecter l'équilibre de la fertilisation notamment en phosphore étant donné qu'elles réalisent pour la plupart des élevages de bovins soumis au RSD (Règlement Sanitaire Départemental) ou à ICPE déclaration. Elles ont seulement obligations de respecter des apports en azote équilibrés.

En intégrant le plan d'épandage de GAZTEAM énergie, l'ensemble des apports doit être équilibré en fonction des besoins des cultures ce qui réduit les apports organiques.

Cette nouvelle gestion des effluents d'élevage associé au projet de méthanisation va donc conduire à une amélioration des pratiques et donc favoriser le retour à une bonne qualité des eaux.

De plus, le plan d'épandage ayant tenu compte de l'aptitude des sols (ce qui n'est pas le cas hors méthanisation pour les exploitations au RSD ou en déclaration), la protection de la ressource en eau ne peut être qu'améliorée avec ce projet.

Au final, les souhaits de l'Association Environnementale du Haut Bocage, représentée par Mme Chataigner, correspondent pleinement au projet de GAZTEAM énergie, qui s'inscrit dans une prise en compte totale des prescriptions réglementaires et environnementales.

- **Îlot 9** : Cet îlot serait situé entièrement en zone humide de classe O pour sols « non aptes à l'épandage » alors qu'il est compté en surface « épandable toujours en herbe ». De plus cette zone est située en ZNIEFF de type I dont l'épandage pourrait être la cause d'une disparition d'espèces patrimoniales rares en Vendée. L'association demande d'exclure cette parcelle du plan d'épandage.

10. Après vérification de ces informations quelle est la position de GAZTEAM Énergie en ce qui concerne l'épandage sur l'îlot 9 ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Nous confirmons que l'îlot 9 de 0,55 ha épandable réglementairement est en zone humide (classe 0) et n'est donc pas épandable. La surface épandable en classe 1 et en classe 2 est égale à 0.

Les aptitudes des sols (notamment l'exclusion des sols à mauvais pouvoir épurateur = classe 0) ont bien été prises en compte en complément des restrictions réglementaires.

- **Îlot 12 :** Une partie de cet îlot correspond à une zone humide et en ZNIEFF I (4.23ha) alors qu'elle est répertoriée en zone « épandable toujours en herbe ». L'association demande d'exclure cette parcelle du plan d'épandage.

Par ailleurs il apparaît surprenant à l'association de considérer comme « surface potentiellement épandable » la surface pâturée « non épandable ».

11. Quelle réponse peut apporter GAZTEAM Énergie à ces deux interrogations ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Il en est de même (que la réponse ci-dessus) pour l'îlot 12 donc 4,23 ha sont en classe 0 donc non épandable.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, cette surface est prise en compte uniquement lorsqu'il y a des bovins qui pâturent sur des surfaces en prairies qui ne sont pas épandables mécaniquement. Mais leurs prises en compte est nécessaire pour tenir compte des apports non maîtrisables des troupeaux au pâturage.

Nous rappellerons que la réglementation au titre de la Directive Nitrates indique que le ratio de 170 kg d'azote organique par hectare est à respecter en fonction de la surface totale de chaque exploitation. Dans notre dossier, nous avons préféré prendre la surface épandable ce qui peut défavoriser les porteurs de projet, mais correspond davantage à la réalité où les apports organiques s'effectuent uniquement sur les surfaces épandables (Mécaniquement par épandeur) et sur les prairies pâturées non épandables (apports non maîtrisés au pâturage) : les surfaces en terres labourées exclues à proximité de tiers ou cours d'eau ne sont pas épandables et ne recevront évidemment pas d'apports organiques.

- **Îlot 6 :** (commune de La Pommerai-sur-Sèvre) L'association relève une incohérence sur cet îlot. En effet pour cette zone il est indiqué qu'il s'agit d'une surface toujours en herbe et « non épandable » et plus loin qu'elle correspond à une surface de 3.62 ha « non épandable pâturée »

12. L'association s'interroge sur la présence de cette parcelle dans le plan d'épandage.

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Même si cette surface n'est pas épandable mécaniquement, elle est intégrée au plan d'épandage car elle va recevoir les déjections des bovins qui pâturent (apports non maîtrisables). Par ailleurs, il est nécessaire de prendre en compte l'ensemble du parcellaire des exploitations pour avoir une vision globale de chaque exploitation et prendre en compte tous les apports organiques y compris ceux provenant des troupeaux.

- **Îlot 38 et 39 :** (commune de Montournais) Deux mares ne seraient pas identifiées sur le plan d'épandage. L'une serait située au centre de l'îlot 39 (IGN 1426E de 2004), l'autre en limite

nord et jouxtant l'îlot 38. Seule une partie de la zone située autour de la mare est classée en zone humide et non apte à l'épandage.

○

13. Après vérification de ces informations quelle est la position de GAZTEAM Énergie en ce qui concerne l'épandage sur les pourtours de cette mare ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Comme l'indique la photo aérienne du parcellaire actuel, la mare indiquée sur la carte IGN, n'est plus présente sur le terrain.

Mare indiquée sur la carte IGN (2004) mais absente sur le terrain



Mare existante sur le terrain et prise en compte dans le plan d'épandage

Nous rappellerons que l'ensemble du parcellaire a été parcouru pour vérifier la présence de zones humides, mares, affleurement rocheux, bâtiments, pour ainsi établir la surface épandable au plus proche de la réalité.

Les cartes IGN n'ont pas été mises à jour pour ce secteur ce qui peut conduire à des différences entre la cartographie IGN et la réalité de terrain qui est détaillée sur les planches cadastrales qui précisent parcelle par parcelle les exclusions réglementaires et pédologiques.

- **Îlot 36** : D'une surface de 0,67ha cet îlot serait en zone humide de classe O « non apte à l'épandage ». Elle serait située à l'aval d'un plan d'eau qui n'apparaît pas sur le plan joint au dossier.

14. L'association demande pourquoi cette surface apparaît comme une surface « épandable toujours en herbe » ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Comme l'indique la liste d'épandage, sur une surface initiale de 0,67 ha, en tenant compte des restrictions réglementaires, la surface épandable est de 0,67 ha. Mais après exclusion pédologiques, la surface épandable est de 0 ha = Classes 1 et 2 = 0.

Et, en cohérence avec cette liste d'épandage, la page 4 du plan graphique indique bien que cet îlot est en classe 0 : inapte à l'épandage.

Eleveur :  GAZTEAM ENERGIE		PLAN D'EPANDAGE DE DIGESTAT																
Adresse : "La Maison Neuve" 79140 - COMBRAND		RELEVÉ PARCELLAIRE																
Mises à disposition : GAEC LE MARTIALAIS "L'Aubier" 79380 - LA FORÊT-SUR-SEVRE		NATURE DES CULTURES				TL Terres labourables		APTITUDE A L'EPANDAGE				vulle 0						
						STH Surface toujours en herbe						moyenne 1						
												bonne 2						
NT Habitation class		FP Forêt planté		FVS Forêt		RPE risque		Surface potentiellement épanachable après exclusions réglementaires		Exclusion pédologique		Sols aptes à l'épandage		Surface suppl. épanachable		Surface non épanachable postérieurement		
CE Cours d'eau		ZN Zone Agricole		FA Parcours extérieures		phosphore élevé				Sols non aptes à l'épandage								
PE Pneu d'eau		VG Végétation		BA Bâtiment						Motifs d'exclusions réglementaires								
Page	lôt	Commune	Sect.	N° parcelle	Exploitant	Surface initiale	Surface épanachable / nature cult.											
							T.L	S.T.H										
5	36	"	"	74	"	0,67		0,67	ZH		0,67		0,00					
5	37	"	"	76	"	0,75	0,75						0,75					

Commentaires de la commission :

La commission note qu'une étude pédologique sérieuse a été effectuée à la parcelle. Il ressort que l'équilibre des sols en phosphore sera respecté par un apport de digestat particulièrement adapté ce que la réglementation n'impose pas pour l'épandage des fumiers bruts. La maîtrise d'ouvrage a apporté une réponse similaire à l'Autorité Environnementale qui s'était interrogée sur ce point.

Les dispositions prévues n'appellent pas d'observations de la commission dès lors que les engagements pris par les exploitants et les contrôles prescrits seront respectés. La commission a pris note que les réponses de GAZTEAM Énergie aux observations formulées par l'association du Bocage Vendéen relevaient d'erreurs de lecture des planches. Elle a aussi enregistré les arguments exposés dans le mémoire en réponse face aux remarques de la Confédération Paysanne.

3.3.9 - FERTILISATION

- La Confédération Paysanne souhaiterait connaître la proportion de NPK soluble dans le produit épanché. Elle considère que si cette part est importante elle induit un grand risque pour le N et P par lessivage et donc en contradiction avec les SAGE. Elle estime par ailleurs que le digestat est un engrais soluble dangereux pour l'environnement et que la méthanisation dans son ensemble serait ruineuse pour les éleveurs. A ce procédé elle préfère le compostage lorsqu'il y a un surplus de fumier. De son point de vue le fumier n'est pas un déchet. (Obs : 1R CHA)

15. Selon les informations recueillies il semblerait que le digestat présente un risque de volatilisation de l'azote en conditions douces et sèches. Son utilisation au début du printemps en serait compliquée. Quelles sont les réponses que peut apporter la maîtrise d'ouvrage à ces interrogations ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La méthanisation va augmenter d'environ 50 % la part d'azote ammoniacale plus facilement utilisable par les plantes en comparaison à un fumier. La part en phosphore et potasse soluble va légèrement évoluée mais en faible pourcentage.

Des analyses de digestat seront réalisées pour adapter la fertilisation et les apports seront effectués avec un matériel d'épandage adapté permettant d'apporter la juste dose en fonction des besoins. Comme nous l'avons détaillé dans le dossier d'enquête, le projet n'est pas en contradiction avec le SDAGE et les SAGE concernés : au contraire, les apports seront équilibrés et en respect du

calendrier d'épandage en zone vulnérable, il n'y aura pas d'apport de digestat avant blé à l'automne où les risques de lessivage sont élevés, mais ces épandages auront lieu au printemps avant maïs notamment limitant très fortement les risques de lessivage.

Il faut indiquer que la méthanisation des fumiers de bovins va conduire à la production d'un digestat solide épandable comme un fumier, avec des épandeurs. La principale modification entraînée par la méthanisation concerne une augmentation de la partie azotée qui devient plus facilement utilisable par les plantes. Aussi, en adéquation avec la réglementation et de manière à éviter les risques de lessivage, les apports auront lieu en respect du calendrier d'épandage en zone vulnérable et en fonction des besoins des cultures sans surfertilisation.

On notera que la méthanisation de GAZTEAM énergie, n'utilisera pas d'intrants autres que des déjections animales ou des végétaux. Aucun apport de boues, de produits carnés ou agro-alimentaires ne sera introduit dans le méthaniseur. Et, dès fonctionnement de l'installation de méthanisation, des analyses régulières du digestat seront réalisées pour d'une part adapter les apports en fonction des besoins des cultures et d'autre part vérifier que les caractéristiques chimiques du digestat répondent à la réglementation.

Le digestat n'est pas plus « dangereux » qu'un fumier. Au contraire, la méthanisation thermophile réalisée sur le site de GAZTEAM énergie, va permettre d'hygiéniser en grande partie, le digestat et les nuisances olfactives à l'épandage seront supprimées par rapport à un fumier brut.

Au titre de la réglementation Française et Européenne, les fumiers et les digestats sont considérés comme des déchets et doivent par conséquent faire l'objet d'une valorisation par épandage (nécessité de présenter un plan d'épandage) ou d'un traitement. La technique du compostage peut permettre de réduire les volumes et de transformer les fumiers en un produit normalisé répondant à une norme. Toutefois, à la différence de la méthanisation qui permet de valoriser les gaz à effet de serre ; le compostage conduit à un transfert d'ammoniac (NH_3) dans l'air qui induit indirectement l'émission de protoxyde d'azote (N_2O) : le N_2O est un gaz à effet de serre 298 fois plus puissant que le CO_2 .

Au regard de ces éléments, il n'apparaît pas (contrairement à ce qu'affirme la Confédération Paysanne) que le compostage soit une « priorité ».

Bien au contraire, nous rappellerons que pour limiter les gaz à effet de serre, l'état français favorise la mise en place d'unité de méthanisation avec un objectif de 1000 méthaniseurs d'ici 2020.

▪ Les requérants joignent un long article de presse qui tend à démontrer que la technologie actuellement utilisée, dont fait évidemment partie le projet de méthanisation GAZTEAM Énergie, n'est pas mature, tant que la question des émissions d'ammoniac dans l'air se produisant lors des étapes aval n'est pas réglée. Cet article souligne que les émissions agricoles d'ammoniac dans l'air qui représentent la quasi-totalité des émissions nationales de ce gaz, sont au cœur de deux problématiques d'intérêt général majeures :

- la pollution de l'air aux particules fines, souvent en cause lors des pics de pollution, en particulier au printemps,
- les émissions de protoxyde d'azote, très puissant gaz à effet de serre à longue durée de vie, à 89% d'origine agricole dans notre pays, et dont une part significative découle tant de la volatilisation de l'ammoniac que du lessivage des nitrates.

Les auteurs déplorent que ces problématiques demeurent complètement absentes de la décision politique et ignorées à tous niveaux.

16. Quelle est la position du maître d'ouvrage sur les conséquences de la volatilité de l'ammoniac

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

On regrettera dans un premier temps que la source de ce long article ne soit pas indiquée.

Après recherche, il s'agit d'un article de M. Patrick Sadones qui se définit comme « Paysan en Vallée de Seine » (article du 30 novembre 2014).

Si cet article est écrit avec sérieux et semble être très bien documenté et argumenté, il s'agit néanmoins d'un avis personnel et non d'une publication scientifique ou d'une étude provenant d'un organisme officiel faisant référence (type Ademe, Inesisetc.).

Cet article contient un certain nombre de contre-vérité du type

« C'est pour cette même raison que de nombreux projets retiennent la méthanisation thermophile (à température élevée), qui permet de « valoriser » une bonne partie de la chaleur coproduite avec l'électricité pour maintenir la température à l'intérieur du digesteur. » :

-) la chaleur valorisée pour le chauffage des digesteurs n'est pas prise en compte dans les arrêtés ministériels pour le calcul de l'efficacité énergétique déclenchant la prime*
-) les exploitants n'ont aucun intérêt économique à choisir des technologies nécessitant plus de chaleur pour chauffer les digesteurs*
-) la méthanisation thermophile est retenue parce qu'elle permet de produire plus de gaz en fonction du gisement à méthaniser et/ou parce qu'elle offre un meilleur pouvoir hygiénisant.*
-) Gazteam utilise un procédé thermophile et valorise le gaz produit en injection : le choix du thermophile est donc complètement déconnecté d'une question de valorisation de la chaleur !*

« Deux autres solutions pourraient être étudiées pour éviter la volatilisation de l'ammoniac lors des manipulations et de l'épandage du digestat :

- La première consisterait à oxyder en nitrate (NO₃-) l'ammoniac contenu dans le digestat, en y apportant de l'oxygène, par exemple en insufflant de l'air dans la masse de digestat.
[...]*
- La seconde utiliserait la forte volatilité de l'ammoniac pour le sortir du digestat en soumettant celui-ci à un vide partiel.
[...]*

Aucune de ces deux solutions n'a été expérimentée pour l'instant.» :

-) Première solution : c'est ce qu'on appelle du compostage ou du séchage ! Dans les deux cas insuffler de l'air dans le digestat induit la volatilisation d'une partie de l'azote ammoniacale. C'est pour cela que les installations de compostage ou de séchage sont souvent équipées de laveurs à l'acide permettant de piéger les vapeurs d'ammoniacale en solution stable.*
-) Deuxième solution : c'est utilisé en évapo-concentration avec compression mécanique de vapeurs.*
-) Ces solutions sont déjà en place dans des installations en France : MBE (49), TIPER (79) etc*

On rappellera que le projet GAZTEAM énergie respecte les principales recommandations d'usage rappelées dans cet article et destinées à prévenir les émissions d'ammoniac :

Le digestat sera stocké dans un bâtiment fermé durant la période d'interdiction d'épandage (capacité 11 mois environ).

- De manière générale, le digestat solide brut sera valorisé par épandage au printemps avant les semis de maïs, et après la moisson avant l'implantation des colzas ou des ray-grass.*
- Ce digestat pourra être aussi apporté sur prairie ou sur CIPAN suivant les conditions établis par les programmes d'actions en zone vulnérable (voir calendriers d'épandage des pages précédentes).*
- Afin d'éviter toute perte vers le milieu naturel, les épandages seront suivis d'un enfouissement rapide sous 24 heures lors d'implantation de cultures.*
- Le digestat solide ne fera pas l'objet d'un séchage.*
- Il sera stocké dans un bâtiment fermé durant la période d'interdiction d'épandage (capacité 11 mois environ).*

L'étude d'impact comprend une évaluation des émissions de CO2 réalisée à l'aide du logiciel DIGES développé par le CEMAGREF. Elle prend en compte les émissions en N2O induites par l'épandage du digestat (voir paragraphe II.3.14.1.2 et annexe 09 du volet A). L'analyse de ces résultats montre clairement que le traitement des déchets agricoles par méthanisation permet, dans le cas de la société GAZTEAM ENERGIE et par rapport à la situation initiale, une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'environ 7000 tonnes équivalent CO2. Ceci correspond globalement aux émissions annuelles de 3500 voitures neuves.

On rappellera que l'unité produira 38960 t/an de digestat solide valorisées de la manière suivante:

-) 16400 t/an seront valorisées en plan d'épandage

-) 22600 t/an seront reprises par un prestataire de compostage, Fertil'Eveil. Cette société dispose à Saint-Pierre-du-Chemin d'une plate-forme de compostage moderne avec andain de fermentation clos, récupération de l'air vicié suivi d'un traitement à l'acide permettant de piéger l'ammoniac.

L'article ne précise pas que l'azote apporté par le digestat est considéré disponible à 70% (contre 35% pour des déjections animales brutes). Ceci permet une absorption rapide par les plantes, évite les accumulations dans les sols, et au final réduit de manière importante les risques de lessivage.

Enfin l'article critique également le bilan énergétique de la méthanisation, en faisant référence notamment aux projets à la ferme en cogénération valorisant mal la chaleur produite.

On rappellera que GAZTEAM énergie est une unité collective en injection dans le réseau de transport de gaz naturel GRT, permettant de valoriser tout le solde d'énergie produite et ceci de manière régulière toute l'année.

L'étude d'impact comprend un bilan énergétique, prenant en compte les besoins du site et les besoins en transport et en épandage, et montrant que le solde est très largement positif.

Commentaires de la commission :

La commission prend acte de la réponse apportée au requérant qui prétend que la méthanisation aggrave les effets de la volatilité de l'ammoniac. La maîtrise d'ouvrage rappelle toutes les mesures prises pour éviter la diffusion dans l'atmosphère des substances en cause.

De l'avis de la commission la réponse apportée est satisfaisante et complète.

4 Autres interrogations de la commission :

4.1.1 - VOLET ECONOMIQUE ET FINANCIER

- Une divergence apparaît dans les éléments portés au dossier en ce qui concerne les apports financiers personnels des porteurs de projet. En effet en page 20 du dossier ICPE il est noté que les subventions et apports des associés s'élèvent à 25% du montant global alors que dans le volet économique et financier il est indiqué le chiffre de 35%.

1. Quel est le montant réel des apports personnels ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

En effet, le dossier ICPE, fut déposé à la fin du mois de décembre 2014, dans les services préfectoraux des Deux-Sèvres. Au dossier nous n'avons pu porter, uniquement des montants estimatifs des subventions octroyées à ce projet. Au montant du dépôt nous avons estimés le montant des subventions de manière sécuritaire à 3 000 000.00 d'euros, auquel on ajoutait 315 000.00€ d'apports personnelles issues des trois exploitations associées.

Lors de la recevabilité du dossier, un volet économique et financier complémentaire fut rédigé et porté au dossier ICPE. A ce moment, nous avons pu réactualiser précisément les différents montants du plan de financement.

Ainsi le montant des subventions octroyées au projet de la SAS GAZTEAM énergie est de 4 505 000.00€ et les apports personnels des exploitations sont de 400 000.00€, plan de financement finalisé avec la Banque Populaire. Ces montants cumulés représentent plus de 35% de l'investissement.

- Même si certains éléments chiffrés sont portés dans le dossier, le volet financier devrait se suffire à lui-même. Or il apparaît incomplet. En effet un certain nombre d'informations manque à ce document. Ces lacunes pourraient avoir pour effet de nuire à une information complète de la population. En particulier il n'est pas mentionné :
 - Le capital social de l'entreprise,
 - Le montant global nécessaire pour la réalisation de ce projet. Cette information est en particulier nécessaire pour déterminer l'obligation de la constitution de garanties financières. (art. L516-1 du code de l'Environnement notamment).

Par ailleurs, même si la commission a bien compris que l'établissement bancaire principal, compte tenu des éléments en sa possession, ne pouvait aller au-delà d'une lettre d'intention et d'intérêt, il est permis de s'interroger sur les raisons qui conduisent, à ce stade du dossier, à ignorer le montant réel des apports personnels qui semblent la clé de voûte du montage financier.

2. Est-ce que la maîtrise d'ouvrage est en mesure d'apporter les informations absentes à cet égard ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

A ce jour le plan de financement est validé avec la Banque Populaire, arrangeur d'un pool bancaire. L'investissement global prit en compte pour le financement de la réalisation du projet est de 13 550 000.00€.

Financé par 400 000.00€ d'apport personnel issus, des trois exploitations actionnaires et 4 505 000.00€ de subventions octroyées auprès de la Région Poitou Charente par le FEDER, de l'ADEME et de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne. Un emprunt bancaire viendra compléter le financement à hauteur de 8 645 000.00€.

Nous indiquerons les trois uniques actionnaires du projet :

-Gaec La Touche Neuve : 42.86%

-Sarl Gabard : 28.57%

-Gaec L'Abeille : 28.57%

Commentaires de la commission :

La commission prend acte des éléments complémentaires apportés au volet financier par la maîtrise d'ouvrage et des nouveaux éléments relatifs aux montants des apports personnels qui s'élèvent à 35% au lieu des 25 % portés au dossier. Toutefois elle attendait plus d'éléments comptables permettant d'apprécier la rentabilité d'une installation industrielle nécessitant 13 M€ d'investissement.

Néanmoins l'augmentation des contributions indiquée ne peut que conforter les établissements bancaires susceptibles de s'engager dans le financement de ce projet.

4.1.2 - PERENNITE DE L'ENTREPRISE

- A la lecture du dossier il apparaît que le process retenu n'accepte que le traitement des déchets organiques agricoles. L'entreprise est donc liée aux apports d'intrants (45 899 t/an) de fumier d'élevage afin d'atteindre le tonnage nécessaire à son bon fonctionnement et à sa rentabilité. Il en est de même pour la reprise des digestats dont Fertil'éveil enlève près de 57% de la production, ce qui pourrait fragiliser l'entreprise en cas de défaut (engagement de seulement 5 ans et de rupture 4 mois précédant l'arrêt définitif ou partiel du contrat). L'autorité environnementale semble aussi s'interroger sur ce point.
- 3. Dans l'intérêt de l'entreprise, GAZTEAM Énergie doit maîtriser l'apport de ses intrants. De quelles solutions alternatives disposent les gérants dans l'éventualité d'un défaut d'une ou plusieurs exploitations fortement contributrices en apport, en particulier dans une période de fortes turbulences de l'activité d'élevage.**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Tout d'abord une petite précision, les intrants issus des fumiers d'élevage ne représentent pas 45 899 t/an. Ce chiffre représente la totalité des intrants, ils comprennent donc 1500 t/an de paille, 1000 t/an de menu paille et 600 t/an de cultures intermédiaires à vocation énergétique. (CIVE).

Le fumier issu des exploitations représentent 42 799 t/an (page 24 du dossier ICPE).

GAZTEAM énergie possède un « vivier » d'exploitations l'ayant sollicitée pour devenir apporteurs d'intrants au projet. Celles-ci ont sollicité leur adhésion mais n'ont pas été retenues. En effet le dimensionnement du projet est total en disposant des tonnages pris en compte.

Une autre alternative au manquement d'intrants sera la validation d'achat de CIVE issues des exploitations apporteurs de fumier mais non actionnaires. En effet les 600 t/an de CIVE introduite dans les digesteurs proviennent uniquement des trois exploitations actionnaires. Certains autres agriculteurs nous ont sollicités pour valoriser leurs intercultures sur le site de méthanisation et reprendre et épandre du digestat sur leur terre en retour.

Nous avons dû répondre parfois à une question extrême, « s'il n'y a plus d'élevage dans le Bocage Bressuirais, qu'advierait-il de votre unité de méthanisation ? ».

Question certes extrême, mais qui peut parfois interroger, tant le contexte économique de la viande bovine notamment, reste précaire et peu rémunérateur.

A ce questionnement, nous osons répondre ainsi ; « s'il n'y a plus d'élevage sur les prairies du Bocage Bressuirais, celles-ci seront fauchées et introduites dans les digesteurs »

- 4. Quelles sont les solutions alternatives en cas de défaut de Fertil'éveil qui représente le client principal de reprise des digestats ?**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Concernant la reprise des digestats par Fertil'Eveil, une alternative au contrat sera mise en place dès la production de digestat. En effet la SAS GAZTEAM énergie souhaite engager une procédure d'homologation du digestat. Celle-ci permettrait de s'exonérer partiellement ou totalement de Fertil'Eveil et tout au moins d'obtenir une moindre dépendance de cette plateforme de compostage.

Le digestat homologué pourrait ainsi être commercialisé directement puisqu'il perdrait le statut de déchet. Il pourrait également être échangé avec de la paille provenant des zones céréalières.

Nous pensons que l'homologation de notre digestat sera facilitée par un apport d'intrants dans les digesteurs relativement régulier dans sa composition. De plus aucune graisse ou autre intrant irrégulier n'est comptabilisé dans la liste des matières introduites.

Les responsables de Fertil'Eveil sont au fait de ces solutions et valident nos avancées.

- 5. Compte tenu de l'importance du tonnage de digestat repris par Fertil'Eveil pourquoi Gazteam Énergie n'a pas retenu le choix de composter directement sur le site de la société en procédant à une demande d'homologation du compost ?**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

GAZTEAM énergie, disposant de reprises suffisantes des tonnages de digestat ne s'est pas efforcée de retenir le choix de composter le digestat sur son site. Le compostage du digestat sur le site reste un métier à part entière et inclure ce dispositif en aval de la méthanisation ajoutait au projet des investissements, des charges de personnel et d'exploitation très importants.

Le compostage sur le site, impliquait une adjonction de déchets verts ou de paille incorporés au digestat. Par conséquent les entrées de véhicules sur le site auraient considérablement augmentées, multipliant les risques de dégradation des voiries.

Les actionnaires ont retenu la possibilité de demander l'homologation de ce digestat dès la mise en production du site.

- Il semble aujourd'hui qu'il se multiplie des projets de méthanisation de déchets agricoles dans un rayon de 20km autour du site en projet de GAZTEAM Énergie (Mauléon (79), La Séguinière (49), Chatillon sur Thouet (79).
- 6. Face à la multiplication des projets de méthanisation est-ce que le gisement mobilisable en secteur agricole sera suffisant pour assurer le fonctionnement de ces installations. ? Ne risque-t-on pas, à terme, de compenser l'insuffisance de déchets organiques par des cultures énergétiques comme s'en inquiète un requérant ?**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Comme vous pouvez le constater dans le projet GAZTEAM énergie, seulement 21 exploitations suffisent à couvrir les besoins du projet projetant injecter 320 NM3 de bio méthane dans le réseau de gaz naturel.

Ces 21 exploitations ont leur siège sur les cantons de Cerizay et Mauléon, pour 86% d'entre elles.

On dénombre environ 800 exploitations agricoles sur ces deux cantons. Par conséquent il est évident à la lecture de ces chiffres, que le facteur limitant les constructions de site de méthanisation ne sera pas le manque d'intrants issus de ces exploitations.

Commentaires de la commission :

Les informations apportées par GAZTEAM Énergie sont très satisfaisantes et démontrent que des solutions alternatives à la réduction des apports de déchets organiques ont bien été envisagées par les porteurs de projet. Des solutions extrêmes découlant du déclin de l'activité d'élevage dans le Bressuirais ont même été étudiées.

La commission comprend les arguments issus de la réflexion de composter le digestat sur le site de la Maison Neuve. En effet l'un des arguments exposés relatifs aux contraintes d'un réseau routier peu adapté est partagé par la commission.

4.1.3 - IMPACT ENVIRONNEMENTAL

- Les diffusions d'émanations malodorantes des unités de méthanisation semblent faire parfois l'objet de plaintes des riverains. Selon les informations portées au dossier les opérations de déchargement, digestion, et évacuation du produit se font en atmosphère confinée et l'air filtré avant son rejet dans l'atmosphère.
- 7. Comment alors expliquer ces fuites malodorantes ? Ne proviennent-elles pas d'émanations lors de l'ouverture et de la fermeture des portes du lieu de dépotageou lorsd'un éventuel dysfonctionnement des soupapes qui sont tenues de relâcher les gaz dans l'atmosphère en cas de surpression dans le ciel gazeux des digesteurs. Quelles sont les dispositions mises en place pour éviter ce risque ?**

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les fuites malodorantes peuvent avoir diverses origines :

-) *bâtiment non étanche => GAZTEAM énergie mettra en place un bâtiment avec une jonction toiture bardage garantissant l'étanchéité de l'ensemble. Des portes automatiques seront positionnées devant les aires de déchargement du bâtiment intrants. Ces portes se refermeront lors du déchargement des véhicules, évitant ainsi la sortie vers l'extérieur des gaz odorants des matières déchargées.*
-) *aspiration d'air sous-dimensionnée => GAZTEAM énergie à dimensionnée son aspiration pour 5 renouvellement d'air par heure, là où d'autres projets retiennent seulement 2 à 3.*
-) *rejets de biogaz direct dans l'atmosphère par les soupapes => le problème rencontré sur certains sites n'est pas un dysfonctionnement des soupapes mais au contraire un fonctionnement trop fréquent. Ceci est lié à une surproduction de biogaz ou à une impossibilité de destruction. Dans le cas de GAZTEAM énergie ce scénarii ne peut être qu'accidentel :*
 - >*Le projet retient un gisement très stable et maîtrisé (déjections et végétaux collectés auprès d'agriculteurs partenaires+Fertil'Eveil), garantissant une ration très régulière pour le digesteur et donc une production de biogaz très régulière.*
 - >*Le site sera équipé d'un gazomètre permettant de stocker le biogaz produit pendant quelques heures*
 - >*Le site sera équipé d'une torchère d'une capacité de destruction équivalente à la production attendue de biogaz*
 - >*Un groupe électrogène sera installé sur le site pour assurer une alimentation de secours des principaux éléments de sécurité (torchère, automates et supervision).*
-) *des installations de traitement du digestat mal conçues ou mal maîtrisées=> GAZTEAM énergie ne comprendra pas d'installations de séchage ou de compostage.*

En matière d'odeurs, le zéro n'existe pas et les odeurs restantes ne sont pas nécessairement désagréables. Les odeurs résiduelles sont principalement dues au rejet résiduel du biofiltre, aux ouvertures de porte en conditions défavorables et aux émissions diffuses liées au stockage des CIVE.

L'ouverture des portes peut conduire à quelques fuites d'odeurs en présence de vent fort qui vient concurrencer la dépression du bâtiment. Ce phénomène a été pris en compte et est minimisé au maximum avec l'orientation à l'Est des ouvertures.

Le reste des odeurs est lié à un minimum incompressible et ces odeurs résiduelles ne sont pas celles des fumiers traités.

Le dysfonctionnement des soupapes de biogaz n'est pas une cause d'émissions d'odeurs prise en compte tant sa probabilité est limitée :

- Elles font l'objet d'entretien régulier et sont protégées du gel*
- La surpression (et donc le rejet de biogaz à l'atmosphère) ne peut intervenir que si les gazomètres sont pleins et SI la torchère n'est pas fonctionnelle (à noter que la torchère est protégée des coupures électriques car secourue par le groupe électrogène).*

- La torchère brûle 2% environ des gaz produits par les trois digesteurs en fonctionnement normal et la totalité de la production en cas de non-conformité du biométhane à l'injection. Dans l'éventualité d'une panne de cette installation le risque de diffusion dans l'atmosphère de produits malodorants est à craindre.

8. Quelles sont les dispositions prises pour pallier cet inconvénient qui pourrait perdurer plusieurs jours?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

L'entretien de la torchère est régulier et inclus dans le plan de maintenance du constructeur et son alimentation est secourue par le groupe électrogène. Par ailleurs, la chaudière peut également brûler le biogaz ; donc en mode très dégradé et prolongé, l'exploitant peut arrêter l'alimentation des digesteurs (ce qui va faire chuter la production de biogaz) et brûler le biogaz sur la chaudière si la torchère est en panne. Pour être dans ces conditions, il faut cumuler les pannes du procédé d'épuration de biogaz et de la torchère (2 ouvrages totalement indépendants et alimentés séparément).

- Les soupapes et la torchère seront vérifiées et entretenues régulièrement (pages 224 dossier ICPE)

9. Ces opérations de sécurité seront effectuées à quelle périodicité?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Ci-joint le plan de maintenance de la torchère :

Description	MO/h	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
Transformateur	1.00					1					1						2
Paire d'électrodes	1.00		1		1		1		1		1		1		1		7
Jeu de fils d'électrodes	1.00										1						1
Thermocouple ATEX	1.00				1				1				1				3
Cellule UV	1.00				1				1				1				3
Carte de la cellule UV	1.00										1						1
Electrovanne gaz ATEX	1.00					1					1						2

Une soupape est un élément mécanique sans pièces d'usure : chaque soupape sera contrôlée annuellement.

- Compte tenu du relief et de la végétation aux alentours du site en projet les installations seront dissimulées des vues lointaines. Néanmoins la masse des installations transformera le secteur d'implantation du projet. Aussi un soin particulier pour une bonne intégration paysagère de l'ensemble de la structure devra être recherché. Il est dit (page 106 du dossier ICPE) que « le parti pris architectural et paysager reposera sur le choix des couleurs, des matériaux, et sur le traitement des limites » sans autres précisions.

10. La maîtrise d'ouvrage pourrait-elle apporter plus d'informations pratiques sur le plan d'aménagement paysager qu'elle compte mettre en œuvre ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Concernant l'aménagement paysagé, on rappellera que compte tenu du relief, du bocage et des boisements, il n'existe pas de vue sur le site depuis les voies publiques à l'Est ou au Sud. Seules des vues sont possibles depuis les parcelles environnantes au Sud. Le site n'est pas visible depuis les routes départementales. Compte tenu de ces éléments, le projet n'aura pas d'incidence significative sur le paysage.

La hauteur des constructions sera limitée et homogène (8 à 12 m).

Le parti pris architectural et paysager reposera sur le choix des couleurs, des matériaux, et sur le traitement des limites.

Une concertation au sujet du paysage a eu lieu avec les services de la DDT79 en amont du dépôt du dossier de permis de construire. Pour ce faire une réunion de présentation aux instances départementales, eu lieu à la préfecture du département le 09/10/2014, en présence notamment des architectes de la DDT79.

De plus pour parfaire le permis de construire nous avons eu l'honneur de voir se déplacer les architectes de la DDT et l'architecte conseil du département, sur le site le 20/11/2014.

D'autre part, afin de parfaire l'aménagement paysagé du site, nous avons évoqué ce sujet avec l'association Sèvre Environnement. Celle-ci va être contactée au printemps 2016 afin de mettre en place un plan paysagé du site. Elle effectuera un dossier et apportera conseils et techniques pour optimiser les choix des arbres et arbustes.

Commentaires de la commission :

En ce qui concerne l'impact environnemental de l'unité de production la commission note les éléments de réponses relatifs aux nuisances olfactives. Tous les dispositifs susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des gaz malodorants sont bien analysés et sont de nature à rassurer les tiers riverains de l'installation.

Néanmoins, la commission regrette que le pétitionnaire n'apporte aucune réponse complémentaire pouvant préciser les aménagements destinés à réduire l'impact environnemental des installations de l'unité de production (budget envisagé 20 000€). Aucune information relative à la nature et la couleur des bâtiments ainsi qu'à la végétalisation à mettre en place ne figure au dossier, aussi l'impact environnemental du méthaniseur ne peut être apprécié.

4.1.4 - CONDUITE DE L'ENTREPRISE

- Les exploitants agricoles ne sont pas nécessairement préparés à gérer des installations industrielles. Une telle unité de méthanisation nécessite la présence de personnels qualifiés afin d'assurer son fonctionnement et prendre les mesures de sécurité nécessaires en cas de dysfonctionnement pouvant engager la sécurité des personnels de l'entreprise ou des riverains.

11. Quelle formation ou qualification doit détenir le (ou les) technicien responsable de fabrication?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Les exploitants sont constitués de 2 populations :

- *Les salariés (qualification électromécanicien pour le responsable de production)*
- *Le responsable du site et les exploitants agricoles pouvant être amenés à des astreintes en dehors des horaires de travail.*

La formation des exploitants se fait en plusieurs étapes successives :

- *Formation théorique à la méthanisation et au procédé par un organisme spécialisé (ASTRADE réalise ces formations pour ses clients) 2 ou 3 j*
- *Stage sur un site en exploitation (1 semaine)*
- *Formation sur site pour la compréhension des choix techniques spécifiques à l'installation 2j*
- *Suivi du montage des équipements (les salariés seront recrutés 2 à 3 mois avant la fin du montage des procédés de façon à pouvoir suivre en détail le montage des équipements)*
- *Avant la mise en service : Formation à la sécurité (ATEX, dangerosité des gaz, incendie etc.) + 1 manœuvre avec les services du SDIS*
- *Formation sur les procédés dans le cadre de la mise en service des procédés par les constructeurs (Vinci et Verdemobil), prestation incluse dans leur fourniture*

Commentaires de la commission :

La commission prend acte du programme de formation des personnels de l'entreprise.

4.1.5 - FONCTIONNEMENT ET SECURITE DES INSTALLATIONS

- GAZTEAM Énergie a fait le choix de mettre en place un dispositif de production entièrement automatisé et piloté par un système informatique. Le fonctionnement de l'ensemble étant en continu un arrêt général ou partiel peut avoir des conséquences sur le bon déroulement du processus.

12. Quelles sont les dispositions mises en place en cas de dysfonctionnement des commandes informatiques ? (fonctionnement de l'ensemble et sécurité des installations). Existe-t-il une alternative manuelle ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

Le défaut de fonctionnement des automatismes a été pris en compte :

- *Défaut du grappin alimentant le procédé en fumier : possibilité de charger le broyeur directement avec un chargeur télescopique (accès et hauteur ont été aménagés en conséquence)*
- *Défaut du broyeur : possibilité d'alimenter directement le casier tampon avec un chargeur télescopique (en produits ne nécessitant pas de broyage : ensilage, menues pailles, fumiers mous)*
- *Défaut du grappin alimentant la trémie des digesteurs : possibilité d'alimenter directement la trémie avec un chargeur télescopique (accès et hauteur ont été aménagés en conséquence)*
- *Défaut d'un digesteur : 3 digesteurs indépendants, permettant de conserver en permanence un fonctionnement minimal.*

Le défaut de fonctionnement des commandes informatiques en tant que telles, ordinateurs, sera secouru très rapidement. En effet un contrat de maintenance du système informatique sera contracté afin de sécuriser le bon fonctionnement de cet outil.

Commentaires de la commission :

La commission est satisfaite des mesures de sécurité mises en place. Elles relèvent d'une parfaite maîtrise de l'ensemble de l'appareil de production par le pétitionnaire.

4.1.6 - TRAFIC ROUTIER

- La maîtrise d'ouvrage a fait des démarches auprès du conseil général pour ce qui concerne l'augmentation du trafic sur les routes départementales. Une réponse positive est jointe en annexe du dossier ICPE.

13. Pourquoi la même démarche n'a pas été effectuée auprès de la municipalité de Combrand alors que de l'avis de la commission les inconvénients de l'augmentation du trafic seront probablement plus impactants sur le réseau communal ? La maîtrise d'ouvrage a fait d'ailleurs des propositions d'aménagement du réseau public routier. Ces propositions d'aménagement ont-elles été faites en accord avec la municipalité ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La même démarche a été réalisée auprès des communes de Combrand et La Petite Boissière. Cependant aucun courrier officiel émanant des communes n'a pas été rédigé. Pour ce faire je vous joins les courriers des maires de Combrand et La Petite Boissière pour pallier à ce manquement.

Ceux-ci font état des aménagements des voiries communales projetés, en ajoutant des zones de croisement, à la charge de la société GAZTEAM énergie. Et de la réfection de la voie communale de la Maison Neuve après travaux.

Les municipalités acceptent que ces travaux soient réalisés et pris en charge par GAZTEAM énergie. Cependant elles demandent qu'un représentant des municipalités soit présent lors du zonage des zones de croisement. (Cf. courriers en Annexe de ce document)

Commentaires de la commission :

Dans ses réponses aux observations recueillies pendant l'enquête, relatives au réseau routier communal, le maître d'ouvrage produit des courriers des maires des communes concernées, COMBRAND et LA PETITE BOISSIERE, qui confirment que les problèmes liés à la voirie ont bien été pris en compte et feront ultérieurement l'objet de conventions fixant la participation de l'entreprise aux dépenses d'entretien des chaussées. Ainsi cette participation de GAZTEAM Énergie à l'entretien du réseau routier est de nature à rassurer la population et les élus qui ont manifesté des inquiétudes sur ce point.

4.1.7 - PLAN D'EPANDAGE

- Le plan d'épandage a été étudié pour disperser sur les terrains agricoles du digestat solide obtenu après méthanisation des déchets organiques et de végétaux. Le classement en « produit non odorant » conditionne les distances à respecter autour des maisons d'habitation. La distance réglementaire d'éloignement des habitations est de 50m. Ainsi sur le plan d'épandage joint au dossier, une zone d'interdiction d'un rayon de 50m est matérialisée par des hachures autour des résidences. Par ailleurs, une autre zone comprise entre 50 et 100m autour des habitations, est repérée sur le plan par des hachures discontinues avec la mention portée en marge « Surfaces supplémentaires épandables TL ».

La commission s'interroge sur la présence de cette zone alors que l'entreprise produit uniquement du digestat solide. Dans le cas présent la réglementation relative à la bande des 50m à 100m ne concerne pas ce type de produit. Est-ce que cela suppose la possibilité

d'épandre dans cette zone un autre produit que le digestat solide obtenu après méthanisation de GAZTEAM Énergie ?

Réponse de la maîtrise d'ouvrage :

La surface réglementaire pour tout type de produit est de 100 mètres par rapport au tiers. Dans notre cas, le produit concerné étant du digestat « non odorant », cette distance peut être réduite à 50 mètres des tiers.

La différenciation entre les 100 et 50 mètres a été réalisé principalement pour expliquer la démarche, mais on aurait pu directement faire l'exclusion à 50 m des habitations. Par ailleurs, pour les exploitations mettant leurs terres à disposition, certaines disposent d'effluents (lisier de bovins, lisier de canard (Gaec des châtaigniers), eaux de salle de traite...) qui n'iront pas dans le méthaniseur mais seront directement épandus sur ce même plan d'épandage. Dans ces conditions, la surface épandable à 100 mètres est nécessaire.

Dans la pratique, lorsque l'on réalisait le plan d'épandage avec uniquement la distance à 50 m par rapport aux tiers, on nous demandait systématiquement de détailler celle à 100 m des tiers pour pouvoir observer le gain de surface entre un épandage d'un fumier ou lisier brut et d'un digestat non odorant.

Commentaires de la commission :

Après la réponse de la maîtrise d'ouvrage la commission comprend l'intérêt de matérialiser, dans le plan d'épandage, la bande des 100m autour des habitations.

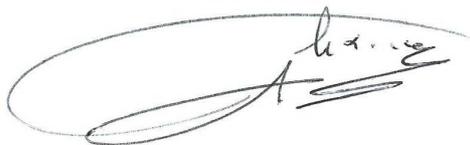
5 Conclusion

La commission d'enquête termine ici son rapport dont l'analyse des principaux points sera reprise dans l'avis motivé qu'elle va rendre (Document n°2, distinct mais indissociable du présent rapport).



Bernard ALEXANDRE

Président



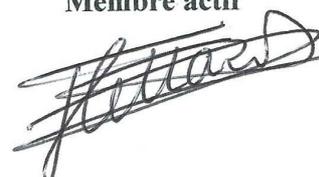
Jean-Michel LORIGNÉ

Membre actif



Jacques LE HAZIF

Membre actif



Pièces annexes :

ANNEXE 1 - Décision de nomination du tribunal administratif de poitiers

ANNEXE 2 - Arrêté préfectoral des deux-sèvres

ANNEXE 3 – Insertion dans la presse- Deux-Sèvres -1^{ere} parution

ANNEXE 4 – Insertion dans la presse-Vendée - 1^{ere} parution

ANNEXE 5 – Insertion dans la presse – Maine et Loire - 1^{ere} parution

ANNEXE 6 – Insertion dans la presse-Deux-Sèvres- 2^{eme} parution

ANNEXE 7 – Insertion dans la presse-Vendee - 2^{eme} parution

ANNEXE 8 – Insertion dans la presse-Maine et Loire - 2^{eme} parution

ANNEXE 9 – Certificats d’affichage communes des Deux-Sèvres

ANNEXE 10 – Certificats d’affichage communes de Vendee

ANNEXE 11 – Certificats d’affichage communes du Maine et Loire

ANNEXE 12 – Certificats d’affichage de Charente-Maritime

ANNEXE 13 – Procès verbal des observations

ANNEXE 14 – État des communes visitées par le président de GAZTEAM Énergie

ANNEXE 15– Bilan énergétique annuel

ANNEXE 16- Mémoire réponse du maître d'ouvrage