



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne

Rennes, le

11 FEV. 2014

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
portant sur la demande d'exploiter une unité de méthanisation, à Châteaulin (29), présentée par la  
société Centrale Biogaz de Kastellin  
reçue le 11 décembre 2013

### Procédure d'adoption de l'avis

Par courrier reçu le 11 décembre 2013, et conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, le préfet du Finistère a saisi le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae), de la demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation, au sein de la zone industrielle de Lospars, sur le territoire de la commune de Châteaulin. Cette demande, soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), est présentée par la société Centrale Biogaz de Kastellin.

Le projet comporte, notamment, une étude d'impact, une étude de dangers, ainsi qu'un dossier dédié à la valorisation des produits issus de la méthanisation. Le contenu de l'étude d'impact est régi par les dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, dans sa version modifiée par le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact, complétées par l'article R.512-8 du même code. Le contenu de l'étude de dangers est régi par les dispositions de l'article R.512-9 du code de l'environnement.

L'Ae a pris connaissance de l'avis émis par la délégation territoriale de l'ARS du Finistère en date du 8 janvier 2014. Elle a également pris note des avis émis par le préfet du Finistère ainsi que par le président du Parc Naturel Régional d'Armorique, respectivement datés des 23 et 24 janvier 2014.

L'avis de l'Ae, qui sera intégré au dossier d'enquête publique, porte sur la qualité des études d'impact et de dangers, ainsi que sur les modalités de prise en compte de l'environnement.

## Résumé de l'avis

Le projet présenté par la société Centrale Biogaz de Kastellin est situé au sein de la zone industrielle de Lospars, au Nord-Est de la ville de Châteaulin. Celui-ci doit permettre le traitement annuel de 45 247 t de déchets organiques par méthanisation. Les déchets collectés dans un rayon de 80 km, proviendront essentiellement de l'industrie agro-alimentaire et, dans une moindre mesure, d'élevages agricoles. Le traitement envisagé doit permettre la production d'un biogaz (4 253 720 m<sup>3</sup>/an), essentiellement destiné à rejoindre le réseau de gaz de ville. Le digestat obtenu sera exploité et traité selon 3 modalités différenciées, permettant d'obtenir une matière fertilisante destinée au compostage ainsi qu'une solution azotée. Le solde sera épandu sur les terres d'exploitants localisées dans un rayon de 15 km environ.

Le projet se développera au sein d'un milieu d'ores et déjà soumis à une forte pression azotée, au sein ou en contiguïté de secteurs vulnérables en raison des caractéristiques des écosystèmes qu'ils recèlent (milieux oligotrophes du Ménez Hom et de la Vallée de l'Aulne), ou des protections dont ils sont l'objet, qu'il s'agisse de secteurs de captage d'eau potable ou des zones conchylicoles.

Les principaux enjeux associés à la réalisation du projet ont trait à l'absence de dégradation de la qualité du réseau hydrographique, plus particulièrement, à l'occasion de l'épandage des digestats. En revanche, les préoccupations liées à la commodité du voisinage devraient se révéler moins prégnantes, eu égard à l'éloignement relatif des secteurs habités environnant le projet.

Parmi les suggestions formulées dans le corps du présent avis, l'Ae recommande plus particulièrement :

- d'intégrer la notion de programme global de travaux en prenant en compte le raccordement au réseau de transport de gaz.
- de décliner le principe de fertilisation équilibrée à l'échelle des îlots de culture, a minima, s'agissant des secteurs situés en bassin versant algues vertes (soit 3 parcelles de 13 ha).
- de décrire les capacités de stockage des digestats, permettant d'assurer le respect du calendrier d'épandage envisagé,

## Avis détaillé

### 1- Présentation du projet et de son contexte

La société Centrale Biogaz de Kastellin, porteuse du projet et filiale du groupe VOL-V spécialisé dans la production d'énergie renouvelable dans les domaines de l'éolien, du solaire photovoltaïque et de la méthanisation, a été créée spécifiquement afin de construire et d'exploiter une unité de méthanisation à Châteaulin.

#### 1.1- Objectifs et contexte du projet

L'objectif poursuivi a trait à la valorisation énergétique et agricole de déchets organiques collectés dans un rayon de 80 km, au sein du département du Finistère. Les déchets réceptionnés (45 247 t/an) proviendront de l'industrie agro-alimentaire (boues/grasses, sous-produits animaux, soit 30 812 t/an) et d'élevages agricoles (lisiers, fumiers et déchets végétaux, soit 14 435 t/an).

Le traitement des déchets par méthanisation permettra la production de biogaz (4 253 720 m<sup>3</sup> / an), destinée essentiellement à alimenter le réseau de gaz de ville (84 % du volume produit). Le solde sera valorisé pour partie en interne sous forme de chaleur afin d'assurer le chauffage des digesteurs (10 % de la production) et, dans une moindre mesure, brûlé en torchère (6 %). L'injection du biogaz dans le réseau GRTGaz impliquera la création d'un poste d'injection<sup>1</sup>. La création de l'unité de méthanisation et des ouvrages nécessaires à son raccordement au réseau de transport de gaz doivent être considérés comme parties intégrantes d'un même programme de travaux au sens des dispositions de l'article L.122-1 II du code de l'environnement, eu égard aux liens fonctionnels qu'ils entretiennent.

*Par conséquent, l'Ae recommande d'étendre le champ de l'étude d'impact du projet de méthanisation aux travaux de raccordement des futures installations au réseau de transport de gaz nécessaires à sa mise en service.*

L'unité de méthanisation prendra place sur un terrain de 3 ha, situé au sein de la zone industrielle de Lospars, à 4 km, au Nord-Est du centre ville de Châteaulin, sur un terrain occupé par des espaces cultivés. La vocation industrielle et artisanale du secteur d'implantation du projet est consacrée par le Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune de Châteaulin (zone 1NAi). La zone industrielle s'inscrit dans un environnement à dominante rurale, caractérisé par la présence d'un habitat dispersé, et bénéficie de la proximité d'axes routiers structurants, constitués par la RN164, reliant Châteaulin à Pleyben, et la RN165, reliant Brest à Quimper. L'environnement proche du projet est constitué d'un bâtiment industriel (Ouest), de parcelles cultivées, ainsi que de quelques habitations, les plus proches étant situées à 150 m (Nord-Est).

Le projet d'épandage des digestats est envisagé pour partie sur le bassin versant de l'Aulne, soumis à une forte pression azotée. Les sensibilités les plus importantes sont situées en limite de la ZSC Vallée de l'Aulne. Une partie non négligeable du périmètre retenu à cette occasion

---

<sup>1</sup> Les modalités de raccordement du projet au réseau GRTGaz ne sont pas précisées.

est localisé en ZES<sup>2</sup> (465 ha) et, de façon plus marginale, au sein du « bassin versant algues vertes » de la Baie de Douarnenez (13 ha). Projeté partiellement au sein ou en contiguïté des zones Natura 2000 du Complexe du Ménez Hom Six parcelles du plan d'épandage (soit 16 ha) sont situées en ZSC du Complexe du Ménez Hom et de la Vallée de l'Aulne<sup>3</sup>. Sur les 7 parcelles concernées, seule l'une d'entre elles pose problème. Les habitats d'intérêt communautaire concernés sont peu caractérisés et peu sensibles aux épandages de matières fertilisantes. Le plan d'épandage interviendra par ailleurs à proximité de captages d'eau potable et d'activités conchylicoles<sup>4</sup>.

Néanmoins, le pétitionnaire a fait un travail sérieux et exhaustif d'identification des zones humides et a correctement exclu les parcelles ou zones de parcelles situées sur de tels secteurs.

## 1.2- Consistance du projet

Les déchets réceptionnés feront l'objet d'un traitement par hygiénisation destiné à détruire les micro-organismes pathogènes, avant d'être dirigés vers les digesteurs, au sein desquels la matière subira une dégradation anaérobie, permettant la production d'un biogaz et d'un digestat brut (41 080 t/an).

Le biogaz subira un traitement visant à obtenir un gaz de grande pureté, contenant 97 % de méthane, qualifié de « biométhane ». Cette phase d'épuration intègre une étape de désulfuration par voie biologique (décomposition de l'hydrogène sulfuré sous l'action de bactéries, permettant l'obtention d'eau et de soufre), puis d'adsorption ou séparation membranaire, afin d'éliminer le dioxyde de carbone<sup>5</sup>. Le biométhane obtenu sera comprimé puis dirigé vers le poste d'injection de gaz de ville, au sein duquel il sera odorisé. Lorsque la capacité de stockage du biogaz sera saturée, le biogaz excédentaire sera brûlé en totalité par une torchère de sécurité de 6 m de hauteur. Une chaudière (1100 kW) produira la chaleur nécessaire au chauffage des digesteurs (2 000 MWh environ). En cas d'indisponibilité du biogaz, la chaudière sera alimentée en gaz naturel.

Une partie du digestat brut (1 605 t/an) sera destiné à l'épandage, le solde (39 475 t/an) bénéficiant d'une phase complémentaire de traitement par presse à vis, puis centrifugation, permettant l'obtention :

- d'un digestat sous forme solide (879 t), valorisé par épandage,
- d'un digestat sous forme solide (4 793 t), dirigé vers une filière de compostage extérieure,
- d'un digestat sous forme liquide (3 972 t), valorisé par épandage,
- d'un digestat sous forme liquide (29 745 t), dont une partie sera recyclée en tête de process pour diluer les matières premières solides, le solde devant être traité par

2 Les Zones d'Excédent Structurel (ZES), définies en application de la « Directive Nitrates », correspondent aux cantons dépassant le seuil des 170 kg d'azote organique/ha, et pour lesquels un programme de résorption des excédents d'azote d'origine agricole est à mettre en place par réduction de la production d'azote organique, exportation ou traitement des excédents.

3 La Vallée de l'Aulne et le Complexe du Ménez Hom sont classés parmi les Sites d'Importance Communautaire (SIC), en application de la Directive " Habitats ".

4 La surface potentiellement épandable est partiellement située (37,8 ha) au sein du périmètre de protection de 500 m de la zone conchylicole "Rivière de l'Aulne", et intersecte le périmètre de protection rapprochée des prises d'eau de Prat Hir et de Coatigrac'h, pour une surface estimée à 40 ha environ, selon les données renseignées à l'occasion du fichier parcellaire (Annexe 9 de l'étude de valorisation agricole des digestats).

5 3 modalités d'épuration sont présentées par l'étude d'impact : un traitement par adsorption par variation de pression (adsorption des composés du gaz sur une surface solide sous haute pression, de type charbon actif), un traitement par adsorption permettant la mise en contact du gaz avec un liquide, dans une tour de lavage, et un traitement par séparation membranaire (passage du biogaz au travers d'une membrane destinée à piéger le méthane). L'option finalement retenue n'est pas précisée par l'étude d'impact, approche commentée en partie 2-1 du présent avis.

« stripping » et bioréacteur membranaire<sup>6</sup> afin de produire un engrais azoté destiné à être commercialisé (1 195 t) ; ce dernier procédé générera par ailleurs un effluent (25 550 t) peu chargé en nutriments, dirigé vers la station d'épuration (STEP) de Châteaulin.

Le stockage des digestats sera réalisé dans des cuves couvertes en béton, s'agissant des digestats bruts et liquides, et sur une plateforme bétonnée s'agissant des digestats solides.

La fraction du digestat destinée à être épandue, soit 6 456 t/an, au total sera valorisée sur les terres de 6 exploitants, selon des modalités définies par conventions. Le transfert du digestat sera effectué grâce à un matériel adapté à leur typologie (tonnes à lisier, citernes tractées, épandeurs, bennes). Le plan d'épandage portera sur une surface de 498 ha potentiellement épandables, répartis sur le territoire de 9 communes situées dans un rayon de 15 km par rapport au terrain d'assiette du projet industriel.

L'épandage des digestats sera pratiqué 5 mois par an, selon leur typologie, de mars à juin, ainsi qu'en septembre.

La surface occupée par les installations de méthanisation sera répartie entre celles dédiées aux bâtiments et silos de stockage des matières (6 375 m<sup>2</sup>), les voiries (3 851 m<sup>2</sup>) et les espaces verts (19 774 m<sup>2</sup>). La hauteur maximale du projet de construction atteindra 19 m, correspondant à la hauteur du digesteur vertical.

Les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées seront de type séparatif. Les eaux pluviales entrées en contact avec les voiries et les toitures seront collectées au niveau d'un bassin de rétention et de décantation, avant d'être dirigées vers un cours d'eau s'écoulant à 350 m, au Sud du projet, avant de rejoindre l'Aulne. Les eaux de voirie transiteront au préalable par un séparateur à hydrocarbures.

## **2- Qualité de la démarche d'évaluation environnementale**

### **2.1- Qualité du dossier**

Le dossier se compose d'études d'impact et de dangers respectivement dédiées au projet de méthanisation et à la valorisation agricole des digestat. Les études d'impact sont par ailleurs complétées par des études d'incidences réalisées en raison de la proximité relative d'écosystèmes protégés au titre du réseau Natura 2000. L'étude d'incidences associée au projet de méthanisation n'appelle pas de remarques de la part de l'Ae, les éléments produits permettant de valider les conclusions présentées en faveur de l'absence d'effets significatifs du projet à l'échelle de la Vallée de l'Aulne.

Les études présentées à l'appui du projet sont globalement de bonne facture. Libellées en des termes clairs et accessibles, celles-ci sont généralement bien documentées et abondamment illustrées. Le nom et la qualité de leurs auteurs sont par ailleurs mentionnés.

---

<sup>6</sup> La phase liquide du digestat est traitée dans une colonne de stripping destinée à abattre l'ammoniac gazeux par désorption ; le flux d'air ammoniacé est ensuite traité par pulvérisation d'acide sulfurique dans une colonne de lavage, permettant la formation de sulfate d'ammonium, qui sera enrichi afin d'obtenir une solution azotée constituant un engrais simple normalisé. Ce traitement produit un effluent, traité par bioréacteur membranaire (tamis rotatif et traitement biologique anaérobie) afin d'abattre la charge carbonée et azotée, avant rejet vers le réseau public d'assainissement.

La présentation du projet permet d'en appréhender correctement les principales caractéristiques, à l'exception toutefois des dispositifs d'épuration du biogaz, au regard desquels le pétitionnaire s'abstient de prendre parti, en méconnaissance des exigences propres à la démarche d'évaluation, qui doit permettre d'attester du bien-fondé des choix opérés en faveur de l'option la plus favorable d'un point de vue environnemental.

*L'Ae recommande de préciser les modalités d'épuration du biogaz que le pétitionnaire s'engage à mettre en oeuvre, et d'en justifier le bien-fondé.*

Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers sont libellés en des termes accessibles à un public non expert, leur contenu se révélant par ailleurs globalement fidèle à celui présenté à l'occasion des études principales.

## **2.2-Qualité de l'analyse**

Le champ de l'évaluation des impacts du projet se révèle globalement approprié à la nature des impacts potentiels du projet ainsi qu'à la sensibilité de son aire d'influence, en omettant toutefois d'aborder les problématiques inhérentes aux impacts induits par le raccordement des installations de méthanisation au réseau GRTGaz et sur la capacité de traitement offerte par la STEP de Châteaulin, dans la perspective du rejet des effluents de la société.

*L'Ae recommande d'analyser l'impact du projet global intégrant les capacités de traitement offertes par la STEP de Châteaulin et la réalisation des travaux de raccordement de la future unité de méthanisation au réseau GRTGaz.*

L'état initial de l'environnement exposé par les études d'impact couvre un champ thématique relativement exhaustif.

La liste des secteurs protégés au titre du réseau Natura 2000 a été établie dans le souci d'en assurer l'exhaustivité, à l'échelle de l'aire d'influence du projet.

L'état initial de l'environnement se révèle bien documenté s'agissant des aspects agropédologiques. L'évaluation du risque érosif, fondée sur des critères clairement exposés, a permis de mettre en évidence la présence quasi-systématique d'obstacles naturels susceptibles de prévenir le transfert de nutriments vers les cours d'eau (talus, bandes enherbées...), notamment au sein de secteurs plus particulièrement vulnérables (périmètres de protection de captages ou de zones conchylicoles, secteurs inclus au sein de la zone Natura 2000 du Ménéz Hom ou localisées en « bassin versant algues vertes »). Le périmètre épandable a également fait l'objet d'une analyse destinée à déterminer les classes d'aptitude respectives des parcelles concernées, ayant conduit à exclure les secteurs incompatibles avec les pratiques de fertilisation du sol en raison de leurs caractéristiques hydromorphiques.

L'étude d'impact dédiée au projet de méthanisation permet de conclure à l'absence d'enjeux inhérents à la préservation des écosystèmes à l'échelle de son terrain d'assiette ainsi que de son aire d'influence. Le site envisagé afin d'accueillir les futures installations, essentiellement constitué d'espaces cultivés, ceinturées par des haies bocagères, à l'exception de sa façade Nord, a notamment fait l'objet d'un inventaire ayant permis de conclure à l'absence de zones humides.

Le projet intègre des mesures favorables à l'environnement dont le coût a été chiffré.

L'analyse de la compatibilité du projet par rapport aux orientations du SDAGE<sup>7</sup> Loire Bretagne est correctement développée.

Les études d'impact développent par ailleurs une analyse relativement satisfaisante, permettant d'apprécier la compatibilité du projet au regard des orientations du PPEDMA<sup>8</sup> du Finistère, lequel encourage notamment la valorisation de déchets organiques sous forme énergétique et agricole.

### **3- Prise en compte de l'environnement à l'occasion du projet**

#### **Prévention des pollutions diffuses**

La prise en compte des enjeux inhérents à l'absence de dégradation de la qualité de l'eau à l'échelle de l'aire d'influence du projet est étroitement dépendante des engagements pris par le pétitionnaire en vue de prévenir le transfert de nutriments vers le réseau hydrographique, impliquant une correcte évaluation des facteurs susceptibles de favoriser ce transfert (érosion, hydromorphie, topographie...) à l'occasion de la délimitation du périmètre épandable, ainsi que le respect du principe de fertilisation équilibrée des cultures. Elle est également conditionnée par l'utilisation effective des nutriments par la végétation, en situation climatique moyenne, et, plus généralement, par l'adaptation des pratiques d'épandage à la nature des apports ainsi qu'aux aléas climatiques.

L'étude relative à la valorisation agricole des digestats met clairement en évidence la démarche d'évitement adoptée à l'occasion de la formalisation du plan d'épandage, tout en soulignant ses limites.

L'exploitation des résultats du diagnostic érosif a permis d'exclure du périmètre épandable les parcelles les plus exposées au risque de transfert de nutriments vers le milieu aquatique, et d'identifier la présence d'obstacles naturels au ruissellement (talus, bandes enherbées) en aval du parcellaire finalement retenu.

Les apports prévisionnels en matières fertilisantes (azote et phosphore), estimés à l'échelle de chacune des exploitations ayant conclu une convention avec la société pétitionnaire, sont correctement détaillés en fonction de leur origine et de la typologie du digestat à épandre. Les valeurs retranscrites par l'étude de valorisation agricole des digestats illustrent le respect du principe d'équilibre de fertilisation des cultures.

Les bilans produits, déclinés selon une échelle macroscopique, devront permettre de respecter le principe d'équilibre de fertilisation à l'échelle effective du parcellaire épandable (îlots de cultures).

Le calendrier d'épandage a été ajusté au regard des conclusions d'un diagnostic ayant permis le classement des parcelles en fonction des capacités épuratoires des sols, impliquant des modalités différenciées de fertilisation afin d'éviter le risque de ruissellement. L'épandage

---

<sup>7</sup> SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

<sup>8</sup> PPEDMA : Plan de Prévention et d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés.

interviendra cependant à l'occasion d'une période très courte (5 mois par an au total), impliquant le recours à des ouvrages de stockage dont la capacité devra permettre de faire face à d'éventuels aléas climatiques.

Le pétitionnaire devra apporter l'assurance que le volume de stockage prévu est suffisant pour pallier d'éventuels aléas climatiques.

Les dispositions visant à prévenir le risque de déversement accidentel de matières potentiellement polluantes (matières entrantes, digestats, solution de nitrate d'ammonium, effluent issu du traitement de la phase liquide du digestat, produits chimiques) témoignent d'une prise en compte satisfaisante des préoccupations liées à la préservation de l'environnement. L'étude d'impact dédiée au projet de méthanisation aborde cet aspect selon une approche relativement complète et détaillée, intégrant les dispositions constructives associées à la réalisation des ouvrages de stockage des matières concernées et permettant d'en assurer l'étanchéité, ainsi que les modalités de leur contrôle. Les mesures destinées à faire face au risque de pollution dans l'hypothèse d'un fonctionnement des installations en mode dégradé (rupture de canalisation, fuite ou débordement d'un ouvrage de stockage...) sont également déclinées, celles-ci se fondant sur le principe d'une gestion différenciée des effluents concernés, en fonction de leur typologie<sup>9</sup>.

Des mesures préventives, essentiellement illustrées par les engagements pris par le pétitionnaire afin de respecter la réglementation en vigueur (respect du code de la route, utilisation de matériels homologués et entretenus), sont également prévues afin de sécuriser l'acheminement des digestats vers les zones d'épandage.

*L'Ae recommande de préciser les modalités d'intervention que le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre afin de procéder à la reprise des matières accidentellement répandues dans le milieu environnant à l'occasion de leur transport.*

### **Prise en compte des risques sanitaires**

L'impact inhérent à la valorisation agricole des digestats au regard des enjeux sanitaires liés à la proximité de captages d'eau potable et de zones conchylicoles a été évalué, l'étude dédiée au projet d'épandage rappelle les engagements pris par le pétitionnaire afin de se conformer aux obligations fixées par la réglementation en vigueur en vue de prévenir le risque de ruissellement (fractionnement des apports, mise en place de bandes enherbées, épandages en période de déficit hydrique).

### **Préservation des écosystèmes**

Le projet traduit une prise en compte satisfaisante des enjeux induits par la nécessaire préservation des zones Natura 2000 intersectées par le périmètre d'épandage. La présence de milieux oligotrophes (landes, tourbières) à l'échelle du Complexe du Ménez Hom, voire, de la Vallée de l'Aulne (hêtraies acidophiles, mégaphorbiaies hygrophiles...) implique à cet égard

---

<sup>9</sup> En cas de déversement accidentel, les matières premières liquides et le digestat seront contenus au sein d'une zone de rétention présentant une capacité équivalente au contenant de la cuve de stockage la plus importante (5 300 m<sup>3</sup>) ; les matières collectées seront reprises par une société spécialisée. La cuve de stockage de la solution azotée dispose d'une rétention spécifique. Les matières contenues dans les cuves tampon et la cuve bioréacteur membranaire (digestats liquides, effluent traité) ainsi que les eaux d'extinction d'incendie seront acheminées vers le bassin d'eau pluviale, muni d'une vanne d'arrêt, permettant d'éviter leur rejet dans le milieu naturel.

une vigilance particulière quant à la prévention du risque de ruissellement, susceptible de favoriser le transfert de nutriments en direction des habitats d'intérêt communautaires précités et par là-même, de modifier leurs caractéristiques. L'exposé des garanties présentées par les caractéristiques du parcellaire épandable (sens de la pente, présence d'obstacles naturels au ruissellement...) situé à proximité immédiate des milieux oligotrophes protégés au titre des zones Natura 2000 du Ménez Hom et de la Vallée de l'Aulne, de fait non identifiés, permettrait toutefois de conforter les conclusions de l'étude d'impact en faveur de l'innocuité du projet par rapport aux écosystèmes en présence.

### **Qualité de l'air / nuisances olfactives**

Les rejets atmosphériques liés à la mise en service de la future unité de méthanisation (gaz de combustion émis par la chaudière, rejets de la torchère, circulation des véhicules...) seront limités dans la mesure où la méthanisation aura lieu dans des installations totalement étanches, les matières entrantes seront livrées sur camions bennes bâchées ou citernes fermées. Toutes les opérations de stockage auront lieu dans des locaux fermés pourvus d'un biofiltre. La hauteur et la conception de la cheminée permettront en outre d'assurer une bonne dispersion des gaz dans l'atmosphère. La modélisation de cette dispersion a été fournie. En l'absence de réglementation applicable aux sites de méthanisation, elle est basée sur celle applicable aux unités de compostage. L'étude conclut au respect du seuil de la concentration d'odeurs. De plus un contrôle des rejets sera effectué six mois après la mise en service.

L'évaluation des nuisances olfactives escomptées en situation future a fait l'objet d'une étude spécifique, présentant la modélisation de la dispersion des odeurs générées dans la perspective de la mise en service de l'unité de méthanisation. Les résultats de l'étude de dispersion des odeurs sont notamment conditionnés par les bonnes performances du biofiltre dédié au traitement de l'air du bâtiment au sein duquel les matières solides seront déchargées ; l'étude gagnerait à être plus précise sur les performances de cet équipement.

Le digestat issu de la méthanisation des déchets organiques collectés par la société pétitionnaire constitue une matière stabilisée et par là-même, peu odorante. Ce constat, allié aux dispositions prises afin d'éviter la perte d'azote ammoniacal par volatilisation, à la faveur de l'utilisation d'un matériel adapté, doit permettre de considérer les nuisances olfactives escomptées à l'occasion des opérations d'épandage du digestat comme étant négligeables.

### **Nuisances sonores**

L'impact sonore du projet devrait se révéler peu significatif, l'évaluation réalisée dans la perspective d'une mise en service de la future unité de méthanisation illustrant notamment le respect des valeurs limites des émergences fixées par la réglementation. Le relatif éloignement du terrain d'assiette du projet par rapport aux secteurs d'habitation, allié aux mesures prises en faveur d'une atténuation des nuisances sonores escomptées (confinement des installations bruyantes), permet de valider les conclusions de l'étude et de considérer l'impact du projet comme étant acceptable.

L'Ae prend note des engagements pris par le pétitionnaire concernant la réalisation de mesures acoustiques dans l'année suivant la mise en service des installations puis, selon une fréquence triennale.

## **Paysage**

L'impact paysager associé à la réalisation des bâtiments et ouvrages envisagés à l'échelle du terrain d'assiette du projet de méthanisation n'a pas été approfondi. Il est vrai que le projet présenté se trouvera dans un secteur largement artificialisé, comme précisé dans les propos introductifs (zone industrielle, 2 RN à 2x2 voies...).

Néanmoins, le pétitionnaire mettra en œuvre les dispositions nécessaires pour la meilleure intégration possible de l'installation ce secteur (positionnement des constructions, choix des couleurs, végétalisation des abords...).

## **Maîtrise de la ressource énergétique**

La consommation d'énergie (électricité, chaleur, fioul) est quantifiée, étant précisé que l'unité de méthanisation devrait être autonome s'agissant des besoins exprimés en chaleur.

## **Justification du projet**

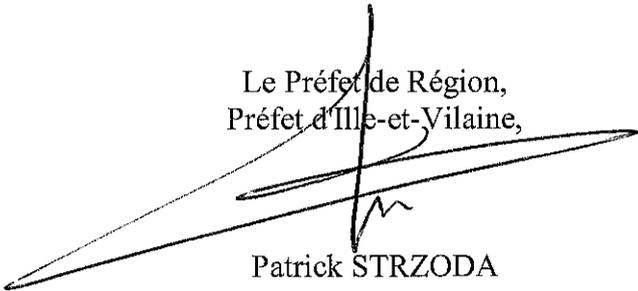
Si le terrain d'assiette de la future unité de méthanisation est dépourvu de sensibilité environnementale manifeste, tel n'est pas le cas, en revanche, du secteur dédié à l'épandage des digestats, caractérisé par la proximité, voire la superposition, de milieux dont l'intérêt écologique est reconnu, ou dont la vulnérabilité, d'un point de vue sanitaire, est attestée.

La proximité des parcelles épandables, permettant de minimiser l'impact associé au transport des matières fertilisantes, constitue par ailleurs un atout mis à juste titre en évidence par ses auteurs.

Le processus de méthanisation n'emporte en lui-même aucun abattement de la charge azotée. Il permet en revanche d'optimiser le retour au sol des matières ainsi traitées, en comparaison des propriétés agronomiques originelles présentées par les déchets collectés, approche à juste titre mise en évidence par les études d'impact.

L'étude d'impact dédiée au projet de méthanisation dresse un bilan très positif des émissions de gaz à effet de serre escomptés dans le cadre de la mise en service du projet, en comparaison de la situation observée dans le cadre des modalités actuelles de traitement des déchets que la société pétitionnaire sera amenée à collecter. Les rejets évités sont ainsi estimés à 12 630 tonnes équivalent CO2. Des précisions apportées quant aux modalités de calcul et aux valeurs de référence retenues à l'occasion de cette analyse comparative faciliteraient toutefois la compréhension du raisonnement suivi par le porteur de projet, et permettraient de s'assurer de l'exhaustivité des paramètres retenus à cette occasion.

Le Préfet de Région,  
Préfet d'Ille-et-Vilaine,



Patrick STRZODA