

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine

Bordeaux, le 19 6 JUIL. 2015

Mission Connaissance et Évaluation

**Projet de plan d'épandage du digestat issu de l'installation de  
méthanisation de SAS BIOVILLENEUVOIS sur des parcelles  
agricoles sur 44 communes du LOT-ET-GARONNE (47)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État  
compétente en matière d'environnement**  
(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2015 – 057

*L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.*

**Localisation du projet :** Allez-et-Cazeneuve, Anthe, Beaugas, Bias, Boudy-de-Beauregard, Bourlens, Casseneuil, Castella, Castelmoron-sur-Lot, Castenaud-de-Gratecambe, Cazideroque, Courbiac, Cours, Dausse, Fongrave, La Croix-Blanche, Laparade, Laugnac, Ledat, Masquiere, Massoules, Monbahus, Monbalen, Monclar, Monflanquin, Montrastruc, Montpezat, Pailloles, Penne-d'Agennais, Pinel-Hauterive, Prayssas, Pujols, Saint-Etienne-de-Fougeres, Sainte-Colombe-de-Villeneuve, Sainte-Livrade-sur-Lot, Saint-Eutrope-de-Born, Saint-Georges, Saint-Pastour, Saint-Sylvestre-sur-Lot, Thezac, Tombeboeuf, Tournon-d'Agennais, Tremons et Villeneuve-sur-Lot

<b>Demandeur :</b>	SAS BIOVILLENEUVOIS
<b>Procédure principale :</b>	Installation classée pour la protection de l'environnement
<b>Autorité décisionnelle :</b>	Préfet de Lot-et-Garonne
<b>Date de saisine de l'autorité environnementale :</b>	16 juin 2015
<b>Date de réception de la contribution du préfet de département :</b>	29 mai 2015
<b>Date de réception de l'avis de l'agence régionale de santé :</b>	26 février 2015

## Principales caractéristiques du projet

La société Biovilleneuvois est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2013340-004 du 06/12/2013, modifié par l'arrêté complémentaire n°2014196-0001 du 15/07/2014, à exploiter une installation de méthanisation traitant jusqu'à 71 000 tonnes/an (195 t/j) de déchets organiques et produisant environ 7,6 millions Nm<sup>3</sup>/an de biogaz par fermentation anaérobie, ainsi qu'une installation de valorisation énergétique de ce biogaz, par injection de biométhane dans le réseau de distribution de gaz naturel. Cet établissement est localisé dans la zone industrielle « La Boulbène » de la commune de Villeneuve-sur-Lot.

Les déchets organiques traités sont des déchets et effluents provenant d'industries agro-alimentaires et des déchets provenant d'exploitations agricoles.

L'activité du site génère des résidus : le digestat<sup>1</sup> brut (environ 69 000 t/an, stocké dans 2 cuves de 1 500 m<sup>3</sup>).

L'exploitant prévoyait initialement de traiter ce digestat brut en le séparant en 2 phases à l'aide d'une vis sans fin de manière à obtenir :

1. le digestat solide destiné à être stocké dans des bennes avant acheminement vers des plates-formes de compostage ;
2. le digestat liquide destiné à être pompé et déposé dans la STEP de « Massanès ».

Le digestat brut contenant des éléments fertilisants et pouvant être utilisé en tant qu'amendement agricole, la SAS Biovilleneuvois souhaite maintenant le valoriser par l'intermédiaire d'un plan d'épandage.

Le périmètre du plan d'épandage proposé par l'exploitant concerne 44 communes du département situées dans un rayon d'environ 25 kilomètres autour du site de production. Il s'agit de :

ALLEZ-ET-CAZENEUVE, ANTHE, BEUGAS, BIAS, BOUDY-DE-BEAUREGARD, BOURLENS, CASSENEUIL, CASTELLA, CASTELMORON-SUR-LOT, CASTENAUD-DE-GRATECAMBE, CAZIDEROQUE, COURBIAC, COURS, DAUSSE, FONGRAVE, LA CROIX-BLANCHE, LAPARADE, LAUGNAC, LEDAT, MASQUIERE, MASSOULES, MONBAHUS, MONBALEN, MONCLAR, MONFLANQUIN, MONTRASTRUC, MONTPEZAT, PAILLOLES, PENNE-D'AGENNAIS, PINEL-HAUTERIVE, PRAYSSAS, PUJOLS, SAINT-ETIENNE-DE-FOUGERES, SAINTE-COLOMBE-DE-VILLENEUVE, SAINTE-LIVRADE-SUR-LOT, SAINT-EUTROPE-DE-BORN, SAINT-GEORGES, SAINT-PASTOUR, SAINT-SYLVESTRE-SUR-LOT, THEZAC, TOMBEBOEUF, TOURNON-D'AGENNAIS, TREMONS et VILLENEUVE-SUR-LOT.

Le périmètre compte 42 exploitations agricoles pour une surface totale de 3 935,03 ha.

La totalité des parcelles du périmètre sont des surfaces agricoles régulièrement exploitées. Chaque parcelle concernée est référencée dans le document d'étude préalable par commune avec sa référence cadastrale et clairement présentée à l'aide de cartes figurant dans les dossiers annexes.

Après exclusion des parcelles inaptées à l'épandage, les surfaces épandables représentent 3 061,49 ha. Avec une dose d'épandage moyenne de 25 m<sup>3</sup>/ha/an, cette surface permet de valoriser l'ensemble de la production de digestat, soit un volume annuel de 69 000 m<sup>3</sup>.

Ce volume de digestat correspond, selon l'étude, à 274 tonnes/an d'azote (N), 172,5 tonnes/an de phosphore (P) et 138 tonnes/an de potasse (K).

Le digestat, initialement stocké sur le site de production dans 2 cuves de 1 500 m<sup>3</sup>, est acheminé vers 12 sites de stockage intermédiaire implantés à moins de 5 kilomètres des surfaces à épandre projetées. La capacité de stockage de ces sites, d'un volume unitaire compris entre 4 000 et 5 000 m<sup>3</sup>, permet le stockage du digestat en dehors des périodes d'épandage soit une période minimum de 6 mois. Ce digestat est ensuite récupéré et valorisé par le prestataire des opérations d'épandage.

Ces épandages seront accompagnés d'un suivi agronomique destiné à contrôler la qualité des produits, suivre l'évolution agronomique des sols et garantir l'innocuité de la filière.

La période de retour prévue sur les parcelles est de 1 an.

---

1 Matières résiduelles organiques issues de la méthanisation de déchets organiques

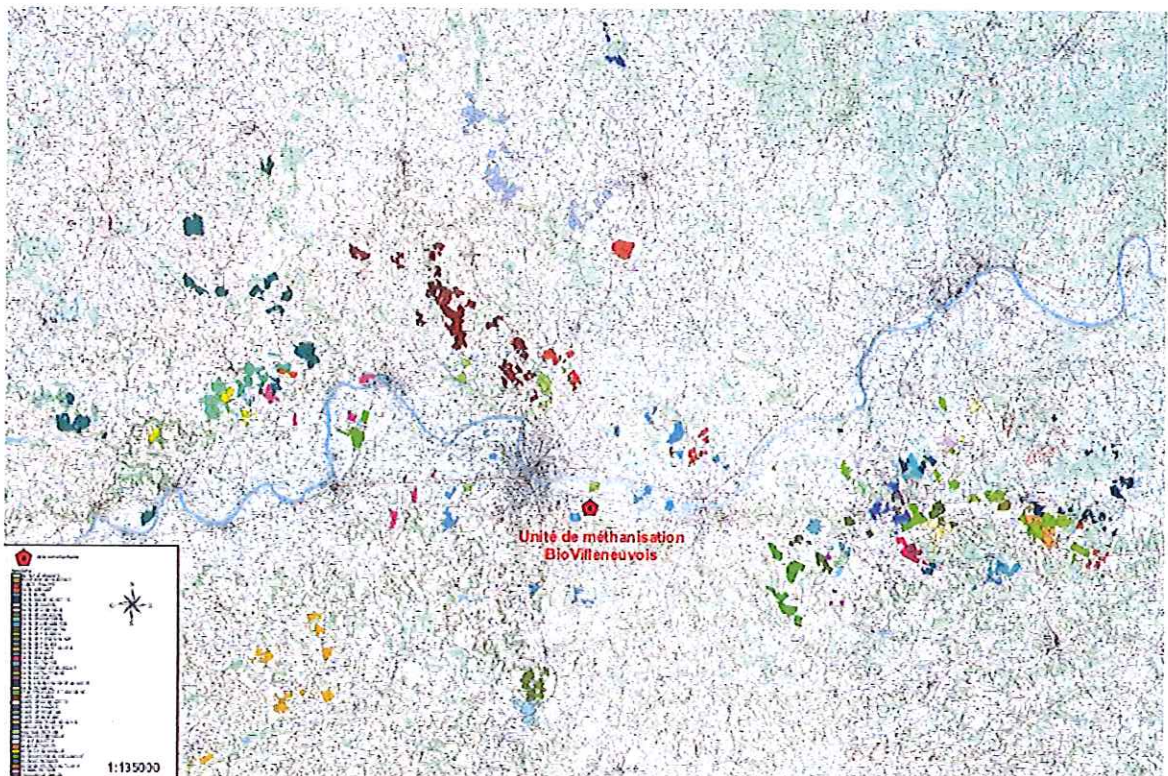
## Principaux enjeux de territoire

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans l'étude d'impact. Seuls les principaux enjeux sont pris en compte dans le cadre du présent avis.

Les parcelles retenues pour le plan d'épandage étant déjà des parcelles régulièrement exploitées, les enjeux relatifs à la biodiversité et au paysage sont modestes. Il convient cependant de noter la présence de 40 ZNIEFF<sup>2</sup> et 4 sites Natura 2000 au sein du périmètre du plan d'épandage.

Au titre des enjeux principaux, il y a lieu de relever le classement :

- de l'ensemble de la zone en zone sensible aux pollutions<sup>3</sup>, et dans lesquelles les rejets notamment de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits s'ils sont la cause d'un possible déséquilibre ;
- le classement de 9 communes en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates » ;
- la présence de 25 parcelles dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable « Le Lenclo », constituant une ressource stratégique pour la population et potentiellement menacé par les pollutions diffuses (captage « Grenelle »).



Plan de situation

## Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

### *Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient*

Un soin particulier a été accordé par la société S.A.S Biovilleneuvois à mettre en évidence les différents types d'enjeux s'attachant à son projet, en s'appuyant sur des cartes, des tableaux de synthèse, ainsi que des analyses des sols et des caractéristiques envisagées du digestat. En outre, l'étude d'impact est accompagnée par l'étude préalable à l'épandage exigée à l'article 38 de l'arrêté du 2 février 1998<sup>4</sup>.

Sur la forme, la lecture de l'étude d'impact complétée par l'étude préalable peut entraîner des difficultés de compréhension pour le public.

2 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique

3 Article R. 211-94 du code de l'environnement

4 Arrêté du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation

Du point de vue de la biodiversité et du paysage, la réalisation de ce projet s'inscrivant exclusivement sur des parcelles agricoles déjà cultivées, les enjeux sont modestes. Toutefois, l'autorité environnementale relève que l'analyse du milieu naturel ne repose pas sur des observations de terrain mais uniquement des données bibliographiques.

Une évaluation simplifiée Natura 2000 a été réalisée, elle concerne les sites Natura 2000 « coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes », « le Boudouyssou », « coteaux de Thézac et de Montayral », « site du Griffoul, confluence de l'Automne ». L'évaluation simplifiée conclut de façon justifiée à l'absence d'incidence notable sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités ci-dessus.

Les enjeux principaux qui s'attachent à ce projet tiennent au classement :

- de l'ensemble de la zone en zone sensible aux pollutions, et dans lesquelles les rejets notamment de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits s'ils sont la cause d'un possible déséquilibre ;
- le classement de 9 communes en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates » ;
- la présence de 25 parcelles dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable « Le Lenclio », constituant une ressource stratégique pour la population et potentiellement menacé par les pollutions diffuses (captage « Grenelle »).

L'analyse des impacts est dans l'ensemble proportionnée aux enjeux environnementaux et sanitaires.

L'autorité environnementale relève cependant que l'étude d'impact n'a pas entièrement satisfait à l'exigence de l'analyse des impacts cumulés d'autres projets connus et recommande en particulier que le dossier renseigne plus clairement l'absence ou non d'effet cumulé sur les milieux avec les autres épandages potentiellement réalisés sur le même secteur.

#### ***Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement***

Le plan d'épandage proposé par le pétitionnaire a pris en compte les exigences du programme d'actions sur les zones vulnérables approuvé par le Préfet de région le 25 juin 2014, du fait du classement des parcelles en zones sensibles aux pollutions ainsi qu'en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates » pour celles situées dans les 9 communes concernées. Cette situation appelle un strict respect des prescriptions de dosage, des limites de distances et d'interdictions d'épandage en période pluvieuse.

L'autorité environnementale recommande l'application des prescriptions du programme d'action régional « nitrates » pour l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage au-delà des seules parcelles classées en zone vulnérable.

De manière générale, les mesures présentées comme étant des mesures de réduction sont de type générique et se limitent à appliquer les textes en vigueur et à suivre des procédures de contrôle et d'encadrement de la filière de valorisation du digestat.

L'étude indique que le respect des conditions réglementaires d'épandage du digestat accompagné d'un dispositif de suivi et de contrôle de la filière de valorisation permet de garantir l'absence d'incidence sur les milieux physiques, les sols, les milieux naturels et la population. Ces conclusions conduisent le pétitionnaire à justifier l'absence de mesures compensatoires des impacts.

Une attention toute particulière est à accorder aux 25 parcelles situées dans le périmètre de protection éloigné du captage « le Lenclio », notamment en ce qui concerne le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des opérations d'épandage.

En outre, l'autorité environnementale recommande que l'enfouissement immédiat soit réalisé sur toutes les parcelles et que l'épandage sur les parcelles en zone inondable soit effectué uniquement en période de déficit hydrique.

Enfin, l'autorité environnementale relève que l'impact paysager des ouvrages de stockage intermédiaire n'a pas été étudié et que le pétitionnaire n'identifie pas les mesures d'intégration paysagère qui pourront être mises en place afin de limiter un éventuel impact.



# Avis détaillé

## I – Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact répond aux dispositions de l'article R. 122-5-II du code de l'environnement. Elle est accompagnée par l'étude préalable à l'épandage exigée à l'article 38 de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation et par des annexes<sup>5</sup>.

Une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 figure également en annexe de l'étude d'impact.

Les différentes données se retrouvent dans l'étude d'impact et dans l'étude préalable exigée à l'article 38 de l'arrêté du 2 février 1998 sus-nommé, parfois de manière redondante, ce qui peut entraîner des difficultés de lecture et de compréhension.

## II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

L'étude d'impact répond aux exigences définies à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

### II.1 – Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique aborde de façon intelligible tous les éléments de l'étude d'impact, en particulier les différentes problématiques et enjeux de territoire liés à ce projet.

### II.2 – État initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

#### II.2.1 – Milieux physiques

Les éléments se rapportant à la localisation géographique, aux données météorologiques et climatiques, à la pluviométrie n'appellent pas d'observation de l'autorité environnementale.

#### Hydrographie et hydrogéologie :

Le périmètre du plan d'épandage comporte 6 cours d'eau principaux : le Boudouyssou, la Lède, la Leyse, le Lot, la Masse de Prayssas et le Tolzac, et 18 ruisseaux. L'état écologique de ces cours d'eau varie de bon à mauvais.

15 masses d'eau souterraines sont concernées par les zones d'épandage. Ces masses d'eau présentent dans l'ensemble un mauvais état quantitatif et les 2/3 un état chimique qualifié de bon.

L'impact des épandages sur la qualité des eaux de surfaces ou souterraines est lié au risque de ruissellement direct ou indirect et aux phénomènes de percolation. L'impact est négatif, temporaire, à court et à moyen terme.

Pour limiter l'impact sur les eaux et éviter tout risque de lessivage ou de ruissellement des éléments apportés, le pétitionnaire prévoit les mesures suivantes : respect des distances d'isolement imposées par l'arrêté du 2 février 1998, épandage en période de déficit hydrique, enfouissement du digestat épandu sur sol nu.

#### Zone inondable :

145 parcelles du projet de périmètre sont situées en totalité ou pour partie en zone inondable définie dans le plan de prévention des risques naturels – risques inondation et instabilité des berges (PPR2I) pour la vallée du Lot approuvé par arrêté préfectoral du 24/07/2014.

- 5
- i) dossier « Agriculteurs » comprenant pour chaque exploitant l'accord préalable, les cartes du parcellaire, les cartes d'aptitudes, la fiche parcellaire, les analyses de sol
  - ii) dossier « communes » comprenant pour chaque commune les cartes du parcellaire, les cartes d'aptitude, la fiche parcellaire

Il n'y a aucune disposition particulière vis-à-vis de l'épandage de digestat dans le règlement du PPR2I. L'exploitant fera cependant enfouir immédiatement le digestat épandu sur sol nu pour les parcelles situées en zone inondable.

**L'autorité environnementale recommande que pour les parcelles en zone inondable l'épandage soit systématiquement réalisé en période de déficit hydrique, afin d'éviter tout entraînement du digestat épandu.**

#### Protection des eaux :

Toutes les parcelles du périmètre sont incluses dans des zones sensibles définies par l'arrêté du 23 novembre 1994 qui comprennent les masses d'eaux particulièrement sensibles aux pollutions, notamment celles qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou des 2 substances doivent être réduits :

- zone sensible 05004 : les affluents en rive droite de la Garonne entre le Tolzac à l'amont et le Dropt à l'aval,
- zone sensible 05014 : le Lot en aval de sa confluence avec le Dourdou et ses affluents (hors le Célé),
- zone sensible 05015 : les affluents en rive droite de la Garonne entre la Barguelonne à l'amont et la Masse à l'aval.

De plus, 9 communes sont classées en zone vulnérable en application de la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite directive « nitrates ». L'exploitant rappelle les prescriptions du 5<sup>ème</sup> PAR<sup>6</sup> Aquitaine établies dans l'arrêté du 25 juin 2014 et devant être mise en œuvre dans ces 9 communes.

**L'autorité environnementale recommande l'application de ces prescriptions pour l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage au-delà des seules parcelles classées en zone vulnérable.**

#### Géologie :

Au regard des caractéristiques des sols, la totalité des parcelles épandables, soit 3 061,49 ha, a une classe d'aptitude à l'épandage de 1 : l'épandage est accepté pendant les périodes de déficit hydrique.

Une analyse des sols réalisée par zone homogène de 50 ha, soit 70 points de référence, a validé la conformité des sols pour l'épandage. Les teneurs en éléments traces métalliques sont inférieures aux valeurs seuils réglementaires.

Cette analyse montre également que les sols sont bien fournis en potassium et magnésium mais sont déficitaires en phosphore.

Par la présence de matière organique, phosphore et calcium, l'étude estime que l'apport raisonné de digestat a un effet positif et direct sur la fertilisation et sur la structure des sols à moyen et long terme.

La valeur agronomique et l'innocuité du digestat ont été déterminées à partir d'un prélèvement de digestat provenant d'un digesteur « pilote » de taille réduite fonctionnant de manière identique (intrants apportés en quantités proportionnelles) au futur digesteur et sur la base de l'étude ADEME « qualité agronomique et sanitaire des digestats » d'octobre 2011.

**L'autorité environnementale regrette cependant que la valeur agronomique et l'innocuité du digestat n'aient été déterminées qu'à partir d'un seul prélèvement de digestat provenant d'un digesteur « pilote ».**

Le digestat est bien pourvu en matière organique, azote, phosphore, potasse et calcium.

Les teneurs en éléments traces métalliques et en composés traces organiques sont très inférieures aux valeurs limites réglementaires fixées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

**L'étude d'impact indique que le respect des conditions réglementaires d'épandage du digestat permet d'exclure les incidences sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. De même, il est estimé qu'aux conditions prescrites par la réglementation, aucune incidence notable n'est à appréhender. Les analyses des sols réalisés avant et après épandage doivent permettre de s'assurer de cette absence d'incidence.**

---

6 programme d'action régional à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Au titre des impacts favorables, l'étude relève que l'apport de digestat permettra d'améliorer la structure des sols.

### II.2.2 – Milieux naturels

Le périmètre d'épandage se situe dans ou à proximité de nombreux périmètres biologiques et zones à statut de protection réglementaire :

- 27 ZNIEFF de type 1 modernisation,
- 13 ZNIEFF de type 2 modernisation,
- 2 arrêtés de protection de biotope :
  - l'Automne – FR3800555,
  - Garonne et section du Lot – FR3800353,
- 4 sites classés Natura 2000 au titre de la directive Habitat :
  - coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes – FR7200733,
  - le Boudouyssou – FR7200737,
  - coteaux de Thézac et de Montayral – FR7200732,
  - site du Griffoul, confluence de l'Automne – FR7200798,
- une zone à dominante humide : vallée du Lot (ZDHN2\_41).

Toutes les parcelles situées totalement, partiellement ou à proximité (à moins de 100 m) de ces différents périmètres biologiques et zones à statut protection réglementaire ont été identifiées.

**L'autorité environnementale relève que l'étude d'impact se limite à identifier ces zones sans évaluer les interactions que pourrait avoir le plan d'épandage sur les éléments justifiant du classement de ces zones.**

Il y a lieu de relever toutefois que les épandages de digestat viennent en substitution de l'activité de fertilisation chimique et ont lieu sur des parcelles agricoles, à savoir des zones de grandes cultures mono-spécifiques à faible intérêt floristique et faunistique.

Le dossier recense pour chaque ZNIEFF les espèces observées et mentionne les types d'habitats et les listes d'espèces recensés dans les sites Natura 2000.

Ces données ne reposent pas sur des observations de terrain : elles ont été obtenues à partir de l'exploitation de données publiques existantes (inventaire national du patrimoine naturel, données DREAL Aquitaine).

**Le dossier contient également une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000. Les 7 parcelles situées totalement ou partiellement en site Natura 2000 sont classées en aptitude 0 et sont exclues du plan d'épandage.**

L'évaluation des incidences conclut que l'épandage agricole de digestat ne génère pas plus d'incidences ou de nuisances que l'épandage de matières organiques d'origine agricole.

**L'autorité environnementale relève que l'étude d'impact, s'appuyant sur le respect de la réglementation en matière d'épandage et le niveau réduit des enjeux relatifs à la biodiversité des parcelles destinées à l'épandage, conclut à l'absence d'incidence sur la faune, la flore et les habitats naturels.**

### II.2.3 – Milieu humain

#### Urbanisme / occupation des sols :

Les parcelles retenues dans le projet du plan d'épandage sont dans leur grande majorité éloignées des zones d'habitat.

#### Bruit :

Les principales sources de bruit sont :

- la circulation des véhicules acheminant le digestat ;
- la circulation des engins agricoles utilisés pour la reprise et l'épandage du digestat : les tonnes à lisier attelées à des tracteurs.

Les niveaux de bruit sont équivalents à ceux de la circulation actuelle et des activités agricoles couramment pratiquées. Les horaires d'intervention des véhicules intervenant sur la filière de valorisation agricole du digestat correspondent aux horaires dits de bureau.

L'exploitant prévoit les mesures suivantes :

- aucun épandage réalisé le week-end et les jours fériés,
- choix d'un matériel de transport et d'épandage effectué de manière à minimiser les nuisances sonores.

#### Évaluation des risques sanitaires (ERS) :

L'ERS conclut qu'aucun élément objectif pouvant conduire à suspecter un effet sur la santé n'a été mis en évidence.

#### Captages d'alimentation d'eau potable :

Aucune parcelle retenue n'est située dans un périmètre de protection de captage immédiat ou rapproché d'alimentation d'eau potable.

25 parcelles du périmètre sont situées dans l'aire d'alimentation (périmètre de protection éloigné du captage) de la source de Lenclo située à Mauroux dans le Lot. Ce captage constitue une ressource stratégique pour la population, potentiellement menacée par les pollutions diffuses (captage « Grenelle »). Les doses maximales d'épandage du digestat sur ces parcelles sont diminuées à 20 m<sup>3</sup>/ha/an.

**L'étude d'impact n'identifie pas les références réglementaires qui ont abouti à la définition de la dose maximale d'épandage de 20 m<sup>3</sup>/ha/an sur ces parcelles et ne présente pas les mesures qui seront mises en place pour s'assurer du respect de cet engagement.**

**L'Agence Régionale de Santé demande au pétitionnaire de s'assurer de la compatibilité de l'épandage de digestat sur ces parcelles avec le programme d'action territorial, dont l'opérateur est la chambre d'agriculture de Lot-et-Garonne.**

#### Transfert du digestat :

Le transfert de digestat du site de production vers les sites de stockage intermédiaire s'effectue par camion citerne de 30 m<sup>3</sup>. Pour chaque site de stockage intermédiaire, l'étude évalue la fréquence de 5 à 7 camions par jour pendant une période de 2 à 3 semaines avec une période de retour maximale de 2 fois par an. Les emplacements des sites ainsi que leur accès ont reçu l'accord des gestionnaires de voirie.

### **II.2.4 – Paysage et patrimoine culturel**

Les terres devant faire l'objet d'épandage étant déjà cultivées, il n'en résultera aucune incidence sur la structure paysagère.

29 parcelles du périmètre du plan d'épandage sont localisées à moins de 500 mètres de onze monuments historiques, classés ou inscrits.

Deux communes – Casseneuil et Villeneuve-sur-Lot – sont concernées par une ZPPAUP (zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager). Six parcelles sont situées à moins de 500 mètres.

L'étude estime que l'épandage de digestat est une pratique agricole courante qui ne constitue pas plus de gêne visuelle qu'une activité d'épandage d'engrais ou d'amendements organiques classique.

**L'autorité environnementale relève que l'impact paysager des ouvrages de stockage intermédiaire n'a pas été étudié et que le pétitionnaire n'identifie pas les mesures d'intégration paysagère qui pourront être mises en place afin de limiter un éventuel impact.**

### **II.2.5 – Analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes**

Ce volet présente les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme.

Toutes les parcelles se trouvent en zone agricole. Il n'y a donc pas d'incompatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur.



Les modalités et le calendrier d'épandage prennent en compte les prescriptions du 5<sup>ème</sup> PAR Aquitaine établies dans l'arrêté du 25 juin 2014.

Le plan d'épandage prend en compte les objectifs et orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne.

### **II.2.6 – Analyse des impacts cumulés des autres projets connus**

L'étude recense deux exploitations agricoles concernées par un autre plan d'épandage. Elle ne donne pas d'informations sur la localisation des plans d'épandage des effluents industriels et urbains.

**L'autorité environnementale recommande que le dossier renseigne plus clairement l'absence ou non d'effet cumulé sur les milieux avec les épandages potentiellement réalisés sur le même secteur.**

L'autorité environnementale relève qu'il n'y a pas d'effets cumulés avec les plans d'épandage des stations d'épuration du département.

### **II.2.7 – Synthèse concernant les mesures en faveur de l'environnement**

Le projet permettra la valorisation en agriculture des digestats produits lors du traitement des déchets par le méthaniseur, en substitution de l'utilisation de matières fertilisantes de synthèse.

Les mesures mises en place dans le cadre du plan d'épandage sont de type générique et consistent en l'application de la réglementation en vigueur, en particulier les exigences du 5<sup>ème</sup> PAR Aquitaine sur les zones vulnérables.

L'exploitant s'engage à mettre en place des procédures de contrôle et d'encadrement de la filière de valorisation du digestat. Ces procédures visent à assurer la traçabilité du digestat, la traçabilité et la transparence des épandages ; elles consistent notamment en un suivi qualitatif et quantitatif du digestat produit, un suivi des sols, un contrôle des doses épandues et des règles d'épandage par des visites de terrain, un suivi des flux épandus.

**Une attention toute particulière devra être portée aux parcelles situées dans l'aire d'alimentation de la source de Lenclio.**

**L'étude d'impact n'identifie pas les références réglementaires qui ont abouti à la définition de la dose maximale d'épandage de 20 m<sup>3</sup>/ha/an sur ces parcelles et ne présente pas les mesures qui seront mises en place pour s'assurer du respect de cet engagement.**

Douze ouvrages de stockage temporaire de digestat, représentant une autonomie totale de stockage de 9 mois, seront implantés sur le territoire afin que la majorité des parcelles soit située à moins de 5 km de l'un d'eux. L'étude précise que les parcelles sur lesquelles seront installés les stockages intermédiaires seront localisées en dehors des zones à enjeux (inondations, zones à sensibilité environnementale, zones de protections « paysagère », habitations...).

Pour les parcelles situées en zone inondable, l'exploitant prévoit l'enfouissement immédiat du digestat.

**Compte tenu de la siccité du digestat, l'autorité environnementale recommande que cette mesure d'enfouissement immédiat soit étendue à toutes les parcelles.**

**De plus, pour les parcelles en zone inondable, l'autorité environnementale recommande que l'épandage soit systématiquement réalisé en période de déficit hydrique, afin d'éviter tout entraînement du digestat épandu.**

### **II.3 – Estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement**

Ce volet est correctement renseigné. L'essentiel des mesures de réduction est consacré à la réalisation de mesures génériques qui concernent les conditions d'exploitation et le respect des procédures de suivi et de contrôle. Le montant global est évalué à 17 000 € par an (coût des analyses de suivi du digestat et des sols).

#### ***II.4 – Esquisse des principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, le projet a été retenu***

Le projet du plan d'épandage vise à permettre de traiter le digestat issu de l'installation de méthanisation dans son intégralité au travers de cette filière. Il est précisé que les qualités agronomiques du digestat justifient une valorisation intégrale du flux produit en tant que fertilisant dans la mesure des disponibilités des sols récepteurs. Il convient de noter également que l'épandage de digestat vient en substitution d'un traitement avec obtention de compost.

Les filières alternatives sont abordées, un tableau permet de les comparer. Les effets sur l'environnement et la santé humaine de l'épandage et du compostage sont estimés équivalents. Le pétitionnaire ne conclut pas quant aux raisons ayant conduit au choix de ce projet.

#### ***II.5 – Conditions de remise en état et usage futur du site***

Il est à noter que dans le cas où l'épandage du digestat viendrait à s'arrêter, les ouvrages de stockage intermédiaire seraient soit démantelés avec remise en état des sites, soit laissés à destination des propriétaires des sites pour leur usage personnel, au choix de ceux-ci.

### **III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale**

#### ***III.1 – Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient***

Un soin particulier a été accordé par la société S.A.S Biovilleneuveois à mettre en évidence les différents types d'enjeux s'attachant à son projet, en s'appuyant sur des cartes, des tableaux de synthèse, ainsi que des analyses des sols et des caractéristiques envisagées du digestat. En outre, l'étude d'impact est accompagnée par l'étude préalable à l'épandage exigée à l'article 38 de l'arrêté du 2 février 1998.

Sur la forme, la lecture de l'étude d'impact complétée par l'étude préalable peut entraîner des difficultés de compréhension pour le public.

Du point de vue de la biodiversité et du paysage, la réalisation de ce projet s'inscrivant exclusivement sur des parcelles agricoles déjà cultivées, les enjeux sont modestes. Toutefois, l'autorité environnementale relève que l'analyse du milieu naturel ne repose pas sur des observations de terrain mais uniquement des données bibliographiques.

Une évaluation simplifiée Natura 2000 a été réalisée, elle concerne les sites Natura 2000 « coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes », « le Boudouyssou », « coteaux de Thézac et de Montayral », « site du Griffoul, confluence de l'Automne ». L'évaluation simplifiée conclut de façon justifiée à l'absence d'incidence notable sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités ci-dessus.

Les enjeux principaux qui s'attachent à ce projet tiennent au classement :

- de l'ensemble de la zone en zone sensible aux pollutions, et dans lesquelles les rejets notamment de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits s'ils sont la cause d'un possible déséquilibre ;
- le classement de 9 communes en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates » ;
- la présence de 25 parcelles dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable « Le Lenclio », constituant une ressource stratégique pour la population et potentiellement menacé par les pollutions diffuses (captage « Grenelle »).

L'analyse des impacts est dans l'ensemble proportionnée aux enjeux environnementaux et sanitaires.

L'autorité environnementale relève cependant que l'étude d'impact n'a pas entièrement satisfait à l'exigence de l'analyse des impacts cumulés d'autres projets connus et recommande en particulier que le dossier renseigne plus clairement l'absence ou non d'effet cumulé sur les milieux avec les autres épandages potentiellement réalisés sur le même secteur.

### **III.2 – Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement**

Le plan d'épandage proposé par le pétitionnaire a pris en compte les exigences du programme d'actions sur les zones vulnérables approuvé par le Préfet de région le 25 juin 2014, du fait du classement des parcelles en zones sensibles aux pollutions ainsi qu'en zone vulnérable au titre de la directive « nitrates » pour celles situées dans les 9 communes concernées. Cette situation appelle un strict respect des prescriptions de dosage, des limites de distances et d'interdictions d'épandage en période pluvieuse.

L'autorité environnementale recommande l'application des prescriptions du programme d'action régional « nitrates » pour l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage au-delà des seules parcelles classées en zone vulnérable.

De manière générale, les mesures présentées comme étant des mesures de réduction sont de type générique et se limitent à appliquer les textes en vigueur et à suivre des procédures de contrôle et d'encadrement de la filière de valorisation du digestat.


L'étude indique que le respect des conditions réglementaires d'épandage du digestat accompagné d'un dispositif de suivi et de contrôle de la filière de valorisation permet de garantir l'absence d'incidence sur les milieux physiques, les sols, les milieux naturels et la population. Ces conclusions conduisent le pétitionnaire à justifier l'absence de mesures compensatoires des impacts.

Une attention toute particulière est à accorder aux 25 parcelles situées dans le périmètre de protection éloigné du captage « le Lenclio », notamment en ce qui concerne le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des opérations d'épandage.

En outre, l'autorité environnementale recommande que l'enfouissement immédiat soit réalisé sur toutes les parcelles et que l'épandage sur les parcelles en zone inondable soit effectué uniquement en période de déficit hydrique.

Enfin, l'autorité environnementale relève que l'impact paysager des ouvrages de stockage intermédiaire n'a pas été étudié et que le pétitionnaire n'identifie pas les mesures d'intégration paysagère qui pourront être mises en place afin de limiter un éventuel impact.

Le Préfet de région



Pierre DARTOUT

## Annexe : Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

	Enjeu pour le territoire	Sensibilité vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les protégées)	+ (L)	+ (L)	Les épandages de digestat ont lieu sur des parcelles agricoles, c'est-à-dire des zones de grandes cultures mono-spécifiques dénuées de tout intérêt floristique et faunistique qui ne constituent pas des habitats naturels. Ils viennent en substitution de l'activité de fertilisation chimique.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+ (L)	+ (L)	Toutes les zones naturelles et remarquables sont localisées sur la carte du parcellaire et des contraintes environnementales. 40 ZNIEFF sont présentes sur le périmètre d'épandage. Les 7 parcelles situées totalement ou partiellement en zone Natura 2000 sont classées en aptitude 0. Elles sont exclues du plan d'épandage.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	0	0	
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité	+ (E)	+ (E)	Le périmètre du plan d'épandage comporte 6 cours d'eau principaux : le Boudouyssou, la Lède, la Leyse, le Lot, la Masse de Prayssas et le Tolzac. L'état écologique de ces cours d'eau est de moyen à mauvais. Les distances d'isolement réglementaires seront respectées. 15 masses d'eau souterraines sont concernées par les zones d'épandage. Ces 15 masses d'eau souterraines présentent dans l'ensemble un mauvais état quantitatif, et les 2/3 un état chimique qualifié de bon.
Captages d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	+ (L)	14 captages d'eau potable sont présents sur les communes concernées par le plan d'épandage. Aucune parcelle retenue n'est située dans un périmètre de protection de captage immédiat ou rapprochée d'AEP. 25 parcelles sont situées dans le périmètre de protection éloigné du captage AEP de Lenclio (identifié captage prioritaire grenelle). Les doses maximales d'épandage du digestat sur ces parcelles sont diminuées à 20 m <sup>3</sup> /ha/an.
Énergies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	0	0	
Sols (pollutions)	+ (E)	+ (E)	L'apport de matière organique, phosphore et calcium par le digestat a un effet positif sur la structure des sols de manière temporaire à moyen et long terme. En raison de la présence d'éléments traces métalliques (ETM) et de composés traces organiques (CTO), l'épandage de digestat est susceptible d'en enrichir les sols, ce qui a un effet temporaire négatif et direct à long terme. Un suivi analytique régulier des digestats sera réalisé.
Air (pollutions)	0	0	Une distance de 50 m par rapport au tiers sera respectée.

Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...) et technologiques	+ (E)	+ (E)	145 parcelles du projet de périmètre sont situées en totalité ou pour partie en zone inondable définie dans le PPR inondation et instabilité des berges du Lot approuvé par arrêté préfectoral du 24/07/2014. Toutes les parcelles sont situées sur des communes couvertes par un PPR Retrait-Gonflement des Argiles approuvé ou prescrit. Il n'y a aucune disposition particulière vis-à-vis de l'épandage de digestat dans ces documents. L'exploitant fera cependant enfouir immédiatement le digestat épandu sur sol nu pour les parcelles situées en zone inondable.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	0	0	
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	0	0	
Patrimoine architectural, historique	0	+ (L)	29 parcelles du périmètre du plan d'épandage sont localisées à moins de 500 m de onze monuments historiques, classés ou inscrits. Deux communes – Casseneuil et Villeneuve-sur-Lot – sont concernées par une ZPPAUP (zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager). Six parcelles sont situées à moins de 500 mètres.
Paysages	+ (L)	+ (L)	Effet visuel temporaire au moment du travail des épandeurs. Le dossier n'intègre pas l'impact paysager des stockages temporaires.
Odeurs	+ (L)	+ (L)	Le digestat est stabilisé (arrêt de la fermentation). Le risque de nuisance olfactive est limité.
Émissions lumineuses	0	0	
Trafic routier	+	+	L'effet du transport de digestat sur le trafic est jugé négligeable. Le dossier ne précise pas quels axes routiers principaux seront empruntés.
Sécurité	0	0	
Santé et salubrité publique	0	0	L'ERS conclut qu'aucun élément objectif pouvant conduire à suspecter un effet sur la santé n'a pu être mis en évidence.
Bruit	0	+ (L)	Bruit des engins réalisant l'épandage : nuisances faibles
Zones vulnérables à la pollution	0	++ (L)	9 communes sont classées en zone vulnérable définie par l'arrêté préfectoral du 31 décembre 2012 portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Adour-Garonne. Respect des prescriptions du 5 <sup>ème</sup> PAR Aquitaine
Zones sensibles	+ (E)	+ (E)	Ensemble du périmètre

+++ : très fort, ++ fort, + présent mais faible, 0 pas concerné,  
E : ensemble du territoire, L : localement, NC : pas d'informations