

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

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

Bordeaux, le 25 JUIL. 2014

Mission Connaissance et Évaluation

**Projet de méthanisation de déchets organiques
et de valorisation de biogaz par production d'électricité
sur la commune d'Hourtin (33)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**

(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2014 - 042

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 :

Commune d'Hourtin

Demandeur :

SAS MÉDOC ÉNERGIES

Procédure principale :

Installation classée pour la protection de l'environnement

Autorité décisionnelle :

Préfet de la Gironde

Date de saisine de l'autorité environnementale :

30/06/2014

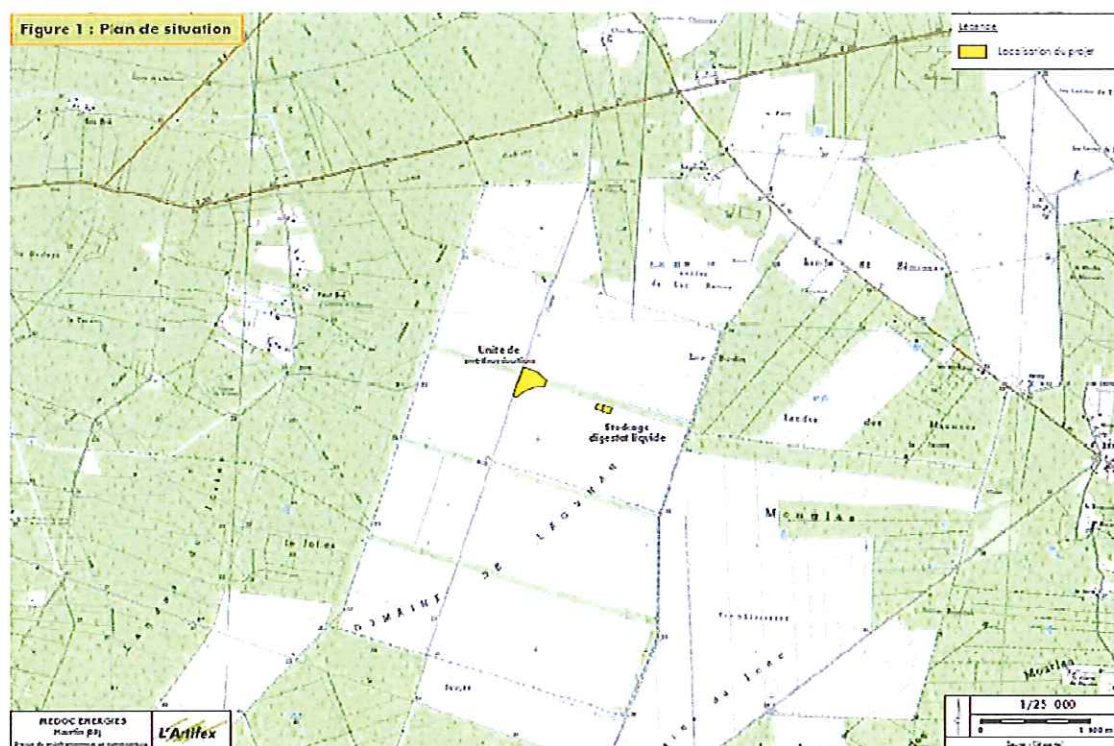
Date de l'avis de l'agence régionale de santé :

28/03/2014

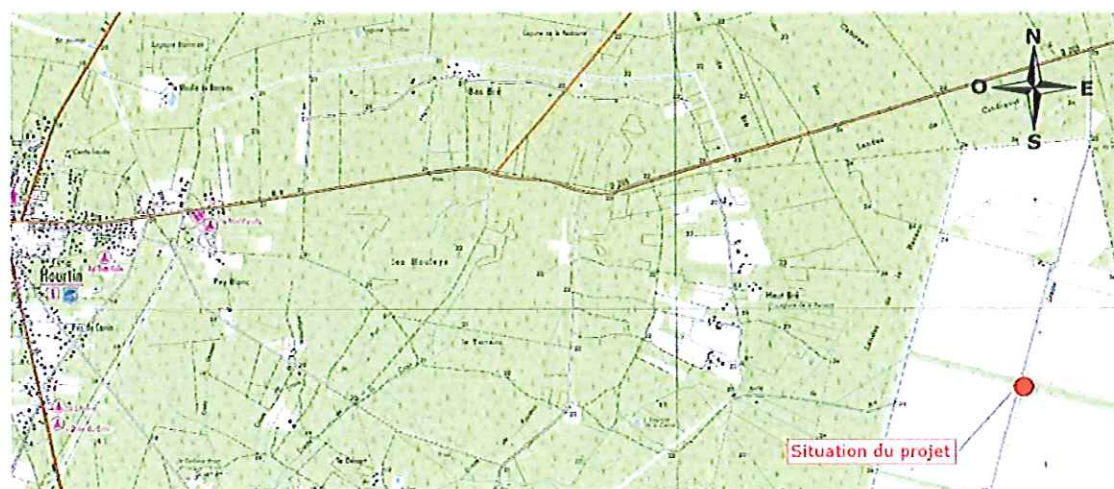
Principales caractéristiques du projet

Le présent projet présenté par la SAS MÉDOC ÉNERGIES vise à obtenir l'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation et de valorisation du biogaz par production d'électricité. Ce projet comporte également une plate-forme de production de compost et prévoit la réalisation d'un plan d'épandage.

Ce projet fait également l'objet d'une demande de permis de construire. Par ailleurs, le demandeur utilisant du lisier porcin, sous-produit animal de catégorie II, il devra obtenir un agrément sanitaire, en tant qu'établissement de production de biogaz (règlement CE 1069/2009).



La localisation de cette parcelle à l'échelle de la commune est la suivante :



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

L'étude présentée par la Société MÉDOC ÉNERGIES s'est attachée à mettre en évidence les différents types d'enjeux liés à son projet en s'appuyant sur des cartes, des schémas et photographies ainsi que sur des tableaux de synthèse. L'étude d'impact est claire, concise et elle est accessible au public, ce qui compense le caractère un peu trop synthétique des résumés non techniques. Les impacts environnementaux sont réduits dans l'ensemble, compte-tenu d'une part d'un environnement à dominante agricole et d'autre part, des mesures de réduction des impacts prévues, en adéquation avec les textes en vigueur.

Au plan de la biodiversité et du paysage les enjeux sont estimés dans l'ensemble modestes. Toutefois les inventaires floristique et faunistique reposent sur des investigations de terrain réalisées pour un premier projet abandonné sur des parcelles situées à 1 km au Nord du site, puis extrapolées, et des inventaires complémentaires limités dans le temps, qui n'ont mis en évidence que des espèces banales, à l'exception de l'avifaune (Pipit rousseline), pour laquelle des mesures de réduction des impacts ont été réalisées en 2013. Aucune demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées n'a été estimée nécessaire.

Une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 a été réalisée, elle concerne le site d'importance communautaire (SIC) « Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin » et la zone de protection spéciale (ZPS) « Marais du Nord Médoc » (FR 7210065). L'évaluation simplifiée, après avoir pris en compte les mesures prévues pour prévenir la pollution des eaux et l'évitement des périodes de nidification pour réaliser les travaux, conclut de façon justifiée à l'absence d'incidences notables sur les habitats et espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 précités.

De même, pour ce qui concerne les périmètres d'épandage, la Société MÉDOC ÉNERGIES justifie l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000 répertoriés par le fait que cette activité se substituera à celles déjà mises en œuvre dans le cadre de pratiques agricoles existantes. Elle aura pour effet, en outre, de diminuer l'utilisation d'engrais de synthèse. Par ailleurs, l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés entre les plans d'épandage identifiés dans l'aire d'étude.

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

L'autorité environnementale souligne la qualité globale du dossier qui présente de manière explicite les enjeux et les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet pour les prendre en compte.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux, le demandeur a présenté des mesures de réduction et de compensation des impacts, proportionnées, dans l'ensemble, aux enjeux et au contexte territorial. De manière générale, les mesures présentées dans l'étude d'impact comme étant des mesures compensatoires sont pour l'essentiel de type générique et se limitent à appliquer les textes en vigueur. Le suivi de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures revêt un aspect important, notamment en ce qui concerne les nuisances olfactives et l'efficacité de la mesure de création d'habitats favorables à la Pipit rousseline.

L'autorité environnementale note que la mesure de réduction concernant la Pipit rousseline a été anticipée en 2013 par la remise en culture de friches susceptibles d'accueillir cette espèce. Cette mesure permet de réduire l'atteinte aux individus lors des travaux mais elle contribue aussi à la perte d'un habitat pour cette espèce. L'autorité environnementale souligne qu'il aurait été préférable de recréer un habitat favorable à la Pipit rousseline à proximité (de type friche) avant la remise en culture et souhaite que les mesures de réduction et de compensation concernant les habitats d'espèces protégées soient effectuées après concertation avec le service compétent.

En outre, compte tenu de la vulnérabilité du réseau hydrographique et des masses d'eaux souterraines en présence, l'autorité environnementale insiste sur la nécessité du strict respect des mesures prévues par le demandeur pour la protection des aquifères, des prescriptions techniques réglementaires seront prévues.

Sur un plan plus général, l'autorité environnementale note que dans son avis du 08/04/2014, la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des Lacs Médocains a mis en évidence la complémentarité indispensable entre le présent projet et la mise en place de mesures particulières de dénitrification par la création de zones humides artificielles jouant un rôle tampon pour les nutriments.



Avis détaillé

I – Présentation du projet et son contexte

I.1 – Description du projet, de sa motivation et de son historique

La SAS MÉDOC ÉNERGIES, dont le siège social est situé BP34 Route de Pauillac – 33 990 Hourtin, a été créée pour la réalisation d'un projet de construction d'une installation de méthanisation et de valorisation énergétique de biogaz, située à la même adresse.

Les associés de la SAS MÉDOC ÉNERGIES sont constitués par les trois SCEA suivantes : Domaine de Lagunan, Domaine Saint-Jean et Saveur et Légumes. Ces SCEA sont gérées par la holding familiale JMJ holding. Chacune de ces Sociétés est représentée par M. Jim Jastszebski, porteur du projet et signataire de la demande d'autorisation.

L'unité de méthanisation créée par la SAS MÉDOC ÉNERGIES sera implantée sur des parcelles exploitées par la SCEA Domaine Saint Jean. Les SCEA précitées fourniront, en outre, la majorité des matières premières utilisées par la SAS MÉDOC ÉNERGIES. Les parcelles du site d'implantation sont utilisées en agriculture et sont exemptes de toute activité industrielle.

À noter, qu'un premier projet, situé à environ 1 km au Nord du site actuel, a dû être abandonné en raison de son implantation dans une zone rouge du plan de prévention du risque incendie de forêts (PPRIF) applicable sur la commune d'Hourtin.

Le projet prévoit l'exploitation d'une installation de méthanisation traitant 45 500 t/an (125 t/j) de déchets organiques permettant une production d'environ 556 Nm³/h de biogaz.

Les déchets qui seront traités dans l'installation sont :

- des déchets de tissus végétaux issus d'exploitations agricoles (maïs, colza, carottes, pommes de terre, ray grass, marcs de raisins),
- des effluents d'élevage (lisier de porcs),
- des déchets de l'industrie agroalimentaire (résidus d'huiles de cracking, graisses de bacs à graisses).

L'installation de méthanisation est constituée des principaux équipements suivants :

- Des installations de stockage des déchets entrant (cuves pour les liquides, silos pour les déchets végétaux).
- Une unité d'hygiénisation des sous produits animaux, constituée de deux cuves en inox de 70 m³, permettant un chauffage à 70°C pendant une heure.
- Deux digesteurs d'un volume de 3 861 m³ chacun, équipés d'agitateurs centraux. Un digesteur est une cuve où les déchets sont brassés,ensemencés en bactéries et maintenus en température et humidité pour lancer le processus de méthanisation (digestion anaérobie).
- Un post digesteur d'un volume utile de 2 330 m³ où se termine la digestion anaérobie. Le toit du post digesteur est recouvert d'une membrane à volume variable. Cette membrane permet le maintien d'un ciel gazeux en partie haute, d'une contenance de 850 m³, où le biogaz est stocké à faible pression.
- Une unité de traitement du biogaz (élimination de l'eau et du sulfure d'hydrogène).
- Une unité de combustion du biogaz permettant la production d'électricité par moteur thermique de cogénération. En cas d'indisponibilité du moteur, une torchère prend le relais de l'unité de cogénération pour l'élimination du biogaz.
- Une unité de traitement des résidus de la méthanisation dénommés digestats (séparation des phases solide et liquide des digestats).
- Une installation de rétention et traitement des eaux.
- Une unité de traitement de l'air (odeurs).
- Une plate-forme de compostage pour la valorisation des digestats solides en mélange avec des déchets verts (capacité de 9 133 tonnes de matières brutes par an ; 40 % de digestats et 60 % de déchets verts).
- Une lagune couverte de stockage des digestats liquides, d'une capacité de deux fois 15 000 m³. Ces lagunes sont déportées à environ 500 m à l'Est de l'installation de méthanisation.

Le surplus des digestats liquides non recyclés dans les digesteurs sera éliminé en épandage agricole (29 837 t/an). Les quantités et la caractérisation des digestats* à épandre nécessitent 1 332 ha de terres agricoles. Les parcelles prévues pour l'épandage appartiennent aux trois SCEA associées pour la création de la SAS MÉDOC ÉNERGIES auxquelles s'ajoute la SARL Agri Médoc. Elles sont situées sur les communes d'Hourtin, Saint Laurent Médoc, Margaux, Soussans, Saint Germain d'Esteuil, Cantenac, Cissac Médoc et Vertheuil.

La quantité d'énergie électrique qui sera produite est estimée à 11 070 MWh/an.

Il convient de noter que le projet de la SAS MÉDOC ÉNERGIES inclut la valorisation de sous-produits qui rentrent dans le champ du règlement européen n° 1069-2009 du 21 octobre 2009. L'instruction de la demande d'agrément correspondante relève de la Direction départementale de la protection des populations (DDPP) de la Gironde.

1.2 – Présentation du contexte et des enjeux

Le projet est constitué des composantes suivantes :

- une plate-forme regroupant la méthanisation et le compostage,
- deux lagunes de stockage du digestat, situées à environ 600 m à l'Est de la plate-forme,
- des parcelles d'épandage du digestat liquide.

La plate-forme de méthanisation et les lagunes seront localisées au sein de parcelles agricoles exploitées par la SCEA Domaine Saint Jean d'une superficie d'environ 1 000 hectares. Les terrains sont actuellement exploités en culture ou occupés par des zones de friches en rubans séparant les parcelles en exploitation.

Ces zones cultivées sont entièrement environnées de forêts, la lisière la plus proche étant située à environ 700 m. Ces écrans boisés isolent notamment le site vis-à-vis d'un groupe d'habitations au lieu-dit « Haut Bré » situé à l'Ouest, et de la RD 205 située au Nord.

Les parcelles d'épandage sont, elles aussi, prévues sur des exploitations agricoles dont la maîtrise foncière est entièrement assurée par le porteur du projet.

Les principaux enjeux présentés concernent :

- la prévention des explosions et incendies – maîtrise du process,
- les odeurs issues du site de production,
- la pollution des eaux et des sols,
- la valorisation énergétique et les transports.

II – Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact comprend l'ensemble des chapitres exigés dans le Code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Elle comporte en outre différentes annexes techniques, parmi lesquelles l'étude du périmètre d'épandage des digestats de méthanisation.

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

III.1 – Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique présente de façon très synthétique la nature et l'implantation du projet. Des tableaux de synthèse permettent la prise de connaissance des impacts et mesures.

* Le digestat est un résidu, au même titre que le biogaz, issu du processus de méthanisation.

III.2 – État initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

III.2.1 – Situation et occupation des sols

Localisation géographique

Le site se localise au Nord-Ouest du département de la Gironde, dans le Médoc, entre le lac d'Hourtin et la Gironde. Il se trouve plus précisément sur la commune d'Hourtin, à environ 8 km à l'Est du bourg.

La construction occupée par des tiers la plus proche du projet est une cantine pour ouvriers agricoles. Elle est située à 800 m au Nord du site. Les habitations les plus proches sont situées à plus de 2 km.

Accès au site

L'accès au site se fait depuis la RD 205 par un chemin privé d'une longueur de 5 km sur une largeur de 8 m. Ce chemin est adapté au trafic d'engins agricoles et de poids lourds qui l'empruntent déjà pour accéder aux bâtiments d'une exploitation agricole.

Aucun comptage de véhicules n'a été réalisé par le Conseil Général de Gironde sur la RD 205. La RD 1215 à l'Est du site connaît une fréquentation importante avec 11 050 véhicules par jour en moyenne et la RD 3 à l'Ouest environ 4 500 véhicules par jour dont 5 % de poids lourds.

Sur le chemin d'accès privé le trafic de camions actuel est estimé entre 1500 et 2 000 véhicules par an, soit 6 à 8 poids lourds par jour ouvré.

Il n'y a pas de sentiers de randonnée à proximité du site. Le chemin d'accès est privé et n'est pas utilisé par les randonneurs.

Occupation du sol

La plate-forme de l'unité de méthanisation sera implantée sur une parcelle d'environ 5,1 ha tandis que les lagunes de stockage occuperont environ 2,3 ha. Ces parcelles sont en culture ou en friche. Sur les parcelles de la partie méthanisation, on note déjà la présence d'un stockage d'engrais liquides sur rétention, d'un stock de chaux et d'un ensilage.

III.2.2 – Milieux physiques

Topographie et géomorphologie

Les terrains du projet sont implantés dans le plateau landais formé par la nappe sableuse du Médoc. La topographie est plane avec une cote NGF d'environ 27 m.

Contexte géologique

Les abords du site sont constitués de formations quaternaires, de plusieurs mètres d'épaisseur. Ces terrains sont à dominante sableuse, avec quelques passages argileux. Le socle calcaire commun à l'ensemble du bassin aquitain est sous-jacent.

Pédologie

Les sols développés sur le site sont composés de sables, avec une faible épaisseur de matières organiques en surface qui révèle l'histoire de l'exploitation de la parcelle (ancienne forêt actuellement en culture). Le sol présente globalement une très bonne perméabilité en surface.

Risques naturels

La commune d'Hourtin a connu 6 arrêtés de catastrophes naturelles (4 pour inondations et coulées de boues, 1 pour le retrait gonflement des argiles, 1 pour tempête).

Parmi les risques naturels, le site du projet est concerné par un aléa mouvement de terrain faible et par un aléa inondation par remontée de nappe estimé faible.

Le projet est situé en zone blanche du PPRIF de la commune d'Hourtin ; ce qui n'induit pas de contraintes spécifiques.

Contexte hydrogéologique et hydrologique

Eaux souterraines

La nappe superficielle au droit du site est présente à une profondeur de 0,10 m (mesure en décembre 2013).

Les aquifères sont exposés à la pollution de surface en raison de l'absence d'une couche imperméable de protection.

L'étude précise que sur la base d'un inventaire des captages d'eau potable de l'Agence régionale de santé Aquitaine, il n'y a pas de captage d'eau potable dans un rayon de 5 km autour du projet. Le captage le plus proche est le captage « Moulin Barreau » sur la commune d'Hourtin (code BBS : 07545X0024) à environ 7 km à l'Ouest du site projeté.

Par contre, on note la présence de nombreux forages agricoles dans le secteur du projet, entraînant une forte pression des prélèvements sur les eaux souterraines pour l'irrigation.

Eaux superficielles

Le projet se situe à équidistance (environ 20 km) entre la Garonne à l'Est et l'océan Atlantique à l'Ouest. L'étang de Carcans-Hourtin s'intercale entre le site du projet et l'océan Atlantique.

L'étude précise que, d'après l'Agence de l'eau Adour Garonne, le périmètre du projet se situe dans la zone hydrographique « Le canal des Étangs de sa source au confluent de la Déhesse de Talaris (incluse) » (code S120) drainant les eaux vers le lac d'Hourtin. Le site projeté fait ainsi partie de l'Unité Hydrographique de Référence (UHR) « Étangs, lacs et littoral girondin ».

Au droit du site, l'exploitation agricole a remanié le système hydraulique de surface afin de drainer, d'auto-épurer et de recycler l'eau. Une carte permet de visualiser l'écoulement des eaux ainsi modifié et le circuit emprunté pour rejoindre le lac d'Hourtin.

La présentation d'une analyse réalisée au niveau du lac montre une eau globalement de bonne qualité. L'étude montre, sur la base de données issues de la surveillance de la qualité des eaux entre l'exploitation agricole et le lac d'Hourtin, réalisée par l'université de Bordeaux III, que les taux de nitrates s'avèrent plus élevés lorsqu'on se rapproche de l'exploitation agricole.

Le recensement des enjeux au niveau des eaux souterraines et superficielles met en évidence une sensibilité forte vis-à-vis des eaux souterraines par manque de couches imperméables protectrices et une sensibilité moyenne des eaux superficielles qui relie le site au lac d'Hourtin par l'intermédiaire du réseau hydrographique.

L'arrêté du 10 novembre 2009, relatif aux installations de méthanisation, interdit l'implantation des installations à moins de 35 m des cours d'eau et des puits. Cette même distance est imposée pour les installations de compostage et les dépôts de sous-produits d'animaux.

III.2.3 – Milieux naturels

Zones à inventaire et à statut de protection réglementaire

Un recensement des zones à inventaire et à statut de protection réglementaire les plus proches est présenté dans l'étude. Le projet est situé pour ses parties les plus proches à :

- 5 km à l'Est du site Natura 2000 « Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin » (FR7200681). Ce site bénéficie de programmes de conservation et de restauration du Vison d'Europe, de la Loutre d'Europe et de la Cistude d'Europe. On note enfin le recensement de la *Thorella verticillatundata*, une plante sub-endémique rare et menacée,
- 11 km au Sud-Est de la zone de protection spéciale (ZPS) « Marais du Nord Médoc » (FR 7210065). Cette zone présente notamment un intérêt pour sa capacité d'accueil de l'avifaune nicheuse résidente et migratrice,
- 12,5 km à l'Est/Sud-Est de la Réserve Naturelle Nationale « Dunes et marais d'Hourtin ». D'une superficie de 2 110 ha, elle comprend des milieux humides marécageux, des lagunes, des forêts domaniales de pins et de chênes, les dunes de la façade océane, etc,
- 7 km à l'Est de la zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) de type II "Marais et étangs d'arrière dune du littoral girondin" (720001969). Cette zone regroupe des marais et zones humides qui abritent une flore spécifique avec la présence d'espèces rares et endémiques,
- 6,5 km à l'Ouest/Sud-Ouest de la ZNIEFF de type I « Zone humide de Saint-Laurent-Médoc » (00003582) – milieux tourbeux, landes humides et boisements de chênes,
- 7,5 km au Nord-Est de la ZNIEFF de type I « Berle de Lupian » (35020002) – tourbières et marais, boisements, milieux aquatiques.

Les enjeux présentés par les Espaces Naturels Sensibles (ENS) situés à 11 km à l'Est/Nord-Est et par les Trames verte et bleue sont les mêmes que ceux évoqués ci-avant.

Des cartes permettent de situer ces différentes zones par rapport au projet et les fiches descriptives des ZNIEFF ont été annexées à l'étude.

Les cartes produites montrent d'une part, l'éloignement du projet par rapport aux zones à sensibilité environnementale identifiées et d'autre part, l'existence de connexion hydraulique avec ces milieux à fort enjeux pour la biodiversité.

Enjeux floristiques et faunistiques

Il y a lieu de mentionner que la SAS MÉDOC ÉNERGIES avait, dans un premier temps, envisagé d'implanter son projet sur des parcelles situées à environ 1 km au Nord du site actuellement retenu pour la construction de la plate-forme de méthanisation. Un dossier de demande d'autorisation avait alors été déposé en août 2013. Dans ce cadre, des relevés de terrains avaient été réalisés au printemps et à l'été 2013 de façon à réaliser une cartographie des habitats faune et flore.

Ce premier projet étant situé en zone rouge du PPRIF de la commune d'Hourtin, le projet a été déplacé au Sud, en zone blanche du PPRIF, qui n'est grevée d'aucune servitude particulière concernant le risque d'incendie.

Une nouvelle visite sur site a été réalisée en décembre 2013, sans la présence d'un écologue. **L'ensemble de l'état initial de l'étude a donc, pour l'essentiel, été extrapolé à partir des observations et des photographies prises le 16/12/2013, avec comme base de travail les relevés floristiques et faunistiques d'avril et juin 2013 sur le premier site d'implantation envisagé à 1 km au nord.**

Trois périmètres d'étude, rapproché, étendu et éloigné, ont été considérés pour recenser les enjeux « milieux naturels ».

Le site est caractérisé par des zones de cultures, de défrichements récents, de friches et de plantations récentes de Pins maritimes. Une liste des espèces végétales inventoriées est présentée en annexe à l'étude.

Aucune espèce floristique protégée à l'échelon national, régional ou départemental n'a été recensée dans le périmètre rapproché du projet.

En ce qui concerne la faune, les inventaires de terrain n'ayant pas été réalisés à des périodes adéquates, une cartographie des espèces et des habitats d'intérêt patrimonial n'a pu être produite dans l'étude.

Avifaune

L'inventaire réalisé montre la prépondérance d'espèces inféodées aux milieux agricoles et bocagers, à l'échelle du périmètre d'étude étendu. Sur les cinquante-cinq espèces d'oiseaux recensés, quarante-deux font l'objet d'une protection nationale (article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). De plus, l'Échasse blanche, le Milan noir, le Milan royal, le Busard des roseaux et le Pipit rousseline représentent des espèces pouvant justifier la désignation de zone de protection spéciale (ZPS), dans le cadre du réseau Natura 2000, zones à l'intérieur desquelles elles bénéficient d'un statut de protection. **Pour la Pipit rousseline susceptible de se reproduire au sein du périmètre rapproché, l'habitat de cette espèce présente un enjeu fort.**

Herpétofaune et batrachofaune

Sept espèces sont potentiellement présentes au sein des habitats observés dans le périmètre d'étude étendu. Le Léopard vivipare, la Grenouille rieuse, la Grenouille verte, le Crapaud commun et le Triton palmé font l'objet des articles 3 et 5 de l'arrêté du 19 novembre 2007, qui établit une protection des individus eux-mêmes. Le Léopard des murailles et le Léopard vert font l'objet de l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 prévoyant une protection des individus et de leur habitat.

La présence de ces espèces induit une sensibilité liée à la problématique du maintien de ces populations dans le secteur, avec un enjeu qui s'applique en priorité aux zones de lisières, mais aussi aux milieux humides.

Mammofaune et entomofaune

Les inventaires réalisés n'ont pas mis en évidence la présence d'espèces présentant un statut de protection réglementaire.

Le bilan de l'intérêt écologique du site établi par l'étude montre une forte sensibilité vis-à-vis de l'avifaune (en particulier la Pipit rousseline), de l'herpétofaune (lézards) et de la batrachofaune (batraciens).

Trame verte et bleue

L'inventaire des habitats met en évidence la présence de plantations récentes de pins maritimes pouvant constituer, dans un secteur fortement anthropisé, un corridor écologique pour la faune locale.

III.2.4 – Milieux humains

Habitat

Les constructions les plus proches sont à vocation agricole. Les premières habitations sont situées à plus de 2 km, au lieu-dit « Haut Bré ».

Il n'y a pas de zone constructible prévue à proximité du projet.

Le projet doit respecter des contraintes de constructibilité fixées par différents textes :

- L'arrêté du 10 novembre 2009, relatif aux installations de méthanisation, interdit l'implantation de l'installation à moins de 50 m des habitations.
- L'arrêté du 12 février 2003, relatif aux dépôts de sous-produits d'origine animale, interdit l'implantation des installations à moins de 200 m des habitations occupées par des tiers.
- L'arrêté du 12 juillet 2011, relatif aux installations de compostage soumises à déclaration, interdit l'implantation des aires de compostage à moins de 8 m des limites de propriété et à moins de 200 m des habitations occupées par des tiers en cas de compostage à l'air libre.

Servitudes liées aux réseaux

Aucune servitude ne grève les terrains concernés par les installations du projet d'unité de méthanisation de la SAS MÉDOC ÉNERGIES.

Socio-économie locale

L'environnement immédiat du site est à dominante agricole avec des cultures de maïs et de légumes. En s'éloignant du site la sylviculture devient dominante.

L'activité touristique tient une part importante dans l'économie de la commune d'Hourtin. Elle est principalement concentrée autour d'activités nautiques sur le lac d'Hourtin et le littoral Atlantique.

Risques technologiques

Aucun plan de prévention des risques technologiques n'a été approuvé sur la commune.

Bruit – Odeurs

L'étude comporte des mesures de bruit réalisées en avril et décembre 2013. Ces données permettent de disposer d'un état des lieux initial des niveaux sonores.

L'analyse de l'état initial comporte un volet odeur détaillé, présentant des niveaux de référence de l'état initial, basés sur la réalisation de mesures olfactométriques. La méthodologie employée pour ces mesures a été bien décrite. Les mesures ont été réalisées au niveau du projet initial, à 1 km au Nord du site actuellement retenu. Compte tenu de l'environnement général du secteur à dominante agricole, ces mesures sont extrapolables au site actuel.

Les résultats montrent que le contexte olfactif du secteur est caractérisé par des concentrations d'odeurs comprises entre 260 uoE/m³* et 386 uoE/m³, reflétant l'activité agricole environnante. Ces concentrations d'odeurs sont bien plus faibles que des odeurs de compost (500 à 3 000 uoE/m³) ou des odeurs de lisiers (50 000 à 100 000 uoE/m³).

* La concentration est exprimée en unités d'odeurs par m³ (uoE/m³).

III.2.5 – Paysage – Patrimoine culturel

Le projet est hors des périmètres de protection des monuments historiques et est éloigné des autres éléments patrimoniaux réglementés. La zone archéologique recensée la plus proche est le Loupdat, à environ 4 km au Nord-Est du projet.

Des schémas et illustrations accompagnent utilement l'analyse paysagère. Le dossier permet une appréhension relativement précise du projet dans le contexte paysager.

III.2.6 – Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Urbanisme

La commune d'Hourtin dispose d'un plan d'occupation des sols (POS). Le projet se trouve en zone NC du POS où le règlement stipule que *« Seules sont autorisées les installations classées soumises à autorisation ou à déclaration à condition qu'elles soient liées à l'agriculture, la sylviculture et l'élevage. Toutes mesures devront être prises pour assurer la protection du milieu dans lequel elles s'implantent »*.

Le projet visant au traitement de déchets organiques d'origine agricole et permettant, outre une valorisation énergétique du biogaz, une production de compost destinée à l'épandage sur des terres agricoles, peut être considéré comme compatible avec le plan d'occupation des sols d'Hourtin.

La commune d'Hourtin fait partie du schéma de cohérence territoriale (SCoT) des Lacs Médocains, approuvé le 6 avril 2012. L'étude estime que le projet est compatible avec le SCoT, dans la mesure où sa zone d'implantation en arrière du littoral n'interfère pas avec les préconisations fixées par le schéma, qui portent essentiellement sur l'interface océan/lac/bourg.

Autres

Le projet est concerné par de nombreux plans, schémas et programmes.

L'étude analyse de façon satisfaisante leur prise en compte et la compatibilité du projet avec les différents objectifs, préconisations ou orientations de ces documents.

Il y a lieu de noter, en particulier :

- concernant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne : l'étude estime que le projet est compatible avec ce document, compte tenu des mesures prévues pour éviter les pollutions accidentelles ou chroniques et de l'adoption d'un plan d'épandage contrôlé du digestat,
- pour les mêmes raisons que celles évoquées ci-dessus et compte-tenu de l'absence d'atteinte à des zones humides, la compatibilité avec les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Nappes profondes de Gironde » et « Lacs Médocains » est justifiée. A cet égard, ce projet a fait l'objet d'un avis favorable le 08/04/2014 de la commission locale de l'eau du SAGE Lacs Médocains,
- la compatibilité avec la loi Littoral et le schéma de mise en valeur de la mer, qui s'applique à la commune d'Hourtin et qui permet l'implantation de constructions ou installations liées aux activités agricoles ou forestières, qui seraient incompatibles avec le voisinage des zones habitées,
- le plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA) approuvé en 2007, le projet permettant une valorisation de déchets biodégradables est compatible avec ce document,
- le programme d'action national et le programme d'action régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, le plan d'épandage prévu prend en compte les zones vulnérables concernées.

III.3 – Analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

III.3.1 – Phases du projet

S'agissant d'une nouvelle installation, l'étude d'impact prend en compte tous les aspects du projet :

- durant la période des travaux,
- durant la période d'exploitation,
- pour la remise en état et l'usage futur du site dans le cas d'une cessation d'activité.

III.3.2 – Analyse des impacts et des mesures d'évitement, de réduction et si possible de compensation

Impact sur les milieux physiques et mesures associées

Impacts

➤ Sol

Le projet induit des travaux de décapage des terrains et de construction d'infrastructures conséquents. Ces travaux peuvent être à l'origine d'un compactage du sol.

➤ Eaux

Le projet nécessite une imperméabilisation importante du site, soit 43 000 m² sur les 5,1 ha nécessaires.

Cette imperméabilisation favorisera une augmentation des quantités d'eaux de ruissellement, ce qui impose une gestion des rejets de façon à en limiter le débit.

L'activité projetée présente un potentiel de pollution du sol/sous-sol et des eaux du fait des matières premières utilisées (lisiers, ensilage, déchets végétaux), des produits utilisés (hydrocarbures, eau glycolée, acides) et des sous-produits ou déchets induits (digestat, compost, sulfate d'ammonium).

L'étude recense enfin les rejets liquides générés par l'installation :

- eaux pluviales,
- lixiviats du compost,
- jus de stockage,
- digestat liquide recyclé et épandu,
- condensat issu du séchage du biogaz,
- eaux de lavage,
- eaux d'extinction d'un éventuel incendie.

Les impacts identifiés sur le milieu physique font l'objet d'une caractérisation conduisant généralement à un impact notable (stabilité, érosion et tassement du sol, imperméabilisation du sol, modification de l'écoulement des eaux pluviales, pollution du sol, sous-sol et des eaux).

Mesures

Des mesures de type générique sont présentées, elles consistent, notamment, dans :

- la mise en place de rétentions pour les stockages de substances polluantes,
- le contrôle régulier des étanchéités,
- le traitement ou le recyclage des eaux polluées.

Des études géotechniques sont prévues pour assurer la stabilité des installations prévues.

Impacts relatifs aux milieux naturels et mesures associées

Impacts

➤ Habitats naturels et flore

Les inventaires réalisés n'ayant mis en évidence que des sensibilités floristiques limitées, les incidences liées au projet seront, en conséquence, réduites.

➤ Habitats d'espèces et espèces faunistiques d'intérêt patrimonial

Les impacts sont estimés sensibles concernant l'avifaune constituée principalement de cortèges d'espèces nicheuses inféodées aux milieux ouverts. Sont particulièrement concernées :

- la Pipit rousseline, espèce protégée au plan national et inscrite à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux », qui se reproduit au sein du périmètre d'étude rapproché,
- la Linotte mélodieuse, espèce protégée au plan national, inscrite à l'annexe 2 de la directive « Oiseaux » et estimée vulnérable dans la liste rouge des oiseaux menacés, pour laquelle l'aire d'étude rapprochée constitue un habitat potentiel pour nicher.

On peut noter aussi l'impact potentiel sur l'habitat de la Locustelle tachetée, espèce protégée et d'intérêt communautaire, contactée au niveau des fossés de drainage.

Ces habitats (aire d'étude rapprochée) peuvent être utilisés en période hivernale par le Pluvier argenté, le Vanneau huppé ou le Pluvier Doré.

Au niveau de l'herpétofaune et la batrachofaune, l'impact le plus sensible concerne les espèces de lézards à statut de protection nationale (Lézard vivipare, Lézard vert...), dont l'habitat est constitué des zones de lisière et de friches. La destruction locale de cet habitat aurait une incidence directe sur les populations présentes.

Une carte synthétisant les conclusions concernant les sensibilités environnementales du site est présentée dans l'étude (figure 9).

L'autorité environnementale retient des conclusions réalisées dans le cadre de la bio-évaluation les éléments suivants:

- le caractère probable de la nidification de la Pipit rousseline sur les anciennes zones de friches remises en culture en 2013 ; des informations plus précises auraient été souhaitables concernant d'autres espèces nicheuses en particulier la Linotte mélodieuse,
- l'intérêt écologique qui s'attache, du point de vue de la Trame verte et bleue, aux plantations de pins maritimes.

➤ Concernant Natura 2000

Les deux sites Natura 2000 les plus proches sont situés à des distances relativement éloignées du projet :

- site Natura 2000 FR 7200681 « Zones humides de l'arrière-dune du littoral », situé à environ 5 km à l'Ouest du projet,
- la zone de protection spéciale (ZPS) « Marais du Nord-Médoc », FR 7210065, situé à environ 11 km à l'Ouest / Nord-Ouest du projet.

Les mesures prévues pour prévenir la pollution des eaux, la réalisation des travaux en dehors des périodes de nidification et l'éloignement des sites Natura 2000 cités ci-dessus, permettent de conclure de façon justifiée à **l'absence d'incidences notables sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités ci-dessus.**

Dans le plan d'épandage, la seule parcelle (452.016) présentant une petite partie de sa surface sur le périmètre de la ZPS « Marais du Nord-Médoc » a été classée inapte aux épandages en raison d'analyses de sols non conformes pour le cuivre.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Compte tenu de l'absence d'espèces végétales protégées et d'habitats d'intérêt communautaire, du choix des périodes de travaux en vue de limiter la destruction de la faune, de la préservation de zones d'habitats (fossés de drainage), aucune demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées ou d'habitats d'espèces n'a été estimée nécessaire.

Une attention particulière a été accordée dans le projet à la protection de la Pipit rousseline et d'autres espèces de l'avifaune recensées, il est ainsi prévu la création d'une zone de type « steppique », à végétation éparse et offrant un habitat naturel favorable à la reproduction de ces espèces nicheuses.

L'autorité environnementale note que la mesure de réduction concernant la Pipit rousseline a été anticipée en 2013 par la remise en culture de friches susceptibles d'accueillir cette espèce. Cette mesure permet de réduire l'atteinte aux individus lors des travaux mais elle contribue aussi à la perte d'un habitat pour cette espèce. L'autorité environnementale souligne qu'il aurait été préférable de recréer un habitat favorable à la Pipit rousseline à proximité (de type friche ou zone steppique évoquée ci-avant) avant la remise en culture et souhaite que les mesures de réduction et de compensation concernant les habitats d'espèces protégées soient effectuées après concertation avec le service compétent.

Par ailleurs, l'autorité environnementale recommande que l'efficacité de cette mesure de compensation (création d'une zone de type « steppique », à végétation éparse) soit suivie par un écologue.

Impacts et mesures concernant le milieu humain

Impacts

➤ Impact sur le trafic

L'étude estime que le trafic engendré par la phase de chantier ne représentera pas un impact significatif (environ 400 camions étalés sur une durée de six mois).

Le trafic qui sera engendré par l'exploitation est estimé à environ 10 trajets par jour sur les voies privées des exploitations agricoles et 2 trajets par jour sur les voies publiques (en partie compensés par la substitution au transport d'engrais par le transport du digestat à épandre).

Une photo présente l'accès au chemin privé menant au projet depuis la RD 205. La visibilité est jugée suffisante et le chemin privé devrait permettre un « décrochage » des véhicules quittant le site.

➤ Impact socio-économique local

Outre les retombées économiques pour la commune d'Hourtin au cours de la phase chantier, le projet permettra la création de 2,5 emplois directs et la conversion de 6,5 emplois CDD en CDI.

L'impact socio-économique est jugé positif du fait de la faible perte d'espace agricole, de la contribution du projet aux énergies renouvelables et à la création d'emplois.

➤ Impact sonore

Sur la base des mesures réalisées et présentées dans l'état initial, l'étude fournit une estimation des niveaux sonores et des émergences qui seront engendrés par le fonctionnement de l'installation. Elles sont conformes à la réglementation compte-tenu de l'éloignement des habitations.

➤ Odeurs

La plate-forme de méthanisation sera à l'origine de différentes sources d'odeurs qui sont identifiées par l'étude d'impact. Sur la base de trois prélèvements d'air réalisés le 6 mai 2013 et d'une analyse de ces prélèvements, une description de chaque source a été réalisée et un schéma récapitulatif présente les sources émettrices d'odeurs en distinguant les plus importantes.

L'impact des odeurs dues à la plate-forme de méthanisation est jugé négatif mais avec un impact moyen.

L'étude présente sous la forme d'un tableau synthétique le bilan des impacts les plus notables concernant le milieu humain.

Mesures

Des mesures de type générique sont présentées dans les domaines du bruit de la pollution atmosphérique, des déchets.

Concernant les odeurs, l'ensemble des mesures prises pour empêcher la formation d'ATEX (atmosphère explosive) permet également de prévenir les nuisances olfactives. De plus, les émissions d'odeurs résiduelles qui pourraient se manifester ont des incidences fortement atténuées par l'éloignement des habitations. L'autorité environnementale souligne l'importance des mesures de suivi.

Impacts et mesures d'intégration paysagère

Impacts

Deux échelles ont été retenues pour déterminer les enjeux de perception visuelle de l'unité de méthanisation.

Ces perceptions (échelle intermédiaire et échelle rapprochée) sont sources d'impact que l'on peut qualifier de faible à moyen, au regard d'un trafic automobile réduit sur la voie d'accès principale et de la présence des salariés de l'entreprise.

Mesures

Les mesures retenues consistent en particulier :

- au maintien de bandes enherbées au niveau des lisières ; mesure également favorable à la biodiversité,
- la conservation d'espaces enherbés au sein de l'installation (soit 25 % de la surface clôturée),
- la végétalisation du site sous la forme de plantations réalisées à l'intérieur du site sur la partie Ouest, à proximité du bâtiment ainsi qu'au Sud de ce secteur.

Évaluation des risques sanitaires

L'aire d'étude des risques sanitaires concerne l'installation de méthanisation et de compostage ainsi que les parcelles d'épandage.

La démarche d'évaluation repose sur des méthodes reconnues au plan national.

Le recensement des populations exposées n'a pas mis en évidence de sensibilités particulières. La caractérisation des sources, des substances émises (agents biologiques, chimiques et physiques (bruit)) a été réalisée. Des schémas simplifiés permettent une approche pédagogique de l'analyse.

L'évaluation de l'exposition aux risques sanitaires repose sur une analyse qualitative et conclut à l'absence de risques, compte-tenu des mesures prises et de l'éloignement des tiers et des périmètres de captage d'alimentation en eau potable.

Impacts et mesures concernant le plan d'épandage

Impacts

La technique de méthanisation conduit à la formation de digestat, ou reste de méthanisation, concernant la fraction non carbonée, dont l'azote et le phosphore. Ce digestat est séparé en une phase solide, utilisée pour le compostage en mélange avec des déchets verts, et une phase liquide, qu'il est prévu de valoriser par épandage agricole.

L'étude comporte donc une annexe spécifique concernant l'épandage, qui intègre :

- la présentation du digestat à valoriser,
- le périmètre d'épandage,
- l'application des réglementations,
- l'étude d'impact et de dangers associée aux épandages.

Ce volet est clairement exposé et permet d'appréhender les enjeux. Toutefois, en l'absence d'échantillon provenant directement du process qui sera utilisé par MÉDOC ÉNERGIES, les présentations et démonstrations concernant l'aptitude des digestats à l'épandage reposent sur des comparatifs avec des installations similaires existantes et sur des études, notamment de l'ADEME.

Les parcelles retenues pour le périmètre d'épandage sont clairement présentées à l'aide de cartes annexées à l'étude. La surface totale nécessaire à l'épandage du digestat liquide est estimée à 1 332 ha, en intégrant une marge de sécurité de 50 % sur les surfaces indisponibles, en raison de l'assolement ou de l'engorgement des sols.

Les communes concernées sont : Hourtin, Margaux, Soussans, Cantenac, Cissac-Médoc, Saint-Germain-d'Esteuil, Vertheuil, Saint-Laurent-Médoc.

Le plan d'épandage repose sur une rotation des cultures tous les six mois. Le digestat sera épandu soit par tonnes à lisier, soit par rampes sur pivots.

La compatibilité du projet de plan d'épandage avec les SAGE concernés et le SDAGE du bassin Adour-Garonne a été analysée par l'étude.

Un recensement des zones et sites naturels situés aux abords des parcelles prévues pour l'épandage a été réalisé.

Outre les sites situés à proximité de la plate-forme de méthanisation et traités par l'étude d'impact, les zones suivantes ont été répertoriées :

- ZNIEFF de type 1 « Marais de Labarde » sur la commune de Cantenac
- ZNIEFF de type 1 « Marais d'Arcins » sur la commune de Soussans
- ZNIEFF de type 2 « Estuaire de la Gironde » qui concerne les communes de Soussans, Margaux et Cantenac
- Site Natura 2000 « Marais du Haut Médoc » n° FR 7200683

L'étude estime qu'un épandage réalisé selon les règles de bonne pratique agricole n'est pas incompatible avec les ZNIEFF en présence. De plus, les épandages seront réalisés sur des parcelles agricoles qui sont déjà régulièrement travaillées et qui font l'objet d'épandage de fumiers ou de lisiers.

Le site Natura 2000 qui est présent sur une partie du périmètre d'épandage ne concerne qu'une seule parcelle qui a été exclue du plan d'épandage pour cause de non-conformité (teneur en cuivre).

Enfin, le dossier présente une analyse des effets cumulés des épandages prévus par le projet avec ceux déjà réalisés dans les secteurs concernés, en particulier sur la qualité des eaux du Lac Carcans-Hourtin.

L'étude précise qu'il n'y a pas d'effets cumulés entre plans d'épandage, en particulier avec le plan d'épandage des cendres de la chaudière biomasse de l'usine SMURFIT à Biganos.

Mesures concernant le plan d'épandage

Elles sont de type générique et consistent en l'application de la réglementation en vigueur.

Analyse des impacts cumulés avec d'autres projet connus

Deux projets connus ont été identifiés sur les communes comprises dans le rayon d'affichage :

- projet d'exploitation d'une unité de granulation par la SARL ENER BIOMASSE, à 6 km à l'Ouest du projet dans la ZAE « Les Bruyères » à Hourtin (avis de l'autorité environnementale du 31 juillet 2012),
- projet de centrale photovoltaïque « Les Lacs Médocains » sur 30 ha par la société EOLE-RES, à 7 km à l'Ouest du projet sur la commune d'Hourtin (avis de l'autorité environnementale du 3 décembre 2012).

L'étude estime qu'il n'existe pas, à proximité du site du projet de la SAS MÉDOC ÉNERGIE, d'autres projets susceptibles d'induire un effet cumulatif sur les milieux naturels. Compte tenu des distances, aucun impact cumulé notable n'est à relever.

III.4 – Justification du projet

Le dossier présente de manière argumentée les options qui ont été étudiées par le pétitionnaire dans le choix de son projet. Il justifie l'option qui a été retenue pour le choix des terrains d'implantation du projet, sur la base de considérations économiques et environnementales.

III.5 – Conditions de remise en état et usage futur du site

L'étude d'impact précise que la remise en état s'effectuera de la façon suivante :

- réalisation d'un diagnostic sol et eaux souterraines,
- désaffectation et nettoyage des bâtiments,
- enlèvement des cuves,
- vidange et nettoyage des réservoirs de stockage,
- démontage des installations aériennes (pompes, canalisations et autres équipements connexes),
- évacuation des engins, machines et équipements,
- mise en sécurité des circuits électriques, gaz et eau,
- fermeture à clé des bâtiments et du site.

Le propriétaire des terrains et le maire d'Hourtin ont émis un avis favorable sur ces mesures. L'usage futur envisagé du site est une utilisation dans un cadre agricole.

III.6 – Estimation des dépenses pour la protection de l'environnement

Ce volet est correctement renseigné et il est présenté dans la partie « mesures d'évitement, réduction ou compensation des impacts ».

Sur un investissement global de 9 millions d'euros, 389 000 euros seront consacrés aux mesures citées ci-dessus.

III.7 – Analyse de méthodes d'évaluation et difficultés rencontrées

La présentation des méthodes d'évaluation utilisées fait l'objet d'un descriptif précis et détaillé. Les périodes d'inventaires sont précisées.

La principale difficulté rencontrée pour l'étude réside dans l'extrapolation des cortèges faunistiques et floristiques à partir des inventaires réalisés sur le site du projet initial situé à environ 1 km au Nord du projet actuel. Dans ces conditions, en effet, des cartographies précises n'ont pas pu être produites.

III.8 – Conclusion sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient

L'étude présentée par la Société MÉDOC ÉNERGIES s'est attachée à mettre en évidence les différents types d'enjeux liés à son projet en s'appuyant sur des cartes, des schémas et photographies ainsi que sur des tableaux de synthèse. **L'étude d'impact est claire, concise et elle est accessible au public**, ce qui compense le caractère un peu trop synthétique des résumés non techniques. **Les impacts environnementaux sont réduits dans l'ensemble, compte-tenu d'une part d'un environnement à dominante agricole et d'autre part, des mesures de réduction des impacts prévues, en adéquation avec les textes en vigueur.**

Au plan de la biodiversité et du paysage les enjeux sont estimés dans l'ensemble modestes. Toutefois les inventaires floristique et faunistique reposent sur des investigations de terrain réalisées pour un premier projet abandonné sur des parcelles situées à 1 km au Nord du site, puis extrapolées, et des inventaires complémentaires limités dans le temps, qui n'ont mis en évidence que des espèces banales, à l'exception de l'avifaune (Pipit rousseline), pour laquelle des mesures de réduction des impacts ont été réalisées en 2013. Aucune demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées n'a été estimée nécessaire.

Une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 a été réalisée, elle concerne le site d'importance communautaire (SIC) « Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin » et la zone de protection spéciale (ZPS) « Marais du Nord Médoc » (FR 7210065). **L'évaluation simplifiée, après avoir pris en compte les mesures prévues pour prévenir la pollution des eaux et l'évitement des périodes de nidification pour réaliser les travaux, conclut de façon justifiée à l'absence d'incidences notables sur les habitats et espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 précités.**

De même, pour ce qui concerne les périmètres d'épandage, la Société MÉDOC ÉNERGIES justifie l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000 répertoriés par le fait que cette activité se substituera à celles déjà mises en œuvre dans le cadre de pratiques agricoles existantes. Elle aura pour effet, en outre, de diminuer l'utilisation d'engrais de synthèse. Par ailleurs, l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés entre les plans d'épandage identifiés dans l'aire d'étude.

IV – Analyse de la qualité de l'étude des dangers et du caractère approprié des informations qu'elle contient

IV.1 – Identification des potentiels de dangers

L'identification des potentiels de dangers concernant le site, les installations et les process a été réalisée et présentée de la façon suivante :

Risques externes

Inondation : le site est soumis à un aléa inondation par remontée de nappe.

Foudre : une étude foudre est annexée au dossier. Elle préconise l'installation de différents équipements permettant de diminuer le risque.

Incendie : la commune d'Hourtin est en zone rouge du PPRIF mais les parcelles du projet sont situées en zone blanche.

Séisme : zone de sismicité 1.

Mouvement de terrain : aucun aléa d'après les bases de données.

Malveillance : le site sera clos et en terrain découvert.

Circulation et trafic : mouvements de véhicules en interne au site.

Activités industrielles adjacentes : pas d'installation pouvant entraîner des effets domino.

Risques internes

Dangers liés aux produits : biogaz (explosion-incendie (méthane), asphyxie (CO₂) ou toxicité (CO, H₂S), digestat (pollution), acide sulfurique, huile de lubrification, déchets verts (incendie). Aucune incompatibilité de produit n'a été identifiée, y compris avec l'eau.

Dangers liés aux équipements et installations : les effets ont été détaillés pour les installations de réception et de méthanisation des déchets, pour les installations de valorisation du biogaz et des digestats, pour la gestion des entrées/sorties, pour l'installation de traitement des eaux et enfin au niveau des installations de maintenance et des utilités.

Dangers liés aux conditions opératoires : réception des déchets, méthanisation, compostage et séchage du digestat, dépotage, valorisation du biogaz, traitement des eaux de voiries. Sont pris en compte les risques les risques de surpression/dépression, d'incendie, toxiques et de pollution.

Risques liés aux réactions chimiques : élévation de température du compost

Risques liés au manque d'utilité : perte de l'alimentation en électricité.

IV.2 – Accidents et incidents survenus, accidentologie

L'étude comporte une analyse des accidents et « presque accidents » recensés dans les bases de données, en particulier la base ARIA du Bureau des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI).

Le recensement a été réalisé dans les domaines suivants :

- recherche sur le biogaz et retour d'expérience issu de l'exploitation des installations de méthanisations agricoles,
- le compostage : incendie, pollution des eaux et des sols, rejet de H₂S,
- le séchage.

Les résultats de ces recherches ont été annexés à l'étude de dangers.

L'analyse de l'accidentologie, adaptée au projet, a permis de dégager, par thème, des mesures de réduction des risques issues du retour d'expérience.

IV.3 – Caractérisation et réduction des potentiels de dangers

L'étude comporte une analyse des potentiels de dangers permettant de retenir les phénomènes qui ont été pris en compte par l'analyse de risques.

Une première analyse porte sur les phénomènes associant les produits et les procédés. Ont ainsi été retenus pour l'analyse de risques :

- l'émanation et l'accumulation de biogaz,
- l'occurrence d'une explosion par formation d'ATEX (atmosphère explosive),
- l'émanation et l'accumulation de H₂S,
- la combustion des déchets et du compost,
- l'écoulement et l'épandage des intrants, du digestat et des huiles.

Une seconde analyse a porté uniquement sur les procédés et a conduit à retenir :

- la rupture mécanique des méthaniseurs,
- l'échauffement et l'incendie des sécheurs,
- l'échauffement du réseau électrique,
- usure et fuite des réseaux de gaz,
- usure et fuite des réseaux de substrats.

La recherche d'une réduction des potentiels de dangers est justifiée dans l'étude par la prise de mesures à la source, sur la base d'une minimisation de l'utilisation de produits dangereux, de la séparation des potentiels de dangers, de la substitution de produits dangereux et de la mise en œuvre de conditions opératoires les plus modérées et les plus simples possibles.

L'étude précise que ces mesures sont prises en tenant compte des meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

IV.4 – Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations, les enjeux sont relativement limités et du fait de la situation de l'établissement en milieu agricole éloigné des zones d'habitations.

A l'issue de la prise en compte des mesures de maîtrise des risques, les accidents majeurs ont été identifiés à l'aide d'une matrice probabilité/gravité et les accidents majeurs ont été identifiés et qualifiés de la façon suivante :

- incendie de la plate-forme de compostage : effets thermiques compris entre 1 et 5 mètres circonscrits aux limites de l'établissement,
- explosion du post digesteur : effets de surpression de 20 mbar à 261 m et de 50 mbar à 231 m. Les effets sortent des limites de l'établissement nécessitant la réalisation d'un porter à connaissance de la mairie. Les effets dominos potentiels concernent les installations internes. Les effets létaux n'atteignent pas la voirie publique.

IV.5 – Quantification et hiérarchisation des différents scénarios en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant en compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection

L'étude de dangers est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées. À ce titre, l'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant, pour chaque phénomène, les informations relatives aux classes de probabilité d'occurrence, aux distances d'effets et au caractère lent ou rapide des phénomènes mentionnés.

IV.6 – Résumé non technique de l'étude de dangers – représentation cartographique

L'étude de dangers contient un résumé non technique faisant apparaître les potentiels de dangers liés aux produits et aux équipements. Elle présente une grille de probabilité/gravité dont la lecture mériterait d'être mieux expliquée au niveau de l'acceptabilité du risque. Les différentes zones de dangers ont fait l'objet d'une représentation cartographique présentant les zones d'effets des principaux scénarios.

IV.7 – Conclusion sur l'étude de dangers

Le bilan des scénarios ayant des zones d'effets prévisibles à l'extérieur du site est présenté et accompagné des mesures de réduction ainsi que des mesures de prévention et de protection intégrées dès la conception du projet.

V – Prise en compte de l'environnement dans le projet

L'autorité environnementale souligne la qualité globale du dossier qui présente de manière explicite les enjeux et les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet pour les prendre en compte.

Sur la base d'une identification satisfaisante des enjeux et des impacts environnementaux, le demandeur a présenté des mesures de réduction et de compensation des impacts, proportionnées, dans l'ensemble, aux enjeux et au contexte territorial. De manière générale, les mesures présentées dans l'étude d'impact comme étant des mesures compensatoires sont pour l'essentiel de type générique et se limitent à appliquer les textes en vigueur.

Le suivi de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures revêt un aspect important, notamment en ce qui concerne les nuisances olfactives et l'efficacité de la mesure de création d'habitats favorables à la Pipit rousseline.

L'autorité environnementale note que la mesure de réduction concernant la Pipit rousseline a été anticipée en 2013 par la remise en culture de friches susceptibles d'accueillir cette espèce. Cette mesure permet de réduire l'atteinte aux individus lors des travaux mais elle contribue aussi à la perte d'un habitat pour cette espèce. L'autorité environnementale souligne qu'il aurait été préférable de recréer un habitat favorable à la Pipit rousseline à proximité (de type friche) avant la remise en culture et souhaite que les mesures de réduction et de compensation concernant les habitats d'espèces protégées soient effectuées après concertation avec le service compétent.

En outre, compte tenu de la vulnérabilité du réseau hydrographique et des masses d'eaux souterraines en présence, l'autorité environnementale insiste sur la nécessité du strict respect des mesures prévues par le demandeur pour la protection des aquifères, des prescriptions techniques réglementaires seront prévues.

Sur un plan plus général, l'autorité environnementale note que dans son avis du 08/04/2014, la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des Lacs Médocains a mis en évidence la complémentarité indispensable entre le présent projet et la mise en place de mesures particulières de dénitrification par la création de zones humides artificielles jouant un rôle tampon pour les nutriments.

Le Préfet de région


Michel DELPUECH