



PREFECTURE DES DEUX-SEVRES

**DIRECTION DEPARTEMENTALE  
DE LA COHESION SOCIALE ET  
DE LA PROTECTION DES POPULATIONS**

**Pôle de la Protection des Populations**

Mission Environnement Biologique

30 rue de l'Hôtel de Ville  
CS 58434  
79024 NIORT Cedex  
Tel : 05.49.17.27.00  
Fax ; 05.49.17.27.96  
Courriel : ddcsp-envi@deux-sevres.gouv.fr  
Ouverture des bureaux :  
du lundi au vendredi : 9 h à 12 h et 14 h à 16 h

**CONSEIL DEPARTEMENTAL  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES  
SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

**SEANCE DU 26 JANVIER 2016**

Niort, le 24 décembre 2015

**RAPPORT  
de l'INSPECTION des INSTALLATIONS CLASSEES**

- OBJET** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.  
Proposition au **Conseil Départemental** de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.  
Demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation de déchets organiques.
- ETABLISSEMENT** : SAS GAZTEAM ENERGIE  
**CONCERNE** La Maison Neuve  
79140 COMBRAND
- REFERENCE** : Transmission d'un dossier en date du 1er juin 2015 à Monsieur le Préfet pour la prise d'un arrêté d'autorisation d'exploiter un établissement relevant de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

---

En application du livre V – Titre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement et de l'article R.512-25 de la partie réglementaire du Livre V du Code de l'Environnement, un rapport sur la demande déposée par l'exploitant doit être établi par l'Inspection des installations classées et présenté au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

## **I – PRESENTATION DE LA DEMANDE**

Par un courrier du 18 mai 2015 M. Alain CAILLAUD, président de la société GAZTEAM ENERGIE demande une autorisation d'exploiter une unité de méthanisation de déchets organiques sur la commune de COMBRAND. Cette demande était accompagnée d'un dossier reconnu complet et régulier par l'inspection des installations classées dans son rapport du 17 juillet 2015. Le dossier comporte :

- une introduction générale,
- la lettre de demande d'autorisation d'exploiter,
- le récépissé du dépôt de permis de construire,
- la demande de dérogation pour un changement d'échelle du plan de masse,
- la présentation du rayon d'enquête publique,
- la présentation du demandeur, du site et du projet,
- l'étude d'impact,
- l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires,
- l'étude des dangers,
- la notice hygiène et sécurité du personnel,
- Le plan d'épandage,
- les annexes,
- la cartographie du plan d'épandage,
- les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers.

## **II – PRESENTATION DU PROJET**

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 traitant des matières organiques d'origine agricole, collectées dans un rayon de vingt kilomètres autour du site implanté au lieu-dit « La Maison Neuve » sur la commune de COMBRAND.

Ce projet regroupe trente-quatre agriculteurs représentant vingt et une exploitations agricoles de la région de COMBRAND.

L'entreprise prévoit de traiter des déchets organiques (fumiers de bovins, volailles et caprins essentiellement et de paille, menues pailles et d'ensilage de cultures intermédiaires). Les opérations de méthanisation conduisent à une production de biogaz qui sera injecté dans le réseau de gaz naturel GRT, après épuration. Les déchets d'exploitation appelés digestats (39 000 t/an environ), seront valorisés soit directement par épandage sur les terres des apporteurs, soit compostés par la coopérative « Fertil'Eveil ».

L'objectif du porteur de projet est multiple :

- valorisation énergétique de la biomasse collectée localement,
- produire une énergie renouvelable,
- améliorer les pratiques d'épandage,
- créer, à terme, une nouvelle activité indépendante, créatrice de valeurs environnementales, économiques et sociales.

Le volume d'activité prévue est de :

- 45 899 tonnes/an de produits entrants correspondant à la capacité de traitement de l'usine,
- 2 900 000 m<sup>3</sup> de biométhane produit/an soit 24 893 202 kW,
- 38 960 tonnes de digestat produit.

Avec un tel niveau d'activité les installations visées relèvent :

- de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010, relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), dite « IED »,
- du régime de l'autorisation prévue à l'[article L.512-1](#) du Code de l'environnement, partie législative- Livre V, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Demande de volume autorisé	Rubrique concernée	(A, DC, D)
<p>Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traitement biologique</li> <li>- pré-traitement des déchets destinés à l'incinération ou à la co-incinération</li> <li>- traitement du laitier et des cendres</li> <li>- traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants</li> </ul> <p><i>Nota.</i> - lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.</p>	<b>125,75 t/j</b>	3532	A
<p>Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.</p> <p><b>1.</b> Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires :</p> <p><b>a)</b> la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 50 t/j</p>	<p><i>Quantité maximum totale :</i> 45 899 tonnes par an</p> <p><i>Quantité de matières traitées relevant de la rubrique 2781-1 :</i> <b>125,75 t/j</b></p>	2781.1.a	A
<p>Combustion</p> <p><b>C.</b> Lorsque l'installation consomme exclusivement du biogaz provenant d'installation classée sous la rubrique 2781-1 et si la puissance thermique nominale de l'installation est supérieure à 0,1 MW :</p> <p><b>1.</b> Lorsque le biogaz est produit par une installation soumise à autorisation ou par plusieurs installations classées au titre de la rubrique 2781-1</p>	<p><b>0,6 MW</b></p> <p>Dont chaudière biogaz pauvre : 0,3 MW chaudière appoint biogaz/gaz : 0,3 MW</p>	2910.C.1	A
<p>Gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables (à l'exclusion des gaz visés explicitement par d'autres rubriques)</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p><b>2.</b> Pour les autres gaz :</p> <p><b>c)</b> supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t</p>	<p>quantité totale : <b>1,5 t</b></p>	1411.2.c	D
<p>Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature :</p> <p>Les gaz sont maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température</p> <p><b>2.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p><b>b)</b> supérieure à 6 t, mais inférieure à 50 t</p>	<p>quantité totale : <b>3,2 t</b></p>	1412	NC
<p>Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de).</p> <p><b>2.</b> stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :</p>	<b>&lt; 10 m<sup>3</sup></b>	1432	NC

b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup>			
Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 10 MW	< 1 MW	2920	NC

A : Autorisation, D : Déclaration, NC : Non Classé

### Principe et procédés de fabrication

La méthanisation est un processus biologique naturel permettant une dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. Il aboutit à la production de biogaz, principalement composé de méthane et de dioxyde de carbone ainsi que de résidus nommé digestat. La pratique industrielle consiste à contrôler les réactions concourant à la méthanisation dans des digesteurs. Une fois épuré le biogaz pourra être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel. Le digestat qui conserve les éléments fertilisants présents initialement revêt un intérêt agronomique et pourra donc être épandu.

Les déchets organiques admis dans l'installation seront collectés dans un rayon de 20 km (70 % dans un rayon de 10 km) autour du site. Ils seront répartis de la manière suivante :

Type de déchets	Tonnage annuel
Fumiers de bovins	35 719
Fumiers de volailles	5 900
Fumiers de caprins	1 000
Fumiers de canes	180
Paille	1 500
Menue paille	1 000
Ensilage de cultures intermédiaires	600
Total	45 899

Afin de garantir la qualité et l'innocuité du digestat, une information préalable à toute première admission d'intrants sera demandée au producteur.

Les différentes étapes de production sont les suivantes : réception et stockage des matières, préparation de la « ration », digestion, traitement et stockage des digestats, production puis stockage avant traitement et valorisation de l'énergie. Le procédé est dit en « voie sèche continue », avec une température de digestion thermophile (55 °C). Le temps de séjour dans les digesteurs est de 21 jours. Le biogaz obtenu est stocké au niveau d'un gazomètre de 1 350 m<sup>3</sup>. Il est épuré avant injection dans le réseau de distribution de gaz naturel. Une petite partie (< 9,2 %) est utilisée pour le chauffage du process (maintien de la température des digesteurs). En cas de besoin (surproduction ou dysfonctionnement) il sera brûlé dans une torchère de sécurité (< 2 %).

Le digestat obtenu sera traité en partie (22 600 tonnes) par compostage. Le reste (16 400 tonnes) sera valorisé selon le plan d'épandage présenté, sur une surface de près de 2 300 ha.

L'exploitation du site nécessite l'emploi de trois personnes à plein temps.

Le coût global de l'investissement s'élève à 13 millions d'euros financés par des emprunts à hauteur de 75 %, par les apports des associés et par des subventions.

### **III – PRESENTATION DU DOSSIER**

#### **1. Environnement du projet**

L'unité de méthanisation sera implantée au nord-ouest de la commune de COMBRAND, sur deux parcelles agricoles d'un total de 2 ha. L'habitation la plus proche se situe à 300 m à l'ouest. Les installations sont implantées à plus de 35 mètres de deux cours d'eau temporaires, affluents de l'Ouin, et d'un étang. Les bassins versants concernés sont ceux de la Sèvre Nantaise (Ouin), du Thouet (Oùère, Argent et Argenton) et du Layon-Aubance. Sur l'ensemble des communes concernées par l'étude, le pétitionnaire a recensé 3 zones Natura 2000 (Vallée de l'Argenton à 19 km du site, Bassin du Thouet amont à 33 km et Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé à 70 km) ainsi que 3 Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (2 ZNIEFF type I : Vallée de la Sèvre Nantaise en aval de St Amand sur Sèvre et Forêt de Boissière respectivement à 7,5 et 8 km du projet, et 1 ZNIEFF type II : Collines Vendéennes - Vallée de la Sèvre Nantaise à 6 km du site).

#### **2. Impact du projet**

L'implantation des installations a été conçue afin de limiter l'incidence sur le paysage. Le site d'implantation correspond à deux parcelles cultivées qui ne constituent pas une zone d'enjeu majeur d'un point de vue écologique. L'étude d'incidence Natura 2000 conclut à l'absence d'incidence directe (zone la plus proche à 19 km) ou indirecte (absence de rejets significatifs dans l'air ou les eaux superficielles) de la part tant des installations que du plan d'épandage. Afin de préserver la continuité écologique de la zone d'étude les haies existantes seront maintenues. Les sols ne seront pas impactés par le projet. Le projet est compatible avec les grandes orientations des SDAGE et des SAGE concernés.

Une notice paysagère aborde l'impact du projet sur le paysage. Le site ne fait l'objet d'aucune servitude au titre de l'archéologie et des monuments historiques. Les règles en matière d'urbanisme ont été prises en compte dans la construction du projet.

Un paragraphe est consacré à l'impact de l'activité de cet établissement sur la ressource en eau. Il détaille la consommation en eau de l'installation ainsi que les différents types de rejets (eaux vannes, eaux pluviales de toiture ou de voirie, eaux de lavage, jus de bio-filtre, condensats de déshydratation du biogaz).

En matière de bruit l'exploitant s'appuie sur une étude réalisée sur la base d'une campagne de mesures à l'état initial et de calculs prévisionnels pour conclure que l'activité de la SAS GAZTEAM ENERGIE respectera les niveaux sonores et les émergences admissibles en limite de propriété. Il prévoit une campagne de mesures dans un délai d'un an à compter de la mise en fonctionnement de l'unité.

Un autre paragraphe traite de l'impact relatif aux rejets atmosphériques et odeurs. Les principales émanations correspondent aux gaz de combustion et d'échappements ainsi qu'aux odeurs susceptibles de provenir du stockage et du traitement des produits organiques.

L'étude d'impact présente l'incidence du projet en terme de trafic routier. Celle-ci varie en raison de la saisonnalité des épandages. Le nombre de rotations quotidiennes pourra atteindre une valeur de 20 soit moins de 7 % du trafic local.

Le site, tout en traitant des déchets, en générera à son tour. La mise en place d'un tri à la source efficace, d'un stockage adapté et d'une valorisation autant que possible sera de nature à en limiter l'impact.

Un volet spécifique présente l'impact énergétique de l'installation qui présentera un solde énergétique positif de près de 22 000 MWh (se substituant à des énergies d'origine fossile) et permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre à concurrence de 7 100 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

#### **3. Mesures compensatoires prévues**

Afin de limiter les impacts de cette activité sur son environnement, la SAS GAZTEAM ENERGIE a prévu la mise en oeuvre de différentes mesures :

- la limitation de la hauteur et l'homogénéité des constructions (8 à 12 m), le choix des couleurs, des matériaux, et le traitement des limites amélioreront l'insertion paysagère,
- les constructions seront implantées sur des parcelles agricoles ne présentant pas de flore patrimoniale ou protégée, l'épandage du digestat n'impactera pas les zones naturelles d'autant qu'aucune modification ne sera apportée aux parcelles concernées,
- les eaux usées rejoindront le réseau de collecte des eaux usées du site et son système de traitement dédié avant épandage sur une prairie,
- le site sera équipé d'un bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie,
- les débits d'eaux pluviales seront régulés avant rejet au milieu naturel,

- traitement de l'air du bâtiment par biofiltre, aucun tiers présent sous les vents dominants à moins de plusieurs centaines de mètres de distance,
- les effluents seront rapidement enfouis après épandage,
- les circuits d'accès aux parcelles d'épandage éviteront les traversées de bourg et utiliseront les routes traversant le moins de zones habitées,
- organisation des transports et aménagement d'aires de croisement sur les voies communales à proximité du site,
- mise en place d'un tri efficace à la source, d'un stockage adapté à la nature du déchet et d'une valorisation chaque fois que cela est possible.

#### **4. Obligations au titre de la directive IED**

Avec une capacité de 125,75 tonnes de matières entrantes par jour la SAS GAZTEAM ENERGIE relève de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010, relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), dite « IED ». L'exploitant dresse le bilan de la mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles dans le process en ce qui concerne :

- La gestion des matières entrantes et des déchets sortants;
- Le stockage et la manutention ;
- Le traitement des émissions dans l'air ;
- Le contrôle du procédé ;
- La gestion de l'eau.

#### **5. Volet financier**

Sur un investissement de 13 millions d'euros, 700 000 €, soit environ 5 % de l'investissement total seront consacrés à la réduction ou la prévention des effets et inconvénients de l'unité sur l'environnement (aménagement paysagers, protection des eaux superficielles et souterraines, traitement des émissions sonores, atmosphériques et des odeurs). De plus, le suivi nécessaire de l'installation occasionnera des frais de fonctionnement estimés à 29 000 €, soit près de 2 % des charges externes.

#### **6. Remise en état du site en fin d'exploitation**

Le dossier détaille les actions de remise en état du site en cas de cessation d'activité (enlèvement des produits et déchets encore présents sur le site, traitement des déchets selon la filière appropriée, curage des réseaux, dépollution des équipements et évacuation des produits, vente du matériel ou ferrailage, vente et reclassement éventuel des bâtiments, démolition de certaines structures et nettoyage des lieux ...).

En application de l'article R.512-6, I, 7° du Code de l'Environnement, le maire de la commune de Combrand a été consulté pour donner son avis sur l'état dans lequel devra être remis le site dans le cas d'une mise à l'arrêt définitif. Il demande à ce que le site soit remis dans un état compatible avec une activité agricole.

La SAS GAZTEAM ENERGIE n'est pas soumise à l'obligation de constitution de garantie financière.

#### **7. Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires**

Le pétitionnaire a identifié les populations exposées ainsi que les effets potentiels de l'activité sur ces populations. Il conclut que, compte tenu des mesures prises, les installations et activités du site n'auront pas d'effet probable sur la santé des populations environnantes et qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre l'état des milieux et les usages futurs du site. Par conséquent la prise de mesures supplémentaires de réduction du risque sanitaire n'est pas envisagée.

#### **8. Étude des dangers**

Ce volet a permis de prendre en compte tous les éléments constitutifs du site pouvant représenter un risque pour les personnes et l'environnement afin d'en retenir les principaux. Les risques internes et externes ont été identifiés. Les accidents survenus dans des installations similaires, à l'échelle européenne, ont été analysés. La probabilité, la cinétique, l'intensité des phénomènes et la gravité des conséquences ont été prises en compte pour déterminer les accidents significatifs. Ces derniers ont été analysés afin d'étudier si toutes les mesures de maîtrise des risques nécessaires ont été prises et d'en déduire si les effets de ces accidents pourraient avoir des répercussions à l'extérieur des limites du site. L'analyse préliminaire des risques a permis de retenir

trois scénarii (incendie du stockage de paille, explosion dans le digesteur et explosion dans le gazomètre) car susceptibles d'aboutir à un phénomène dangereux. Le risque biologique est étudié spécifiquement au niveau du plan d'épandage. Grâce aux mesures de maîtrise des risques prises, les phénomènes étudiés sont considérés comme acceptables en termes de risques, car aucun ne produit de distance d'effet susceptible de mettre en danger les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

## **9. Hygiène et sécurité**

Face aux risques présentés par cette installation l'exploitant précise, dans ce volet, les moyens mis en oeuvre en matière d'hygiène et de sécurité du personnel. Il s'agit de permettre une bonne hygiène au travail pour le personnel et de définir les mesures de prévention et de protection des personnes présentes dans l'entreprise :

- formation, information et suivi médical du personnel,
- affichage des consignes,
- mise en oeuvre de moyens de prévention,
- locaux sanitaires et sociaux,
- éclairage, chauffage et aération des locaux,
- identification des risques et des dangers,
- mesures de prévention et de protection du personnel,
- lutte contre les nuisibles,
- plan de nettoyage et de désinfection,
- conformité des installations électriques,
- intervention des services de secours.

## **10. Plan d'épandage**

Vingt-deux exploitants agricoles mettront à disposition leurs terres pour l'épandage du digestat. Les surfaces mises à disposition représentent 2 849,38 hectares de terre répartis sur 11 communes des Deux-Sèvres, 5 de la Vendée et 2 du Maine et Loire.

Une convention de mise à disposition des terres est signée entre chaque exploitant et la SAS GAZTEAM ENERGIE.

L'unité de méthanisation produira 38 960 tonnes de digestat par an qui seront valorisées ainsi :

- 22 600 t/an en compostage (Fertil'Eveil),
- 16 400 t/an en épandage directement sur les terres des apporteurs.

Le digestat aura une teneur de 8,83 kg d'azote et de 5,14 kg de phosphore par tonne ce qui représente un apport total pour l'épandage de 144 812 kg d'azote et 84 296 kg de phosphore.

Globalement la surface épandable est estimée à 2 296 ha et les chargements en unités fertilisantes seront de 133 kg d'azote organique par hectare et de 72 kg de phosphore organique par hectare. Les épandages auront lieu sur des parcelles dont les sols posséderont une aptitude moyenne à bonne, bien ressuyées, hors période de neige, de gel ou de pluie importante.

La SAS GAZTEAM disposera des surfaces et des cultures suffisantes pour exporter les éléments fertilisants contenus dans le digestat produit comme en témoigne le bilan suivant :

Exploitants	Apport élevage		Export cultures		Export méthaniseur		Export autre		Apport digestat		Solde	
	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5	N	P2O5
GAEC DE LA TOUCHE NEUVE	22 363	11 725	-36 776	-12 417	-20 624	-10 541	0	0	20624	10 671	-14 413	- 562
GAEC L'ABEILLE	24 690	15 754	-31 218	-10 890	-19 132	-11 958	-5 108	-5 355	19 132	11 137	-11 636	-1 312
EARL GABARD	13 419	8 202	-29 112	-10 315	-10 458	-4 183	0	0	10 458	6 087	-15 693	- 209
SCEA GABARD	0,0	0,0	-7 104	-3 131	0	0	0	0	2 000	1 164	-5 104	-1 967
GAEC BONNEAU	38 514	21 301	-68 281	-21 424	-16 200	-9 360	0	0	16 200	9 430	-29 767	- 53
DRAPEAU Olivier	12 218	6 265	-23 367	-6 898	-7 500	-4 500	0	0	7 500	4 366	-11 149	- 767
EARL DE LA JOLIVERIE	17 143	9 035	-36 452	-12 502	-7 500	-3 900	0	0	7 500	4 366	-19 309	-3 001
EARL LANDREAU	8 973	4 719	-17 865	-5 239	-3 000	-1 560	0	0	3 000	1 746	-8 892	- 334
EARL JOTTREAU	10 126	6 294	-15 077	-4 203	-5 000	-4 000	-3 496	-2 274	5 000	2 911	-8 447	-1 272
EARL LE MOQUET	9 043	4 918	-17 253	-4 948	-5 000	-2 800	0	0	5 000	2 911	-8 210	81
GAEC LA COUR	17 380	11 045	-24 755	-7 059	-9 000	-6 000	0	0	3 400	1 979	-12 975	- 35
GAEC LA ROCHE	19 346	9 957	-27 371	-8 397	-6 000	-3 090	0	0	2 300	1 339	-11 725	- 191
GAEC LA SIMBOIRE	34 189	14 695	-40 291	-11 942	-17 500	-14 000	0	0	17 500	10 187	-6 102	-1 060
GAEC LA TUILERIE	23 128	11 071	-38 177	-11 864	-7 000	-3 400	0	0	7 000	4 074	-15 049	- 119
GAEC LA VALLEE	21 805	11 651	-39118	-11 296	-1 250	- 675	-1 535	- 642	1 250	728	-18 848	- 234
GAEC LA VERGNAIE	22 711	14 162	-33 718	-10 842	-4 800	-5 040	0	0	2 500	1 455	-13 307	- 265
GAEC LE MARTIALAIS	21 796	11 956	-39 390	-11 965	-1 750	-1 000	0	0	1 750	1 019	-17 594	10
GAEC LES CHATAIGNIERS	10 858	6 469	-22 380	-6 375	-3 000	-2 000	0	0	3 000	1 746	-11 522	- 160
GAEC LES DEUX LANDES	10 587	5 811	-19 677	-5 511	-3 500	-2 000	0	0	3 500	2 021	-9 090	321
JOTTREAU Dany	3 194	1 682	-6 686	-1 736	-1 750	- 950	0	0	1 750	1 018	-3 492	14
ROULET Stéphane	12 018	7 406	-19 430	-5 900	-4 000	-3 200	0	0	2 800	1 630	-8 612	- 64
SCEA MANCEAU JURET	17 090	8 240	-29 741	-9 038	-7 400	-3 600	0	0	7 400	4 308	-12 651	- 90
<b>Total</b>	<b>370 591</b>	<b>202 538</b>	<b>-623 239</b>	<b>-193 892</b>	<b>-161 364</b>	<b>-97 757</b>	<b>-10 139</b>	<b>-8 271</b>	<b>150 564</b>	<b>86 293</b>	<b>-273 587</b>	<b>-11 269</b>

Soit sous une forme plus synthétique :

	N (kg sur la SPE)	P2O5 (kg sur la SPE)
Apports des prêteurs	+ 370 591 kg	+ 202 538 kg
Digestat	+ 150 564 kg	+ 86 293 kg
Exportations totales	- 794 742 kg	- 299 920 kg
<b>Solde</b>	<b>- 273 587 kg</b>	<b>- 11 269 kg</b>

Des engrais minéraux seront apportés en complément.

Les capacités de stockages sont suffisantes puisque avec une capacité de plus de 11 000 m<sup>3</sup> le hangar prévu permet une durée de stockage de 11 mois.

Des plans prévisionnels de fumure seront établis, individuellement, chaque année.

#### **IV - L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**

Dans son avis du 10 septembre 2015, l'Autorité Environnementale reconnaît que l'étude d'impact constitue une analyse sérieuse visant à explorer tous les impacts potentiels du projet. Toutefois, deux points nécessitent d'être précisés avant le début de l'enquête publique :

- la capacité de traitement de la plate-forme de compostage de Fertil'Eveil,
- l'équilibre de la fertilisation en phosphore, au regard de la richesse des sols.

L'exploitant, dans un mémoire en réponse reçu le 6 octobre 2015, a pris en compte toutes ces remarques et y apporte des réponses :

- seront compostées 10 000 tonnes de digestat provenant des 10 000 tonnes de fumier collectées par Fertil'Eveil et 12 000 tonnes destinées au nouveau site de compostage de Fertil'Eveil à BEAUPREAU (49), ce qui reste compatible avec la capacité de traitement des deux sites de compostage (50 000 tonnes au total),

- sur la base des analyses de sols réalisées, les repreneurs adapteront les apports de digestat aux besoins des plantes, à la parcelle, évitant ainsi toute sur-fertilisation.



## **V - L'ENQUETE PUBLIQUE**

Compte-tenu des rubriques de la nomenclature des ICPE visées 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 d'impact sera commune aux deux enquêtes.

L'enquête publique s'est déroulée du 12 octobre 2015 au 13 novembre 2015 inclus. Les membres de la commission d'enquête ont tenu des permanences dans les mairies des communes de Combrand, Mauléon, Saint Maurice-la-Fougereuse et La Forêt-sur-Sèvre dans les Deux-Sèvres ainsi que Les Chatelliers-Chateauroux en Vendée et Yzernay dans le Maine et Loire. Un registre a été mis à la disposition du public dans chacune de ces communes.

Douze personnes se sont exprimées au travers de 9 observations :

<b>Point d'enquête</b>	<b>Inscriptions au registre</b>	<b>Observations orales</b>	<b>Courrier postal</b>	<b>Courrier Electronique</b>	<b>Nombre d'observations</b>	<b>Nombre de personnes</b>
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 CHATELLIERS-CHATEAUMUR - 85	1		1		2	2
YZERNAY- 49						
SITE INTERNET PREFECTURE				2*	1	1
<b>Total des contributions</b>					<b>9</b>	<b>12</b>

Aucune de ces personnes ne s'est prononcée de manière défavorable au projet, alors que six se sont déclarées nettement favorables au travers de cinq observations. Les six autres ont émis des réserves, que la commission d'enquête a qualifié de substantielles pour certaines, mais qui n'expriment pas explicitement un avis défavorable dans leur conclusion.

Ces réserves peuvent être regroupées selon quatre thèmes : impact sur l'environnement, impact sur les infrastructures routières et le trafic routier, impact agronomique et rentabilité économique.

### **V.1 – IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

#### **LOCALISATION**

Selon un requérant « *la situation géographique du site n'est pas adaptée au projet* ». Il estime que « *la zone industrielle toute proche, équipée d'une conduite de gaz correspondrait mieux.* »

Le porteur de projet répond que, s'agissant d'un projet agricole traitant des déchets organiques, il a bien sa place sur le site prévu, à l'écart de zones habitées, limitant les risques pour les personnes et les biens.

**La commission considère que le choix du terrain d'implantation est justifié.**

## **POLLUTION DE L'EAU**

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.

Selon le pétitionnaire « Aucun rejet non contrôlé ne sortira du site de méthanisation ».

Les eaux souillées seront collectées et guidées vers une fosse avant épandage sur un terrain proche du site apte à les recevoir. Les eaux d'extinction en cas d'incendie seront confinées dans un bassin spécifique.

En conséquence, selon la SAS GAZTEAM Energie, les risques de pollution des eaux de surface provenant du site lui-même semblent peu probables. Toutes ces informations figurent bien au dossier d'enquête.

**La commission indique que si l'on prend également en compte les réponses apportées en ce qui concerne le plan d'épandage du digestat ces informations sont bien de nature à rassurer les requérants.**

## **NUISANCES**

Des requérants s'interrogent également sur les nuisances olfactives, sonores et visuelles générées par le site.

Le maître d'œuvre rappelle que l'étude d'impact traite ces sujets : étude de dispersion des odeurs, étude de bruit et étude de l'impact paysager. Il précise aussi que le choix d'implantation de l'unité de méthanisation a pour conséquence d'éviter de générer de telles nuisances pour le voisinage.

## **INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE**

Dans un document transmis le 5 janvier 2016 le porteur de projet enrichit de manière conséquente l'étude d'impact paysager, avec des précisions relatives aux constructions (choix des formes, matériaux et couleurs), au « *paysagement* » du site (images de simulation de l'intégration du site dans le paysage) et un plan des plantations prévues. Il apporte des éléments de réponse à la remarque de la commission qui jugeait que cette thématique avait été insuffisamment traitée.

## **V.2 - LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET TRAFIC ROUTIER**

Un avis assure que « *L'infrastructure routière n'est pas adaptée, elle est actuellement interdite aux poids lourds* » et plusieurs personnes s'inquiètent de savoir qui financera les travaux d'entretien.

Conscient du problème que posent les croisements, le demandeur propose de réaliser à ses frais un certain nombre d'aires dédiées. Dans ses réponses aux observations recueillies pendant l'enquête, le maître d'ouvrage produit des courriers des maires concernés, COMBRAND et LA PETITE BOISSIERE, confirmant que les problèmes liés aux voies communales ont bien été pris en compte et feront l'objet ultérieurement de conventions fixant la participation de l'entreprise aux dépenses d'entretien de la voirie.

**En conséquence, la commission d'enquête estime que les conditions de circulation sur les voies d'accès au site du projet resteront acceptables.**

## **V.3 - AGRONOMIE**

### **AMMONIAC**

Un requérant critique le procédé de méthanisation sur la base d'un article qui n'est pas issu d'une publication scientifique ou d'un organisme officiel, prétendant que la méthanisation aggrave les effets de la volatilité de l'ammoniac.

La Confédération Paysanne souhaiterait connaître la proportion de NPK soluble dans le produit épandu. Elle estime par ailleurs que le digestat est un engrais soluble dangereux pour l'environnement.

Le maître d'ouvrage réfute cette thèse par une argumentation détaillée faisant notamment ressortir plusieurs contre-vérités contenues dans ledit article et rappelant les précautions adoptées dans le projet

(transport des intrants et du digestat dans un camion bâché, bâtiment des intrants sous dépression avec filtrage de l'air extrait, stockage dans des bâtiments fermés). Il précise que la méthanisation accroît de manière variable la solubilité des éléments fertilisants (+ 50 % pour l'azote mais beaucoup moins pour le phosphore et la potasse). Le respect du SDAGE et des SAGE passera par des analyses régulières du digestat et l'utilisation de matériel permettant l'épandage des doses adaptées au plus près des besoins des cultures afin d'éviter toute surfertilisation donc tout lessivage.

**La commission approuve l'ensemble des justifications apportées par le maître d'ouvrage et estime que le procédé de méthanisation ne majore pas le phénomène de la volatilité de l'ammoniac dans l'atmosphère par rapport aux pratiques d'épandage d'effluents bruts.**

#### **CULTURES INTERMEDIAIRES**

Un autre requérant s'inquiète de l'éventualité de l'utilisation de cultures dédiées à la production d'énergie, à laquelle il est opposé. De plus, un avis émis par des agriculteurs fait état de réserves sur l'utilisation de cultures intermédiaires car selon eux l'exportation du carbone se ferait au détriment de l'amélioration de la qualité des sols. Il sont rejoints sur ce point par la Confédération Paysanne qui considère également que l'exportation des fumiers et des pailles constitue un appauvrissement des terres labourables en matières organiques.

La SAS GAZTEAM explique qu'il ne s'agit pas de cultures principales et que leur volume ne représente que 1,3 % du tonnage total des matières entrantes. Elle assure aussi que l'épandage du digestat permet le retour au sol des éléments fertilisants et précurseurs d'humus qui sont conservés par le procédé de méthanisation.

#### **PLAN D'EPANDAGE**

L'association Haut Bocage Vendéen a relevé des points particuliers du plan d'épandage qu'il conviendrait de corriger, à son avis.

L'îlot 9 est compté en surface « épandable toujours en herbe » à tort. L'association demande d'exclure cette parcelle du plan d'épandage.

L'îlot 6 apparaît comme une surface toujours en herbe et « non épandable » puis, plus loin, comme une surface « non épandable pâturée ».

Les îlots 38 et 39 incluraient deux mares qui ne seraient pas identifiées sur le plan d'épandage.

L'îlot 36 serait situé en zone humide de classe O « non apte à l'épandage », à l'aval d'un plan d'eau qui n'apparaît pas sur le plan joint au dossier.

Le porteur de projet explique que cette remarque résulte d'une mauvaise lecture du dossier soumis à l'enquête publique. Il démontre que les conclusions de l'étude relative au plan d'épandage sont en accord avec les souhaits de l'association et que l'une des deux mares des îlots 38 et 39 n'existe plus.

#### **V.4 - RENTABILITE ECONOMIQUE**

Trois agriculteurs ayant émis des réserves demandent combien d'emplois seront créés et s'ils sont bien en adéquation avec les fonds publics dépensés.

Le maître d'ouvrage répond que le montant total du projet s'élève à 13 550 000 euros avec la création de 3 emplois. Le financement provient d'apports personnels pour 400 000€, de subventions pour 4 505 000€ et d'un emprunt bancaire 8 645 000€. Le taux de rentabilité interne de 6,43 % a permis que le volet économique du projet soit validé par les partenaires financiers.

**La commission d'enquête émet à l'unanimité un avis favorable au projet présenté par la SAS GAZTEAM Énergie, en recommandant qu'une étude soit réalisée, en concertation avec les services municipaux, afin de définir le nombre, la répartition et surtout la position des « refuges » proposés et financés par la SAS GAZTEAM Énergie, les secteurs à faible visibilité devant être privilégiés.**

## **VI - CONSULTATION DES COMMUNES**

Les communes de Combrand, La Petite Boissière, Saint Amand-sur-Sèvre, Le Pin, Mauléon, Breuil-sous-Argenton, Genneton, Nueil-Les Aubiers, La Forêt-sur-Sèvre dans les Deux-Sèvres, La Pommeraie-sur-Sèvre, Montournais, , Treize-Vents dans le département de la Vendée, La Tessouale et Yzernay dans le département du Maine-et-Loire se sont prononcées favorablement au projet.

La commune de Saint Maurice-la-Fougereuse dans les Deux-Sèvres a émis favorable mais 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 commune de Saint-Malo du Bois dans le département de la Vendée a émis un avis réservé en raison du fait que la parcelle concernée par l'épandage est susceptible d'être urbanisée.

La commune de Chatelliers-Châteaumur, dans le département de la Vendée n'a pas délibéré.

La commune de Cirières dans les Deux-Sèvres, a délibéré (favorablement) hors délai.

## **VII – AVIS DE L'INSTITUT NATIONAL DE L'ORIGINE ET DE LA QUALITE, DE LA DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES ET DU SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS**

### **1) INOQ**

Le projet n'a pas d'incidence sur les AOC et IGP concernées : l'INOQ n'a pas de remarque à formuler.

### **2) DRAC**

Ce service n'a édicté aucune prescription archéologique.

### **3) SDIS**

Le SDIS ne fait aucune préconisation.

## **VIII - AVIS DES SERVICES DE L'ETAT**

Des remarques ont été formulées. Elles portaient sur :

- la prise en compte du programme d'actions visant à restaurer la qualité de la ressource en eau du captage de Ribou à CHOLET,
- le dimensionnement de la voie communale à la sortie de l'unité de méthanisation qui paraît insuffisant,
- le statut juridique de la SCEA GABARD et l'imprécision quant à l'identité du propriétaire des parcelles mises à disposition par cet exploitant,
- la capacité de traitement de la plate-forme de compostage de Fertil'Eveil,
- l'imprécision du traitement des eaux vannes,
- l'évaluation du risque d'un rejet massif de H<sub>2</sub>S et les mesures de gestion prévues en pareil cas.

Dans ses mémoires en réponse reçus les 6 octobre et 23 décembre 2015 l'exploitant apporte une réponse étayée, si besoin, par des éléments justificatifs à chacune de ces remarques :

- les exploitants se conformeront aux dispositions de l'arrêté du 5 juin 2015 en n'utilisant pas d'apport de phosphore sous forme minérale, en recourant à un épandeur avec table d'épandage permettant de réaliser des apports au plus près des cultures ajustés à leurs besoins sans sur-fertilisation grâce à des analyses de sols et de digestat. Le plan de fumure sera équilibré pour le phosphore. Les prairies existantes seront conservées. La destruction chimique des CIPAN ne sera pas réalisée. La rotation principale correspond à une alternance maïs/blé/prairie temporaire. Des bandes enherbées sont implantées le long des cours d'eau, l'abreuvement des animaux ne s'effectue pas directement dans les cours d'eau, les zones humides incluses dans

le plan d'épandage sont conservées et ont été exclues de l'épandage. Il n'y aura pas de modification sur la gestion du drainage et fossés existants.

- création d'aires de croisement sur la voie communale à la charge de la SAS GAZTEAM ENERGIE

- une erreur matérielle s'est glissée dans le dossier produit : il convient de lire SARL GABARD et non SCEA GABARD. La propriétaire des terres exploitées par la SARL GABARD, Madame P. GUERIT, a donné son accord pour l'épandage de digestat.

- seront compostées 10 000 tonnes de digestat provenant des 10 000 tonnes de fumier collectées par Fertil'Eveil et 12 000 tonnes destinées au nouveau site de compostage de Fertil'Eveil à BEAUPREAU (49), ce qui reste compatible avec la capacité de traitement des deux sites de compostage (50 000 tonnes au total),

- la configuration du site ne permet pas d'intégrer un dispositif de pré-traitement des eaux vannes quel qu'il soit et un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol. Mais l'Agglomération du Bocage Bressuirais, considérant qu'il n'y aura sur place que 3 personnes dont 1 chauffeur, peu présent sur le site, a validé le traitement des eaux vannes via le décanteur et la fosse eaux souillées du site avant d'être épandues sur une prairie jouxtant le site.

- la Valeur Toxicologique de Référence fournie pour le H<sub>2</sub>S correspond à une exposition chronique alors qu'un rejet massif correspond à une exposition aiguë accidentelle. En cas d'accident ce sont les salariés qui sont les plus exposés. Ils seront donc équipés de détecteurs portatifs de H<sub>2</sub>S.

## **IX – CONCLUSION DE L'INSPECTION**

Considérant que :

- l'activité projetée par la société GAZTEAM ENERGIE consiste en la valorisation de biomasse et que par conséquent elle répond à l'esprit de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement ;

- outre l'énergie produite à l'issue du procédé de méthanisation, le digestat qui résultera présentera un intérêt agronomique plus important que les effluents bruts d'élevage apportés ;

- dans son dossier et tout au long de la procédure d'instruction de celui-ci l'exploitant a présenté les points forts et les points faibles de l'activité projetée ;

- l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 10 septembre 2015 ;

- l'avis favorable de la commission d'enquête en date du 11 décembre 2015 ;

- le public, l'INOQ, les communes et administrations concernées ont fait part de leur avis et que celui-ci est globalement favorable au projet présenté ;

- dans le cadre des enquêtes publiques et des consultations menées parallèlement, l'exploitant a pris en compte les remarques formulées, a apporté des réponses pour chacune d'elles et les a intégrées pour améliorer son projet ;

je propose de réserver une suite favorable à la demande formulée par la société S.A.S. GAZTEAM ENERGIE.

Aussi, ce dossier est-il présenté au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques pour avis et dans le but de prendre un arrêté d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement sur la base du projet ci-joint.