



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Nantes, le 05 OCT. 2016

*Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire*

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**  
**sur la demande d'autorisation d'exploiter**  
**une unité de méthanisation par la société Centrale Biogaz de l'Estuaire**  
**sur la commune de MONTOIR-DE-BRETAGNE (44)**

**Introduction sur le contexte réglementaire**

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, la demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation au sein de la zone d'activité de la Barillais sur la commune de Montoir-de-Bretagne par la société Centrale Biogaz de l'Estuaire est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge pas de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du code de l'environnement). Il vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux. Il est joint au dossier d'enquête publique et porté à la connaissance du public, notamment par sa publication sur le site internet de l'autorité en charge de prendre la décision d'autorisation.

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

La société Centrale Biogaz de l'Estuaire projette de construire puis d'exploiter une unité de méthanisation, en valorisant des matières organiques. Cette unité va produire du biogaz d'une part, valorisé principalement par injection dans le réseau de distribution de gaz, des digestats d'autre part (un digestat brut, un digestat liquide et un digestat solide) qui seront majoritairement valorisés par épandage. En cas d'arrêt prolongé des installations de méthanisation ou de non-conformité des digestats produits, le projet prévoit des solutions de substitution en s'appuyant sur d'autres filières de traitement.

Les matières et déchets identifiés à ce jour proviennent d'exploitations agricoles, d'industries agroalimentaires et de collectivités. Elles seront principalement collectées dans le département de Loire-Atlantique mais pourront également provenir du Morbihan, d'Ille et Vilaine, de Vendée, ou encore du Maine et Loire. L'installation valorisera 28 000 t/an de biomasse correspondant aux gisements suivants :

- 4 400 t d'effluents d'élevage,
- 17 900 t de déchets végétaux et autres matières végétales,
- 700 t de boues et graisses, hors boues de station d'épuration urbaine et d'assainissement non collectif,
- 5 000 t de sous-produits animaux de catégorie C3 et biodéchets assimilés.

La capacité de traitement sera de 77 t/j en moyenne. Le site produira environ 22 800 000 kWh, pour 93% valorisé en injection (21 200 000 kWh) et pour 7% valorisé en interne (chaudière). Au final, le solde énergétique est de 18 243 230 kWh. Le digestat issu du processus de méthanisation sera pour une part envoyé vers un prestataire de compostage (8 239 t/an) et pour le reste valorisé en épandage (16 761 t/an). L'autorisation d'épandage sollicitée porte ainsi sur 1558 ha pour les éléments fertilisants suivants :

- 75 404 kg/an d'azote (N),
- 25 635 kg/an de phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>),
- 84 915 kg/an de potassium (K<sub>2</sub>O).

Le projet est situé sur la commune de Montoir-de-Bretagne. Cette situation permet de capter le gisement lié à l'activité agro-industrielle située sur le territoire et de proposer une solution de valorisation de ces matières organiques. Le site d'implantation, d'environ 12 800 m<sup>2</sup>, est situé à l'Est de la commune, dans la zone d'activité de la Barillais. L'implantation, proche d'un accès à la route nationale 171, permet un approvisionnement sans traversée de centre bourg. Le projet est distant d'environ 500 mètres du site Natura 2000 "Grande Brière, Marais de Donges", reconnu site d'importance communautaire (SIC) et zone de protection spéciale (ZPS).

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage	Situation administrative *
2781.2	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matière végétale brute à l'exclusion des installations de stations d'épuration urbaines  2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	Capacité de traitement : 76,7 t/j (28 000 t/an)  Capacité de production de biogaz : 10 800 Nm <sup>3</sup> /j	A	2	d
2910-B	<b>Combustion</b>  B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C et si la puissance thermique maximale de l'installation est :  2. Supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20 MW :  a) En cas d'utilisation de biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse, ou de biogaz autre que celui visé en 2910-C, ou de produit autre que biomasse issu de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement	Valorisation du biogaz :  700 kW  (chaudière)*	E	-	d

\* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

La portée de la demande concerne les installations repérées (d).

## **2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Les enjeux du projet concernent essentiellement d'une part la maîtrise des émissions de l'unité de méthanisation et des nuisances sonores et olfactives engendrées par le traitement des déchets et d'autre part le risque de pollution lié à l'épandage.

## **3 - Qualité du dossier et prise en compte de l'environnement**

Les articles R.512-3 à R.512-6 du code de l'environnement définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, l'article R.512-8 définit le contenu de l'étude d'impact et l'article R.512-9 définit le contenu de l'étude de dangers. Le choix de dissocier les études d'impacts de l'unité de méthanisation (volet a) et du plan d'épandage (volet b) ne nuit pas fondamentalement à la compréhension des thématiques abordées, mais peut-être les résumés non techniques auraient-ils pu livrer une synthèse globale.

### 3.1 - État initial

L'état initial est clair et permet globalement une bonne appréhension des enjeux en présence, malgré les limites pointées ci-dessous.

#### a) L'unité de méthanisation

Le projet s'insère dans une petite zone industrielle, elle-même enchâssée à une échelle plus large entre des sites à la richesse environnementale reconnue (sites Natura 2000, ZNIEFF de type II "Marais de Grande Brière, de Donges et du Brivet", ZNIEFF de type II "Vallée de la Loire à l'aval de Nantes" ou encore ZNIEFF de type I "Marais d'Errand-Revin"). La parcelle proprement dite accueillait par le passé une usine d'engrais aujourd'hui démolie et se présente en l'état comme une friche herbacée. La description des milieux (pages 84-85) est de lecture un peu confuse et la haie nord-ouest n'est pas décrite. Les inventaires écologiques, conduits une seule journée de juin 2014, apparaissent néanmoins suffisants pour qualifier le site aux regards des faibles enjeux. On retiendra la présence du lézard des murailles et du lézard vert, espèces protégées communes à l'échelle locale. Des investigations selon la méthodologie prescrite par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, combinant analyse floristique et six sondages pédologiques, ont permis de conclure à l'absence de zone humide sur le site.

Le réseau hydrographique est décrit à l'échelle de la commune, mais le plan resserré sur le secteur de projet (page 62) fait apparaître une "douve" en limite nord de la parcelle, dont la nature et le fonctionnement ne sont pas qualifiés.

L'état initial acoustique s'appuie sur cinq points de mesure, en limite du site et au niveau des habitations les plus proches (distance de 200 mètres au plus près). Les données brutes auraient dû faire l'objet d'un bref commentaire pour éclairer le lecteur. S'agissant des odeurs, l'étude d'impact indique que le site industriel n'est a priori pas exposé à des odeurs spécifiques. L'état initial olfactif d'avant mise en service du projet, annoncé à venir (page 72), devrait en revanche figurer dans l'étude d'impact.

Le projet est concerné par le périmètre d'exposition aux risques du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de Montoir-de-Bretagne, regroupant les établissements industriels de Yara France, Elengy et Idea Services Vrac. L'état initial expose les effets et prescriptions de ce plan, et conclut d'ores et déjà à la compatibilité du projet avec le PPRT au regard d'une part de l'absence d'effet domino entre le projet et les installations voisines et d'autre part de la résistance des installations de méthanisation aux phénomènes auxquels elles sont exposées. Le site du projet de méthanisation n'est pas concerné par l'aléa d'inondation décennale ni par les niveaux des plus hautes eaux connues, mais l'aléa d'inondation centennal calculé par modélisation positionne sa partie Ouest dans une zone d'aléa faible, correspondant à des inondations de faible hauteur et de faible vitesse. Il faut toutefois noter que le rapport «Étude Aléa-Enjeux du risque inondation en Brière» précise que le logiciel de modélisation, par manque d'information topographique disponible, utilise un modèle numérique de terrain au pas de 50 m et ne tient pas compte du relief de chaque parcelle. Par ailleurs, le site se trouve en zone de sensibilité «très faible» à «moyenne» concernant le risque d'inondation lié aux remontées de la nappe du socle et en zone de sensibilité «très élevée, nappe sub-affleurante» concernant le risque d'inondation par remontée de la nappe des sédiments, tout comme l'ensemble de la zone industrielle.

Le paysage mêle activités industrielles et friches et ne présente pas d'enjeux de proximité. Il manque au moins une vue plus lointaine depuis la RN171 pour compléter l'analyse. Par ailleurs, la numérotation des prises de vue photographique ne correspond pas toujours avec leur plan de localisation (page 101).

Enfin, l'accès se fera par la RN 171 puis par la route de la Cordionnais. Des éléments de trafic sont donnés pour la première, bien connue, mais la seconde n'est ni décrite ni qualifiée.

## b) Le plan d'épandage

Le plan d'épandage concerne 1558 ha répartis sur 12 exploitations, dans une aire d'un rayon de 17 km au nord-est de l'unité de méthanisation (une distance de 15 km est également évoquée au dossier par ailleurs). Le secteur est classé en zone vulnérable nitrates (critère de concentration en nitrates dans les eaux superficielles destinées à l'alimentation en eau potable) et à ce titre des prescriptions supplémentaires s'appliquent au plan d'épandage, notamment le respect d'un plafond d'azote organique d'origine animal (N) de 170 kg/ha. Le captage d'eau potable de Campbon, majeur pour l'alimentation de l'ouest du département, est mentionné mais ses différents périmètres de protection auraient dû être cartographiés en regard du plan d'épandage. Le secteur est par ailleurs sensible sur le plan environnemental de part son réseau de marais et de zones humides, à la richesse reconnue notamment par le réseau Natura 2000 mais également cause d'un risque d'inondation. Il conviendrait de préciser la source mobilisée pour cartographier la zone inondable (annexe 7).

Le milieu humain, notamment les habitations voisines, n'est pas spécifiquement étudié.

Une étude des sols a permis de caractériser leur aptitude à l'épandage. Elle s'appuie sur une campagne de sondages pédologiques, d'une densité moyenne de l'ordre d'un sondage pour 5 hectares (le résumé non technique évoque 2 ha pour sa part), dont les résultats sont restitués sous forme codifiée dans une série de cartographies en annexe. En complément, 17 prélèvements représentatifs ont été analysés en laboratoire sur les paramètres cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc.

### **3.2 - Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et, le cas échéant, compenser**

#### a) L'unité de méthanisation

Les eaux pluviales des zones susceptibles d'être polluées (plate-forme de stockage extérieur des digestats solides) seront captées et intégrées au process de méthanisation. Les autres eaux pluviales sont rejetées, après passage dans le bassin de régulation et le débourbeur – séparateur à hydrocarbures, dans la douve mentionnée à l'état initial dont il conviendra de préciser l'exutoire final. Un suivi annuel de la qualité des eaux rejetées est prévu. L'étude indique que le mode de transport des intrants (citernes ou bennes bâchées étanches) ne générera pas de pollution des voiries, ce qui permet de gérer leurs eaux pluviales de façon non différenciée. Cette absence de pollution devra faire l'objet d'une attention particulière dans le fonctionnement de l'installation. On relève en outre que l'exposition du site au risque de remontée de nappes n'est pas commentée sous l'angle d'éventuels risques de pollution.

L'analyse des impacts sur les milieux naturels se focalise quasi-exclusivement sur Natura 2000, concluant succinctement mais à bon droit à l'absence d'incidence sur la conservation des sites voisins. S'agissant de la parcelle d'implantation, il est uniquement précisé que la haie périphérique nord-ouest sera conservée. Son intérêt et ses éventuelles fonctionnalités écologiques n'ont pas été qualifiés par l'état initial en dehors de l'absence d'oiseaux nicheurs. S'agissant de la faune, la conclusion d'un report possible des populations de reptiles sur les parcelles voisines avait été anticipée dès l'état initial (page 87). L'aménagement d'un espace favorable à cet accueil (empiècement notamment) aurait néanmoins constitué une utile mesure de réduction de l'impact.

L'étude acoustique montre que les sources sonores inhérentes à l'unité de méthanisation, incluant le trafic routier, restent à des niveaux relativement modestes par rapport aux niveaux sonores résiduels assez élevés dûs aux activités existantes. Dans ces conditions, les normes en matière de bruit, basées sur la notion d'émergence, seront respectées.

L'évaluation des risques sanitaires, conforme aux circulaires et guides de référence, a été menée sur les composés rejetés à l'atmosphère par le biofiltre (traitement des odeurs) et la combustion du biogaz

alimentant la chaudière de l'unité de méthanisation. Il n'y a pas de rejet direct de biogaz en fonctionnement normal et il sera détruit par une torchère en cas de dysfonctionnement des installations de valorisation. Les enjeux sanitaires sont bien identifiés, les substances et dangers associés correctement caractérisés. Les hypothèses retenues sont explicites et argumentées, tandis que le schéma conceptuel identifie clairement les cibles et les voies de transfert pertinentes.

Au vu des substances émises par la centrale, des voies d'émissions, des dangers présentés par chaque substance et des données toxicologiques disponibles, les substances suivantes ont été particulièrement analysées : l'ammoniac et l'hydrogène sulfuré, les poussières, les gaz de combustion (monoxyde de carbone, oxydes d'azote, dioxyde de soufre). Ces substances sont émises dans les rejets atmosphériques canalisés du biofiltre, de la chaudière biogaz. Il a été considéré une exposition par inhalation dans la mesure où les polluants sont émis dans l'air sous forme gazeuse (ou particulaire pour les poussières). L'étude retient ainsi comme traceurs de pollution les polluants émis dans l'air :

- 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)

Un programme de modélisation a été établi pour chacun des composés en fonction des caractéristiques ci-dessus et du résultat recherché (concentration moyenne annuelle). Dans la modélisation, l'influence des bâtiments industriels (digesteurs, bâtiments) a été prise en compte pour le rabattement des fumées, de même que le relief. Les modélisations ont été réalisées pour des flux considérés comme continus 365 jours par an et 24 heures sur 24. Le choix des valeurs toxicologiques de référence (VTR) est pertinent, exception faite de l'ammoniac pour lequel il aurait été préférable de choisir la VTR pour les effets à seuil par inhalation de l'Environmental Protection Agency américaine (100 µg/m<sup>3</sup>) plutôt que celle émanant de l'Office of Environmental Health Hazard Assessment californien (200 µg/m<sup>3</sup>). Pour autant, les indices de risques pour l'ensemble des substances, y compris l'ammoniac, et les indices des risques globaux restent très inférieurs à 1, ce qui permet de conclure à une absence de risque sanitaire probable pour les riverains.

S'agissant des odeurs, le procédé consiste à dégrader en méthane la fraction organique des déchets dans une enceinte fermée (digesteur), sans rejet atmosphérique en cycle normal d'activité. Le bâtiment de réception des déchets et les cuves associées sont mis en dépression dans leur totalité afin d'en extraire l'air odorant et de l'envoyer vers un traitement d'odeurs par biofiltre. Des aspirations permettent de mettre en légère dépression l'ensemble du bâtiment et plus particulièrement les salles et les installations où les odeurs sont susceptibles d'être générées. Seuls le digestat solide et les matières végétales non odorantes seront reçus et stockés sur une plate-forme extérieure. Ces matières seront bâchées au fur et à mesure de leur stockage. La modélisation de la dispersion des odeurs du projet montre le respect de la valeur guide de 5 uoE /m<sup>3</sup> (dans un rayon de 3000 mètres des limites clôturées de l'installation et plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %). En revanche et contrairement à ce qu'affirme l'étude, la carte de modélisation (page 153) illustre que des parcelles attenantes sont exposées au dépassement de cette valeur guide, mais il est vrai qu'elles n'accueillent pas de population (friches et terres agricoles).

Le volet paysager réaffirme l'absence d'enjeux depuis les abords proches, ce que montrait l'état initial. Des photomontages d'insertion paysagères issus du dossier de permis de construire sont présentés en annexe 13 (et non pas 14 comme indiqué page 131) au soutien de cette analyse, mais le plan de leur localisation est manquant. La mention d'une non visibilité depuis la RD 137, une probable erreur pour la RN 171, n'est pas démontrée.

Le trafic routier induit par le projet est rapporté dans l'étude à celui de la RN 171, et apparaît dès lors logiquement négligeable. Il en aurait peut-être été autrement en considérant la liaison entre ladite RN et le site du projet. Surtout, l'étude indique (état initial, page 107) que cette jonction se fera par la Cordionnais, sans préciser que l'échangeur avec la RN 171 concerne uniquement le sens Saint-Nazaire vers Nantes. Qu'en sera-t-il des trajets inverses ? De plus, le choix d'un périmètre restreint à 500 mètres pour l'analyse des éventuels effets cumulés avec d'autres projets connus empêche une vision plus globale des évolutions de trafic sur ce secteur. On peut ainsi imaginer qu'une partie des flux rejoindra la ZAC des Six Croix en cours d'aménagement pour profiter de son échangeur.

#### b) Le plan d'épandage

Les parcelles en site Natura 2000, en périmètre de captage rapproché et la plupart de celles en zones inondables ont été exclues du plan d'épandage. Les parcelles en périmètre de captage éloigné ont été volontairement classées en aptitude 1 (aptitude moyenne à l'épandage), de façon à ce qu'elles ne soient utilisées qu'en période de déficit hydrique pour garantir la protection de la ressource. À noter que les digestats étant considérés non odorants, la distance d'épandage retenue par rapport aux tiers est de 50 m (contre 100 m pour les effluents odorants).

Au total, les diverses exclusions réglementaires (zones humides, fortes pentes...) et le retrait des sols à aptitude nulle conduisent à retenir une surface potentiellement épandable (SPE) de 1114 ha pour une surface mise à disposition de 1558 ha. Le bilan de fertilisation des exploitations agricoles est mené selon la norme CORPEN et s'appuie sur une enquête recensant les pratiques agricoles puis sur le calcul des besoins en fertilisation (les parcelles concernées ne reçoivent aucun autre apport d'épandage). Il conclut que les surfaces potentiellement épandables ont un besoin de fertilisation complémentaire en azote de 115,2 t/an, en phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) de 26,7 t/an et en K<sub>2</sub>O (potassium) de 93,5 t/an. L'étude montre que les apports organiques de l'épandage couvriront au maximum respectivement 80,4 %, 98,4 % et 96 % de ces besoins.

On relève que la marge de mise en œuvre est très faible pour le phosphore (98,4%) et dépend dès lors significativement du maintien dans le temps de l'ensemble des exploitations dans le plan d'épandage. Une attention particulière devra être portée sur toute évolution à ce titre. Par ailleurs, la réglementation des exploitations biologiques n'accepte pas tous les types de digestats et notamment ceux issus de déchets organiques industriels. L'exploitant de la centrale devra fournir toutes les informations nécessaires aux agriculteurs concernés pour leur permettre de s'assurer de la compatibilité du digestat à épandre avec leur cahier des charges.

Les éléments relatifs aux capacités de stockage des effluents sont succincts et la démonstration de leur dimensionnement un peu elliptique. Certaines précisions se trouvent paradoxalement uniquement dans le résumé non technique (page 12). Il conviendrait de revisiter ce chapitre pour le rendre plus explicite, en précisant notamment les hypothèses et conditions d'un stockage en bout de champ. Le transport des effluents vers les sites d'épandage se fera par la route (camions ou tracteurs et citernes) et la circulation est évaluée au maximum à 7 aller-retours journaliers. L'impact sera donc très faible au regard de la circulation actuelle.

### **3.3- Étude de dangers de l'unité de méthanisation**

Le contenu de l'étude de dangers est proportionné aux risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts à protéger. Les principales installations à l'origine de risques accidentels sont le digesteur, la chaudière, la torchère, l'unité d'épuration du biogaz et la canalisation de biogaz comprimé avant injection sur le réseau de distribution, du fait de la présence de biogaz. La fuite biogaz constitue le principal risque. La faible pression de mise en oeuvre de biogaz est cependant de nature à limiter les conséquences accidentelles sur l'environnement d'une éventuelle explosion.

L'exploitant a étudié pour chaque phénomène dangereux retenu son intensité, sa probabilité, sa cinétique et sa gravité au regard des dispositions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Il a hiérarchisé ces phénomènes à l'aide de la matrice gravité-probabilité (dite matrice MMR) définie dans la circulaire du 10 mai 2010. La conception de l'installation a en outre permis d'éviter les effets dominos d'une éventuelle explosion de la chaudière sur les digesteurs. Au final, tous les scénarios étudiés conduisent à un risque qualifiable de "moindre". Tous les rayons d'effets létaux sont contenus dans les limites du site. Les effets "irréversibles" (zone des dangers significatifs pour la vie humaine) dépassent la limite de propriété et touchent les friches industrielles au sud du site et des voies d'accès aux sites industriels voisins. On regrettera que leur cartographie figure seulement en annexe de l'étude d'impact (annexe 9).

### **3.4 - Justification du projet**

L'étude d'impact retrace les réflexions technico-économiques qui sont à l'origine du projet de méthanisation. Les raisons du choix de l'emplacement du site sont rappelées, notamment la proximité du réseau de gaz naturel de GRDF, la proximité des agriculteurs apporteurs de matières premières ou encore l'éloignement des zones d'habitats. Le dossier n'évoque pas d'autres sites qui auraient été considérés dans l'analyse. Enfin, les modes de valorisation retenue pour le biogaz et le digestat sont également justifiés parmi les options techniques possibles.

### **3.5 - Résumés non techniques et analyse des méthodes**

Le résumé non technique de l'étude d'impact de l'unité de méthanisation fait l'objet d'un document distinct, incluant également les résumés de l'étude de danger et de l'évaluation des risques sanitaires, donc il fait une synthèse satisfaisante. Le résumé non technique du volet épandage se concentre quant à lui sur la démonstration technique de l'acceptabilité de l'épandage, dont il restitue bien les grandes étapes. Il serait utilement complété d'une courte synthèse de l'état initial du secteur et d'une carte localisant les parcelles d'épandage et leur classement.

L'analyse des méthodes utilisées est des plus succinctes et sans réelle valeur ajoutée. On relèvera tout de même que l'évaluation de l'impact acoustique de l'unité de méthanisation a été réalisée via le logiciel CADNAA V4.1, permettant une modélisation plus fine que les simulations construites à partir de formules générales mathématiques (méthode Zouboff).

Les auteurs des deux études d'impact sont identifiés, sans mention de spécialisations particulières.

#### **4 - Conclusion**

Le projet, par sa nature, est susceptible d'avoir des impacts positifs en matière d'environnement (réduction des gaz à effet de serre, production d'énergie sans recourir à des combustibles fossiles) et va contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables. L'état initial de l'étude d'impact de l'unité de méthanisation permet d'asseoir le choix du site, qui se montre pertinent au regard des enjeux modérés en présence. L'étude fait une évaluation solide du process industriel (fonctionnement du méthaniseur proprement dit) mais quelques précisions sont attendues par ailleurs, notamment sur les itinéraires de circulation des poids-lourds ou la capacité des sites voisins à accueillir les populations de reptiles. La bonne prise en compte du cadre réglementaire sur les épandages permet de limiter les effets sur les milieux naturels dans un secteur aux forts enjeux, notamment pour l'eau. Le respect dans la durée des engagements pris par le pétitionnaire dans l'étude d'impact et par les prêteurs est la condition du maintien de cette acceptabilité environnementale.

Pour le Préfet de la Région Pays de la Loire,  
et par délégation  
La Directrice Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Le directeur adjoint,

  
Philippe VIROULAUD

