



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Orléans, le 13 OCT. 2015

AVIS de l'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Demande d'autorisation d'exploiter – Installations classées pour la protection de l'environnement

Société CENTRALE BIOGAZ de CHAUMONT
Communes de CORQUILLEROY et PANNES (45)

VAT 2015-0365

1. PRÉSENTATION DU PROJET

La société CENTRALE BIOGAZ de CHAUMONT sollicite l'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation de déchets non dangereux au sein du parc d'activités de Chaumont sur le territoire des communes de Pannes et Corquilleroy, situées à l'ouest de la communauté d'agglomération montargoise.

Ce projet porte sur le traitement annuel de 24 786 tonnes de résidus de cultures et autres produits végétaux, de sous-produits animaux¹ de catégorie 2 (fumiers) et de catégorie 3 (graisses, œufs et dérivés, déchets d'abattoirs), de déchets verts et de déchets issus d'industries agroalimentaires, des effluents d'élevage. Aucune boue provenant de station d'épuration urbaine ne sera reçue sur le site.

La capacité journalière de traitement de cette unité de méthanisation sera de 68 tonnes de déchets en moyenne. Les déchets proviendront du Loiret et des départements limitrophes (Seine et Marne, Essonne, Eure et Loir, Loir et Cher, Cher et Yonne).

Le procédé de méthanisation consistera à dégrader, en absence d'oxygène, la matière organique des déchets entrants en biogaz et en digestat. Le biogaz produit sera épuré sur site et valorisé par injection dans le réseau de distribution de gaz naturel géré par GrDF. Après une étape de séparation de phases, le digestat issu de la méthanisation, riche en éléments fertilisants, sera épandu.

Le plan d'épandage des 19 095 tonnes de digestat solide et 1 300 tonnes de digestat liquide produits annuellement s'étend sur 38 communes du Loiret et sur 5 communes de Seine-et-Marne situées en moyenne à moins de 15 km du site de production. Les terrains d'épandage d'une superficie totale de 5 478 ha (5 341 ha dans le Loiret et 137 ha en Seine-et-Marne) dont 5 368 ha épandables seront mis à disposition par 37 tiers prêteurs de terres (exploitations agricoles).

L'unité de méthanisation sera implantée sur une surface d'environ 18 ha dans le parc d'activités de Chaumont au sein d'un environnement agricole marqué par l'anthropisation situé à environ 6 kilomètres au nord-ouest de la ville de Montargis. Situé à 800 m à l'ouest de l'autoroute A 77, le site est bordé au sud par la route départementale D 94 et au nord par la route départementale D 841. Une déchèterie et une plateforme de compostage se trouvent à proximité des installations projetées.

Le site est éloigné des habitations. En effet, les premiers tiers sont situés à 700 mètres au sud de la future emprise des installations au lieu-dit "Le Bois de Fourche" sur la commune de Pannes.

La description du projet dans le dossier du pétitionnaire est claire, appuyée par des plans et des schémas explicites.

¹ La réglementation européenne classe les sous-produits animaux en trois catégories sur la base de leur risque potentiel pour la santé humaine et animale et l'environnement. Les matières de catégorie 1 présentent un risque important pour la santé publique. Les matières de la catégorie 2 comprennent les sous-produits animaux présentant un risque moins important pour la santé publique. Les matières de catégorie 3 ne présentent pas de risque sanitaire pour la santé animale ou la santé publique.

2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire. Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis à vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux principaux font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

Les principaux enjeux environnementaux présentés par ce projet concernent :

- l'impact sur les eaux superficielles et souterraines ;
- l'impact sur l'air et les odeurs ;
- les risques technologiques.

3. ANALYSE DE LA QUALITÉ DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'Environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis.

3.1. Étude d'impact

3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

Eaux souterraines et superficielles

L'analyse de l'état initial est satisfaisante sur les volets hydrogéologique et géologique.

Le projet se situe actuellement dans un projet de périmètre de protection éloigné des 3 captages d'alimentation en eau potable de Pannes situés à plus de 3 km du site.

La description du réseau hydrographique superficiel proche des futures installations recense des cours d'eau s'écoulant à plus de 3 km du site : à l'ouest le ruisseau et les affluents du Petit Fusain et à l'est les rivières La Bezonde et Le Loing.

Le dossier précise, à juste titre, que la nappe de Beauce est l'aquifère présent au droit du site et est sensible car dégradée par les pesticides et nitrates.

De plus, le dossier rappelle de manière pertinente que toutes les communes du plan d'épandage sont situées en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates et également en zone sensible à l'eutrophisation. Conséquence de ces classements, les flux de phosphore et de nitrates vers les eaux doivent être maîtrisés au mieux.

Le dossier présente des analyses effectuées sur les sols et sur les digestats qui, à juste titre, indiquent des teneurs élevées en phosphore de quelques parcelles ((jusqu'à 157 ppm P₂O₅) et précisent le respect des valeurs fixées par la réglementation en vigueur pour les teneurs en éléments traces métalliques et composés traces métalliques des digestats.

Air et odeurs

Le dossier utilise les données sur la qualité de l'air issues du réseau de surveillance de la qualité de l'air de la station de mesure de MONTARGIS, station de mesure la plus proche du site projeté, pour statuer sur la qualité de l'air qui est jugée bonne au regard des objectifs de la qualité de l'air au niveau des communes de Pannes et Corquilleroy. La qualité de l'air peut cependant être dégradée ponctuellement en particulier à proximité de l'autoroute A 77.

Toutefois, les polluants suivis ne sont pas pertinents car non représentatifs des émissions futures des installations projetées (le H₂S, le SO₂ notamment ne sont pas pris en compte dans la surveillance de la qualité de l'air).

Le dossier présente un état initial des odeurs au droit de l'implantation du projet, pertinent, qui met en exergue des odeurs significatives dans l'environnement. L'étude précise lisiblement que ces odeurs sont vraisemblablement dues aux activités de déchèterie et de compostage exercées au sein de la zone d'activités où sera implanté le projet.

La rose des vents indique des vents dominants en provenance majoritairement du sud-ouest et secondairement du nord-est. Les premiers riverains sous ces vents sont notamment les habitations situées à environ 700 mètres au sud du site selon le dossier.

3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation

Eaux souterraines et superficielles

Le dossier estime que 2 870 m³ d'eau seront nécessaires annuellement au fonctionnement des installations projetées. La répartition de la consommation d'eau par poste est clairement identifiée dans le dossier. L'eau sera principalement utilisée pour l'arrosage du biofiltre (1 500 m³/an), pour le lavage des installations et camions (670 m³/an) et pour le traitement du biogaz (entre 100 et 500 m³/an). L'eau utilisée sur le site proviendra intégralement du réseau d'adduction public d'eau potable. Le dossier précise qu'aucun prélèvement en nappe ne sera effectué au sein de la future unité de méthanisation.

Le dossier recense correctement les eaux produites (eaux pluviales (propres et sales), eau du biofiltre, eaux de lavage, eaux de désulfuration du biogaz...) et indique l'absence de rejet aqueux vers l'extérieur du site hormis pour les eaux pluviales propres de voiries et de toitures.

De plus, le calcul pour estimer l'ensemble des éléments fertilisants (azote et phosphore) à épandre est conforme aux références les plus récentes. Les quantités annuelles d'azote et de phosphore produites par les digestats liquides et solides sont ainsi estimées à 105 t d'azote et 52 t de phosphore (P₂O₅). Les digestats liquides et solides sont à juste titre considérés comme des fertilisants azotés de type II, ce qui signifie que la fourniture d'azote minéral est rapide après épandage.

Air et odeurs

Les sources de rejets gazeux canalisés du projet sont correctement recensées dans le dossier ainsi que les possibles sources d'odeurs possibles et de rejets gazeux diffus notamment d'hydrogène sulfuré (H₂S).

Les différents polluants liés à la combustion du biogaz sont correctement précisés (SO₂, NO_x, poussières, CO, ...) et les flux canalisés par polluant ont uniquement été quantifiés pour la chaudière dans l'attente du dimensionnement de la torchère de sécurité.

3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site

Les mesures envisagées par l'exploitant pour supprimer et réduire les incidences liées au fonctionnement de l'installation sont précises et présentées clairement dans le dossier. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels de l'installation.

Eaux souterraines et superficielles

Un disconnecteur sera mis en place au niveau du compteur évitant tout retour d'eau vers le réseau public.

Les eaux pluviales de voiries seront traitées par un débourbeur déshuileur correctement dimensionné puis rejetées dans un bassin de régulation avant de rejoindre le réseau de collecte de la zone industrielle.

Les eaux susceptibles d'être chargées (eaux captées sur les plates-formes extérieures non couvertes de stockage des digestats solides et des matières végétales) seront collectées par un réseau spécifique et envoyées vers une cuve de stockage au nord du site pour être réinjectées dans le procédé de méthanisation avec les eaux de process (eaux du biofiltre, condensats de biogaz et eaux de désulfuration) et de lavage.

Les eaux domestiques usées rejoindront quant à elles le réseau d'eaux usées de la commune de Corquilleroy.

En fonction de la période et des pratiques culturales en place, le digestat est soit épandu soit stocké, dans une lagune étanche de 1 000 m³ pour le digestat liquide et sur une plate-forme étanche bétonnée de 3 600 m² pour le digestat solide.

La capacité de stockage des digestats liquides est suffisamment dimensionnée et offre une autonomie de 9 mois. Par contre, le dossier prévoit un stockage au champ des digestats solides, ce qui est contraire au programme d'actions nitrates national. La capacité de stockage des digestats solides sur site est en conséquence insuffisante (5 mois seulement).

Pour chaque exploitation concernée par le plan d'épandage, un bilan de fertilisation² a été correctement réalisé sur les paramètres azote et phosphore, en tenant compte notamment pour les exploitations concernées des éventuels apports liés à leur activité d'élevage.

² Bilan de fertilisation : comparaison entre les apports par les épandages et les exportations par les cultures.

Les bilans par exploitation font apparaître des déficits entre les apports moyens des digestats et les besoins moyens en nitrates, phosphore et potassium. Ainsi au regard de la qualité agronomique des sols, leur enrichissement ou appauvrissement ne pourra être dû qu'à des facteurs extérieurs aux apports issus des digestats sachant que les bilans sont en moyenne déficitaires. De plus, le plan d'épandage a été dimensionné de sorte à ce que les digestats soient épandus avec un retour moyen tous les quatre ans sur la même parcelle.

Le matériel d'épandage est adapté pour un meilleur ajustement de la dose à épandre, limiter les risques de tassement du sol et limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. Les dates d'épandage retenues dans le dossier, conformes à la réglementation en vigueur, permettent de s'assurer d'un moindre impact environnemental.

Des mesures sont prises pour limiter l'impact des épandages sur les milieux aquatiques (distance minimale de 35 mètres vis-à-vis des cours d'eau, aucun épandage dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'alimentation en eau potable).

Ces pratiques permettent de maîtriser les risques de pollution des eaux contre les apports de nitrates et phosphore et de lutter contre l'eutrophisation du milieu.

Air et odeurs

Le biogaz produit sera collecté et sera traité dans une unité de désulfuration, par charbon actif, afin d'abaisser sa teneur en soufre et notamment en hydrogène sulfuré (H_2S), paramètre particulièrement émissif en terme d'odeur. Le biogaz épuré sera utilisé au niveau de la chaudière et injecté sur le réseau de gaz naturel.

En cas d'arrêt des équipements de valorisation, en cas de surproduction de biogaz ou en cas d'indisponibilité du réseau GrDF, la torchère de sécurité sera mise en fonctionnement pour assurer la combustion du biogaz et éviter le rejet de méthane à l'atmosphère.

Les rejets atmosphériques des sources canalisées respecteront les valeurs limites d'émission réglementaires. Les circuits de biogaz seront étanches afin d'éviter toute émission diffuse.

Le dossier souligne que les installations seront conçues pour prévenir les émissions d'odeurs. Une étude olfactive sera réalisée par un organisme agréé, d'une part, avant la mise en service des installations afin d'évaluer l'impact potentiel des installations projetées par rapport aux installations existantes déjà émettrices d'odeurs et, d'autre part, un an après la mise en service afin de vérifier l'efficacité des équipements en place et le cas échéant, définir les actions correctives adéquates à mettre en œuvre, ce qui est pertinent. Une campagne régulière de mesure des odeurs pourrait être demandée.

Le stockage et la manutention des déchets entrants odorants seront effectués dans le bâtiment principal mis sous dépression. L'air potentiellement vicié du bâtiment sera traité et épuré sur un biofiltre avant rejet à l'atmosphère. Les paramètres abattus par cette installation de traitement des odeurs sont principalement : NH_3 , COV, H_2S et mercaptan.

Les autres cuves de stockage d'intrants seront en extérieur et hermétiquement closes.

Le digesteur et la cuve de maturation seront totalement hermétiques.

Les digestats en sortie de méthanisation et de maturation pour les solides seront stabilisés et ne généreront que des odeurs réduites, la matière organique étant dégradée. Le stockage de ces matières pourra être réalisé en extérieur sans entraîner de nuisances olfactives supplémentaires.

S'agissant des digestats liquides produits, ces derniers seront stockés dans une poche souple fermée hermétiquement permettant de prévenir le potentiel dégagement d'ammoniac par strippage.

Le dossier précise les distances minimales entre la parcelle d'épandage et la nature des activités à protéger et garantit le respect des distances réglementaires lors des épandages. Par ailleurs, le dossier rappelle à juste titre que le phénomène de digestion anaérobie permet une atténuation des nuisances olfactives des digestats produits et épandus.

Compte tenu des mesures qui seront mises en place par le pétitionnaire, l'impact olfactif généré par l'exploitation de la future unité de méthanisation et les épandages au niveau des riverains les plus proches devrait être limité du fait, également, de leur éloignement et de l'environnement du site.

3.2. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé par l'exploitant présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité avec les plans et programmes concernés notamment le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) du Loiret et celui de l'Ile de France, le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE de la Nappe de Beauce, notamment, en ce qui concerne la réduction de la pollution aux nitrates et de la pollution organique et les orientations ou dispositions relatives à l'équilibre de la fertilisation azotée et la limitation des transferts en azote ou phosphore.

3.3. Analyse des conditions de remise en état du site

Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site après cessation d'activité paraissent satisfaisantes et compatibles avec un usage futur à vocation industrielle.

Il faut noter que les dispositions, en cas de cessation d'activité, à prendre pour chacun des ouvrages présents sur le site sont précisées notamment en ce qui concerne le démantèlement et les filières de destination des matériaux (vente, élimination, valorisation...).

3.4. Étude des dangers

L'étude de dangers, présente dans le dossier, analyse de manière satisfaisante l'ensemble des risques liés à l'exploitation du site, les conséquences en cas d'accident et les mesures prises pour limiter ces risques à la source.

L'analyse préliminaire des risques examine les différents scénarii d'accidents susceptibles de survenir sur l'unité de méthanisation du fait de son exploitation et de celles des installations environnantes, en particulier un rejet de biogaz à partir du ciel gazeux du digesteur, du ciel gazeux du post-digesteur, d'une tuyauterie de descente du digesteur, d'une tuyauterie de biogaz ou d'un puits de condensats...

Les phénomènes dangereux retenus suivant ces différents scénarios sont :

- l'explosion de gaz en milieu non confiné pouvant provoquer des effets de surpression et thermiques ;
- le feu de torche pouvant provoquer des effets thermiques.

Dans la situation de la rupture de la canalisation précitée, l'étude indique que les effets de surpression ne sortiront pas des limites de propriété et que les effets compris entre 20 et 50 mbar, correspondant à des effets indirects (bris de vitres) et irréversibles pour la santé humaine, toucheront le container d'épuration du biogaz et la torchère de sécurité.

En cas d'arrêt simultané de ces deux équipements, le biogaz s'échappera par la soupape limitant la surpression.

En conclusion, le dossier démontre clairement que les zones d'effets correspondant aux seuils réglementaires « effets létaux » et « effets irréversibles » seront confinées à l'intérieur des limites de propriété du site.

Toutefois en cas de situation accidentelle, le dossier a montré que des effets de surpression correspondant aux « seuils indirects » seraient susceptibles de sortir des limites de propriété Ouest et Sud des installations impactant des chemins ruraux.

Dans ce cadre en vue de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux et leur gravité potentielle, des mesures et moyens de prévention et de protection seront mises en place sur le site (moyens de lutte contre l'incendie, capteurs de fumée, de méthane, de pression, d'hydrogène sulfuré avec report d'alarme...).

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts.

3.5. Etude des risques sanitaires

L'analyse des risques sanitaires est menée selon une méthodologie reconnue. L'analyse est menée pour l'installation de traitement et pour l'épandage. Les différents agents physiques, chimiques et biologiques issus du fonctionnement normal de l'installation et lors des épandages ont été correctement recensés dans le dossier. L'inventaire des dangers apparaît satisfaisant. L'exploitant retient les émissions de dioxyde de soufre, de benzène et d'hydrogène sulfuré comme traceurs de risque.

Les mesures prises par l'exploitant sont de nature à réduire les risques d'exposition par voie atmosphérique. Compte tenu de l'origine des produits (contenant peu de composés organiques, de métaux et d'agents biologiques pathogènes et d'un traitement d'hygiénisation pour les déchets de catégorie 3), l'épandage ne présente pas de risque sanitaire selon le dossier. Un suivi analytique est toutefois prévu au niveau des sols.

L'analyse est cohérente avec les activités exercées sur le site et les conditions d'exploitation et conclut à un risque sanitaire acceptable pour les populations potentiellement exposées.

3.6. Résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

Le biogaz produit sera épuré puis valorisé au niveau de la chaudière biogaz de l'installation pour maintenir en température le digesteur mais aussi pour alimenter le réseau de gaz naturel géré par GrDF. L'injection de biométhane dans le réseau de GRDF permettra la valorisation de 20,321 GWh et le fonctionnement du site de production nécessitera une consommation d'électricité de 1,343 GWh. Le taux prévisionnel de valorisation énergétique atteint près de 85 %. Le projet devrait permettre d'éviter le rejet de 5 233 tonnes équivalent CO₂ par an correspondant à titre de comparaison, aux émissions annuelles de 2 500 voitures récentes.

Les nouvelles installations seront visibles depuis les abords immédiats et la voie de desserte du parc d'activités de Chaumont. Toutefois, les points de vue depuis les pôles urbanisés sont assez distants des premiers tiers ce qui tend à atténuer la vue sur le parc d'activités.

Par ailleurs, compte tenu des mesures mises en place par le pétitionnaire, les impacts sur les tiers et le milieu apparaissent relativement limités.

5. CONCLUSION

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement. Les impacts sont correctement identifiés et bien traités.

Le dossier prend globalement bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires de l'installation sur l'environnement, pour l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

Les questions les plus importantes pour la protection des sols et la protection des eaux ont été abordées dans le dossier. Pour ce projet doté d'un périmètre d'épandage de grande taille, un important travail a été réalisé pour établir et dimensionner le périmètre d'épandage. Les apports organiques en phosphore et nitrates sur le périmètre d'épandage étant déficitaires par rapport aux exportations par les cultures, les flux de phosphore et de nitrates vers les eaux seront maîtrisés au mieux.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente, dans l'ensemble, de manière précise les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels du projet.

Le Préfet de région,

Pour le Préfet de région
et par délégation,

le Secrétaire général
pour les affaires régionales

Claude FLEUTIAUX

ANNEXE

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
Risques naturels	+	<p>Les éléments sont correctement décrits dans le dossier qui précise que le site n'est pas situé en zone inondable même si toutefois des zones inondables existent à proximité notamment, aux abords du Loing à environ 3 km.</p> <p>Les autres risques naturels identifiés dans l'étude sont les mouvements de terrain pouvant être provoqués par retrait gonflement d'argile (aléa moyen), le phénomène de remontées de nappes (aléa faible) et le risque sismique (zone de sismicité très faible).</p> <p>De plus, le risque foudre est correctement pris en compte par le pétitionnaire, des dispositifs de protection contre les effets de la foudre seront installés avant la mise en service de l'unité.</p>
Faune, flore, milieux naturels	~	<p>Le projet se trouve en dehors de toute zone naturelle remarquable et/ou sensible ; en effet, la zone Natura 2000 la plus proche (dite « Marais de Bordeaux et Mignerette ») est située à 5,3 km au Nord-Ouest du site selon l'étude.</p> <p>Le dossier intègre un diagnostic écologique faune/flore, réalisé en juin 2014 sur les terrains du futur site. Cette étude conclut que les effets du projet apparaissent limités sur la faune, la flore, les habitats et sur la continuité écologique.</p>
Consommation des espaces naturels et agricoles	~	<p>La superficie de l'installation projetée est d'environ 1,8 ha dans une zone d'activités existante.</p> <p>Les futures installations seront implantées en lieu et place d'actuels bâtiments militaires abandonnés.</p>
Eaux superficielles et souterraines et captages d'eau potable	++	<p>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</p>
Sols (pollutions)	+	<p>Toutes les cuves de traitement des déchets (digesteur, cuve de maturation) seront équipées en partie enterrée d'un drain pour contrôler l'absence de fuites ou d'un système double peau avec détection de fuite.</p> <p>Les autres zones de l'installation (lagune de stockage des digestats liquides, zone de stockage des digestats solides et zone de dépotage des déchets) seront pourvues d'un revêtement bétonné et étanche empêchant les éventuelles infiltrations lors d'un écoulement accidentel. Les zones de dépotage seront imperméabilisées.</p> <p>Les produits susceptibles de créer une pollution (produits chimiques...) seront placés sur des rétentions ou dans des réservoirs à double paroi pour les produits de type fioul et huiles.</p>
Air (pollutions) - odeurs	++	<p>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</p>
Déchets	~	<p>La nouvelle unité de méthanisation va entraîner la production d'une faible quantité de déchets non valorisables imputables à l'exploitation selon l'étude. Les digestats produits seront valorisés (épandage). Les filières de traitement et de valorisation sont correctement décrites dans le dossier.</p>
Energies et changement climatique (émission de CO ₂)	~	<p>La consommation d'énergie électrique annuelle du projet est estimée dans le dossier à 1 343 MWh/an et correctement justifiée.</p> <p>Le projet indique l'utilisation, dans un premier temps, de biogaz épuré pour le démarrage de l'installation puis, dans un second temps, l'autoconsommation dans une chaudière d'une partie du</p>

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
		biogaz produit pour subvenir aux besoins en chaleur du site (maintien en température des digesteurs, chauffage de la cuve à graisse, hygiénisation et production d'eau chaude sanitaire...).
		Le dossier estime la production journalière de 11 400 Nm ³ de biogaz. Le projet permet d'éviter le rejet de 5 233 tonnes équivalent CO ₂ par an correspondant à titre de comparaison, aux émissions annuelles de 2 500 voitures récentes.
Risques technologiques	++	Ce point est développé dans le corps de l'avis.
Santé	~	L'étude des risques sanitaires présente dans le dossier montre que le projet ne devrait pas porter atteinte à la santé des populations environnantes.
Trafic routier	~	Au vu du trafic supplémentaire correctement quantifié par le pétitionnaire, l'impact du projet apparaît acceptable sur ce point.
Bruit	~	L'unité de méthanisation fonctionnera en continu. Les sources de bruit sont correctement recensées dans le dossier qui présente outre les résultats de l'état initial de la situation acoustique de l'environnement au droit des futures installations en périodes diurne et nocturne, le niveau sonore ambiant prévisionnel en limite de propriété et en limite de zone à émergence réglementée (ZER) (habitations les plus proches situées à 700 m au sud). Les points retenus pour les mesures sont pertinents. Les émergences mesurées au niveau de la ZER seraient conformes aux niveaux réglementaires tant en période diurne qu'en période nocturne selon le dossier. Le dossier précise qu'une campagne de mesure sera opérée après la mise en exploitation de l'unité de méthanisation en vue d'évaluer l'impact réel de l'activité, ce qui est satisfaisant.
Émissions lumineuses	~	Sur le site de méthanisation projeté, les installations et les voiries ne seront pas éclairées de manière permanente en période nocturne. L'étude démontre donc que le projet n'induit que peu d'impact en termes d'émissions lumineuses.
Patrimoine architectural, historique	0	Le site du projet n'est situé dans aucun périmètre de protection des monuments historiques.
Paysages	~	Les nouvelles installations seront visibles depuis les abords immédiats et la voie de desserte au parc d'activités. Les 1ers riverains étant éloignés (environ 700 m au sud du site), l'impact des nouvelles installations sur le paysage apparaît très limité ; d'autant que les futures installations seront localisées dans un parc d'activités où l'activité anthropique est déjà existante (présence d'une plate-forme de compostage...).

*Hiérarchisation des enjeux potentiels :

+++ : très fort

++ : fort

+ : faible

~ : présent mais très faible

0 : pas concerné

Cette hiérarchisation est établie de manière relative à l'établissement et ne saurait constituer une cotation absolue.