



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFETE DE LA REGION PICARDIE  
PREFET DE LA REGION CHAMPAGNE-ARDENNE  
PREFET DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
de PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
de CHAMPAGNE-ARDENNE

Direction régionale et  
interdépartementale de l'Environnement  
et de l'Énergie d'ÎLE-DE-FRANCE

DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE) SUR  
LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE D'ATHIES-SOUS-LAON (02)  
PROJET DE CRÉATION D'UNE INSTALLATION DE MÉTHANISATION  
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « A.M. – ATHIES MÉTHANISATION »

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS

### Synthèse de l'avis

La société "A.M. – Athies Méthanisation" sollicite une autorisation d'exploiter une installation de méthanisation sur le territoire de la commune d'Athies-sous-Laon dans le département de l'Aisne (02).

L'installation valorisera 30 920 tonnes de déchets chaque année et produira 215 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz ainsi que 26 300 tonnes de digestats (dont 3 200 tonnes solides et 23 100 tonnes liquides).

Les digestats seront épandus sur environ 1 400 hectares de surface agricole utile situés dans les départements de l'Aisne (02), des Ardennes (08) et de la Seine-et-Marne (77).

Les habitations les plus proches du site d'implantation de l'unité de méthanisation sont situées à environ :

- > 140 mètres au sud ; il s'agit d'une habitation isolée ;
- > 250 mètres au nord ; il s'agit de la ferme de Manoïse qui est également isolée.

Le site d'implantation de méthanisation s'inscrit en zone agricole, en dehors des zonages d'inventaire et de protection environnementaux. La réalisation de l'unité de méthanisation engendre la consommation d'environ 1,2 hectare de terres agricoles.

Les enjeux écologiques et paysagers ont été globalement pris en compte. Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

L'autorité environnementale recommande d'analyser les éventuels impacts des travaux d'épandage concernant les nuisances sonores, le trafic et les nuisances olfactives.

Amiens, le

16 JUIL. 2015

Châlons-en-Champagne, le 29 JUIL. 2015

Paris, le 31 JUIL. 2015

La Préfète  
de la région Picardie  
Pour la Préfète et par délégation  
L'Adjoint au Secrétaire Général  
pour les Affaires Régionales

Emmanuel GILBERT

Le Préfet  
de la région Champagne-Ardenne

LE PRÉFET DE LA REGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Georges-François CHELLET

Le Préfet  
de la région Île-de-France

Pour le Préfet de Région et par délégation  
Le Préfet, Secrétaire Général pour les Affaires Régionales  
d'Île-de-France

Laurent FISCUS



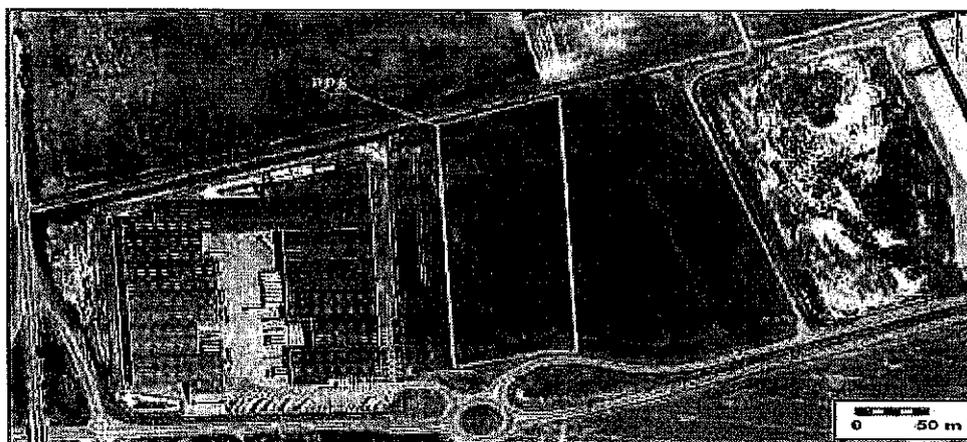
## Avis détaillé

### I. Présentation du projet

|   |   |
|---|---|
| <b>Raison sociale :</b>                 | A.M. – Athies Méthanisation                                     |
| <b>Forme juridique :</b>                | Société à responsabilité limitée (S.A.R.L.)                     |
| <b>Adresse du siège social :</b>        | 3 ruelle du Puis Bas 02 340 SOIZE                               |
| <b>N° de SIRET :</b>                    | 792 685 448 00013   |
| <b>Activité principale :</b>            | Production de gaz par méthanisation et sa commercialisation     |
| <b>Adresse du site d'exploitation :</b> | Rue Georges Brassens, « Les Minimes » – 02 840 Athies-sous-Laon |

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DAE) concerne le projet de création d'une installation de méthanisation sur le territoire de la commune d'Athies-sous-Laon, située dans le département de l'Aisne (02). Ce projet comporte également un plan d'épandage pour la valorisation agricole des digestats (résidus solides ou liquides composés d'éléments organiques non dégradés et de minéraux).

Ce projet, déposé par la société "A.M.-ATHIES METHANISATION", a pour objectif d'assurer la valorisation énergétique et agricole de déchets issus de 5 sociétés industrielles de l'agroalimentaire et d'une exploitation agricole. La société la plus éloignée du projet de méthanisation est située à environ 36 kilomètres.



*Localisation du site du projet*

L'unité de méthanisation est située sur un terrain d'une superficie d'environ 1,2 hectares d'espaces agricoles, au sein de la zone industrielle des « Minimes », entre deux entreprises : la société de transport PAPIN et la friche de la société de commerce interentreprises de minerais et de métaux DESCOURS et CABAUD.

Elle est également localisée à proximité de la route nationale n° 2 et de la route départementale n° 977. L'installation bénéficiera d'un accès par la route d'accès à la zone d'activités des « Minimes » qui rejoint la route départementale n° 977.

Le tonnage entrant des matières qui seront valorisées est estimé à environ 30 920 tonnes par an, soit environ 84,7 tonnes par jour. Les déchets réceptionnés seront introduits dans les deux digesteurs de l'installation, au sein desquels la matière subira une dégradation anaérobie (en l'absence d'oxygène), permettant la production de biogaz et de digestats.

L'installation de méthanisation produira, à partir de ces déchets, environ :

- 215 Nm<sup>3</sup>/h (normaux m<sup>3</sup>, c'est-à-dire dans les conditions normales de pression et de température compte-tenu que le débit d'un gaz est fonction de la température et de la pression) de biogaz qui seront injectés dans le réseau de distribution de gaz (GrDF – GAZ RESEAU DISTRIBUTION DE FRANCE) ;
- 3 200 tonnes de digestats solides par an qui seront valorisées par retour au sol sur des parcelles agricoles, dans le cadre d'un plan d'épandage ;
- 23 100 tonnes de digestats liquides par an dont 7 300 tonnes qui seront recirculées dans le procédé et 15 800 qui seront valorisées par retour au sol sur des parcelles agricoles, dans le cadre d'un plan d'épandage.

L'épandage des digestats se fera pour partie sur des terrains agricoles d'une superficie d'environ 1 400 hectares de surface agricole utile (SAU) sur les communes de :

- pour le département de l'Aisne (02) : Montloué, Soize, Raillimont, Rozoy-sur-Serre, Le Thuel, Gizey, Missy-les-Pierrepont, Pierrepont, Grandlup-et-Fay, l'Épine-aux-Bois et Charly-sur-Marne ;
- pour le département des Ardennes (08) : Sévigny-Waleppe et Fraillécourt ;
- pour le département de la Seine-et-Marne (77) : Basseville et Hondevilliers.

Avant d'être épandus, les digestats seront stockés :

- les digestats liquides seront stockés en partie sur le site du projet (3 600 m<sup>3</sup>) ainsi que sur 3 sites de stockage délocalisés sur les communes de Missy-les-Pierrepont et Pierrepont (15 800 m<sup>3</sup>). La capacité de stockage des digestats liquides représente un volume de 13 600 m<sup>3</sup>, soit 13 mois de production ;
- les digestats solides seront stockés sur les zones cultivées avant épandage.

Ces terres agricoles sont exploitées par 5 polyculteurs :

- l'Earl Ferme de Savy, polyculteur (céréales, betteraves, légumes et pommes de terre), sur le secteur du Laonnois ;
- la SCEA Klein Missy, polyculteur (céréales, betteraves, légumes et pommes de terre), sur le même secteur du Laonnois ;
- la SCEA du Puits Bas, polyculteur (céréales, betteraves) sur le secteur sud de Rozoy-sur-Serre, exploitation à cheval sur les départements de l'Aisne et des Ardennes ;
- l'Earl PINON, polyculteur (céréales, légumes et pommes de terre), sur le même secteur du Laonnois, de l'autre côté du marais de la Souche (à l'est), sur la commune de Mâchecourt ;
- l'Earl Gaïa, sur le sud du département de l'Aisne et à cheval avec la Seine et Marne.

## II. Cadre juridique

Le présent projet de méthanisation de la société « A.M. - Athies Méthanisation » s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I<sup>er</sup> de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dont relèvent les projets de méthanisation.

Conformément à l'article 13 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du Code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée (qui peut être suspendu, cf. article 11 de l'arrêté), celui-ci sera réputé favorable. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

## III. Analyse du contexte environnemental lié au projet

- **Contexte écologique :**
  - ✕ Projet d'implantation de l'installation de méthanisation :

Le site d'implantation de l'unité de méthanisation est situé en dehors de tout espace naturel remarquable. On peut toutefois noter la présence de (données issues de la base de données CARMEN – direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Picardie) :

- la zone spéciale de conservation (ZPS – site Natura 2000) « *Collines du Laonnois oriental* », à environ 3,3 kilomètres au sud-est du projet ;
- la ZPS et la zone de conservation spéciale (ZSC – site Natura 2000) « *Marais de la Souche* », à environ 7,5 kilomètres à l'est du projet ;
- des zones à dominante humide (zones au caractère potentiellement humide) identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie, à environ 900 mètres au nord du projet ;
- des zones humides avérées (zones humides de la Souche), à environ 900 mètres au nord du projet ;
- un bio-corridor « *Intra ou inter forestier* », à environ 2,9 kilomètres au sud-est du projet ;
- la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) « *Marais de la Souche* », à environ 8,8 kilomètres à l'est du projet ;

- la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « *Marais des pâtures à Parfondru et forêt de Laverigny* », à environ 2,2 kilomètres au sud du projet ;
- la ZNIEFF de type I « *Forêt de Samoussy et bois de Marchais* », à environ 3,4 kilomètres à l'est du projet ;
- la ZNIEFF de type II « *Collines du Laonnois et du Soissonnais septentrional* », à environ 1 kilomètre au sud du projet.

Au sujet des espèces patrimoniales présentes sur le territoire de la commune d'implantation, les espèces suivantes ont déjà fait l'objet d'une observation (données issues de l'association Picardie Nature (CLICNAT) pour la faune et du conservatoire botanique national de Bailleul – CBNB (Digitale.2) pour la flore) :

- oiseaux : 18 espèces observées, dont 14 protégées (arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) ;
- mammifères : 1 espèce observée, le Muscardin, également protégée (arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) ;
- batraciens : 4 espèces observées, également protégées (arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) ;
- flore : 19 espèces observées.

Au total, 42 espèces patrimoniales ont déjà fait l'objet d'une observation sur le territoire de la commune d'implantation du projet. Parmi celles-ci, 19 sont protégées.

Au sujet des milieux naturels, les principaux qui composent le territoire de la commune d'implantation du projet sont les suivants (données issues de l'occupation des sols réalisée par le conseil régional de Picardie en 2010) :

- des espaces cultivés (65,5 % du territoire communal) ;
- des espaces urbanisés (14,3 % du territoire communal) ;
- des espaces boisés (9 % du territoire communal) ;
- des espaces constitués de vergers et de prairies (5 % du territoire communal) ;
- des espaces herbacés hors prairies et pelouses (4,5 % du territoire communal) ;
- des espaces constitués de mares, marais zones humides, bassins (0,9 % du territoire communal) ;
- des espaces constitués de rochers, éboulis, terrains nus (0,4 % du territoire communal) ;
- des espaces de nature en ville (0,3 % du territoire communal) ;
- des espaces constitués de landes (0,2 % du territoire communal).

La zone d'implantation du projet est quant à elle constituée d'espaces cultivés.

#### x Plan d'épandage :

Les parcelles du plan d'épandage se caractérisent par la présence :

- parcelles de l'EARL Ferme de Savy :
  - la réserve naturelle nationale (RNN) « *Marais de Vesles-et-Gaumont* », située à environ 600 mètres de la parcelle la plus proche ;
  - la ZSC « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZPS « *Marais de la Souche* », située à environ 70 mètres de la parcelle la plus proche ;
  - de zones à dominante humide identifiées par le SDAGE du bassin hydrographique Seine-Normandie, en partie dans le parcellaire ;
  - de zones humides avérées (zones humides de la Souche), en limite immédiate des parcelles les plus proches ;
  - la ZICO « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZNIEFF de type I « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
- parcelles de la SCEA Klein Missy :
  - la RNN « *Marais de Vesles-et-Gaumont* », située à environ 325 mètres de la parcelle la plus proche ;
  - la ZSC « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZPS « *Marais de la Souche* », en limite immédiate de la parcelle la plus proche ;
  - de zones à dominante humide identifiées par le SDAGE du bassin hydrographique Seine-Normandie, en partie dans le parcellaire ;
  - de zones humides avérées (zones humides de la Souche), en limite immédiate des parcelles les plus proches ;
  - la ZICO « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZNIEFF de type I « *Marais de la Souche* », en partie dans le parcellaire ;
- parcelles de la SCEA du Puits Bas :
  - des zones à dominante humide identifiées par le SDAGE du bassin hydrographique Seine-Normandie, situées à environ 70 mètres des parcelles les plus proches ;
  - des zones humides avérées, en partie dans le parcellaire ;

- la ZNIEFF de type I « *Bocage du Franc-Bertin et haute vallée de la Serre* », en partie dans le parcellaire ;
- parcelles de l'EARL Gaïa :
  - le parc naturel régional (PNR) « *Brie et deux Morin* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZNIEFF de type I « *Bois des Hatois à Pavant* », en partie dans le parcellaire ;
  - un bio-corridor « *Intra ou inter forestier* », en partie dans le parcellaire ;
  - la ZNIEFF de type I « le ru d'Avaleau », située à environ 1 kilomètre des parcelles les plus proches.

➤ **Contexte paysager et patrimonial :**

Le site d'implantation de l'installation de méthanisation est situé au sein d'un site paysager d'intérêt ponctuel lié à la proximité de la butte de Laon qui présente des enjeux patrimoniaux. Toutefois, le site du projet est situé en dehors de tout périmètre de site inscrit et/ou classé. Les sites classés et inscrits les plus proches sont (données issues de la base de données CARMEN – DREAL Picardie) :

- x le site classé « *Les bois, promenades et squares environnant la ville de Laon* », situé à environ 2,4 kilomètres à l'ouest du projet ;
- x le site inscrit « *Le village* », situé à environ 5,5 kilomètres au sud du projet.

➤ **Contexte lié à l'eau :**

L'ensemble du parcellaire du plan d'épandage est situé en zone vulnérable au sens de la directive européenne Nitrates. Il est situé dans le périmètre du SDAGE du bassin Seine-Normandie ainsi qu'en partie (communes de L'Epine-aux-Bois, Basseville et Hondevillers) dans le périmètre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « *Petit et grand Morin* » et des « *Deux Monts* » qui sont en cours d'élaboration.

Le plan d'épandage concerne trois masses d'eau souterraines :

- Tertiaire, Champigny-en-Brie et Soissonnais (masse d'eau n° 3103, concernée en marge) ;
- la Craie de Thiérache-Laonnois-Porcien (masse d'eau n° 3206, principalement concernée) ;
- la Craie de Champagne Nord (masse d'eau n° 3207, concernée en marge).

Le SDAGE fixe les objectifs d'atteinte du bon état global pour les masses d'eau n° 3206 et 3207 d'ici l'horizon 2021, du fait des taux de concentration en nitrates et en pesticides qu'elles présentent et du taux de plomb que présente la masse d'eau n° 3206. En ce qui concerne la masse d'eau n° 3103, le SDAGE fixe ces objectifs d'atteinte du bon état global d'ici l'horizon 2015.

Il concerne également plusieurs cours d'eau :

- le ruisseau des Barentons, affluent en la Serre, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2021 par le SDAGE ;
- la Souche de sa source au confluent de la Serre, affluent de la Serre, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2015 par le SDAGE ;
- la Serre du confluent de la Souche au confluent de l'Oise, affluent de l'Oise, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2015 par le SDAGE ;
- l'Oise du confluent de la Serre au confluent de l'Ailette, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2021 par le SDAGE ;
- la Seine du confluent de l'Oise au confluent de la Mauldre, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2027 par le SDAGE ;
- le ru du Val, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2015 par le SDAGE ;
- le ru de la Fonderie, dont les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés à l'horizon 2021 par le SDAGE.

Enfin, certaines parcelles du plan d'épandage jouxtent le périmètre de protection éloigné des captages d'eau destinés à la consommation humaine de Hondevillers 1 et 2, qui bénéficient d'un arrêté préfectoral d'utilité publique. De plus, le captage Hondevillers 2 a été retenu comme captage prioritaire au titre du Grenelle de l'environnement et fait, par conséquent, l'objet d'une procédure de délimitation de son aire d'alimentation.

➤ **Contexte urbanistique :**

Le site d'implantation du projet est situé au sein de la zone urbaine (UE) du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune d'Athies-sous-Laon, approuvé le 20 mars 2013. Le règlement de la zone UE permet l'implantation du projet.

#### **IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient**

#### 4.1. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

Conformément aux articles R. 122-5 et R. 512-8 du Code de l'environnement, l'étude d'impact comporte :

- une description du projet (cf. lettre de demande d'autorisation unique) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement (cf. partie 2 de l'étude d'impact, pages 22 à 133) ;
- une analyse des effets directs ou indirects du projet (cf. partie 3 de l'étude d'impact, pages 134 à 167), avec une analyse des impacts cumulés avec les autres projets connus (cf. partie 3 de l'étude d'impacts page 161) ;
- une esquisse des principales solutions alternatives envisagées ainsi que les raisons pour lesquelles le projet a été retenu (cf. partie 5 de l'étude d'impact, pages 204 et 205) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables ainsi que son articulation avec les autres plans et programmes concernés (cf. partie 1 de l'étude d'impact, pages 12 à 21) ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser (doctrine ERC) les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (cf. partie 4 de l'étude d'impact, pages 168 à 203) ;
- une analyse des méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact ainsi que la présentation des difficultés éventuellement rencontrées lors de la réalisation (cf. partie 7 de l'étude d'impact, pages 215 à 238) ;
- un résumé non technique (cf. document spécifique) ;
- la dénomination précise et complète du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation (cf. partie 8 de l'étude d'impact, pages 239 et 240) ;
- lorsque la réalisation des travaux est fractionnée, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme (non concerné) ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (cf. article R. 512-8 du Code de l'environnement) :
  - x l'analyse des effets précisant l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et l'utilisation de l'eau (cf. partie 4 de l'étude d'impact, pages 149 à 162) ;
  - x les mesures proposées font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie (cf. partie 4 de la lettre de demande, pages 49 à 50 ; partie 4 de l'étude d'impact, pages 178 à 202 ; étude préalable à l'épandage, pages 62 à 63) ;
  - x les conditions de remise en état du site après exploitation (cf. lettre de demande, page 54).

Conformément aux dispositions des articles R. 414-19 et R. 414-23 du Code de l'environnement, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est produite et comporte :

- la localisation du projet (cf. cartes et plans) ;
- une description du projet (cf. lettre de demande) ;
- une présentation des sites Natura 2000 qui pourraient être affectés (cf. partie 6 de l'étude d'impact, pages 206 à 214) ;
- une analyse sommaire des effets attendus (cf. partie 6 de l'étude d'impact, pages 206 à 214) ;
- la conclusion sur la nature des effets : significatifs ou non (cf. partie 6 de l'étude d'impact, pages 206 à 214).

#### 4.2. Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

De manière générale, on constate que l'étude d'impact se concentre sur l'analyse du projet de construction de l'unité de méthanisation. Les effets du plan d'épandage ne sont étudiés que dans des documents annexes, dont le contenu aurait gagné à être intégré dans l'étude d'impact afin d'en faciliter la lecture.

##### ➤ *L'écologie :*

- x Unité de méthanisation :
  - *État initial :*

Concernant les espaces naturels remarquables, l'étude d'impacts présente et localise :

- la trame verte et bleue de la version de travail du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Picardie, en cours d'élaboration (document de travail du 28 octobre 2013) ;
- les bio-corridors les plus proches du projet (données issues de la base de données CARMEN -DREAL Picardie) ;
- les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet ;
- les ZNIEFF de type I et de type II présentes dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet ;
- les ZICO présentes dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet ;

- les espaces naturels sensibles (ENS) identifiés par le Conseil Départemental de l'Aisne, les plus proches du projet ;
- les zones à dominante humide identifiées par le SDAGE du bassin hydrographique Seine-Normandie. Cependant, l'étude présente ces zones comme des zones humides avérées (hormis sur la carte de localisation qui indique bien que ce sont des zones à dominante humide).

Concernant la flore et les milieux naturels, l'étude présente la carte des habitats du site d'implantation du projet à la page 83 de l'étude d'impacts. La base de données Digitale 2 du Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNB) concernant les espèces végétales présentes en Picardie, Nord-Pas-de-Calais et Haute-Normandie (cf. page 82 de l'étude d'impacts) a été consultée.

Les relevés de terrain ainsi que les informations disponibles sur la base de données du CBNB n'ont relevé la présence d'aucune espèce végétale patrimoniale sur la zone du projet.

Concernant la faune, la base de données CLICNAT de l'association Picardie Nature concernant les espèces animales présentes en Picardie, a été consultée. De plus une étude sur le terrain a été réalisée par un écologue.

Au sujet de l'avifaune, 6 sorties ont été réalisées au cours de l'année 2013.

| Saison          | Cycle biologique                      | Dates        |
|-----------------|---------------------------------------|--------------|
| Hiver           | Hivernage                             | /            |
| Printemps – été | Migration printanière et nidification | 26 avril     |
|                 |                                       | 29 mai       |
|                 |                                       | 20 juin      |
|                 |                                       | 11 juillet   |
| Automne         | Migration automnale                   | 15 septembre |
|                 |                                       | 21 octobre   |

L'étude ne couvre pas un cycle biologique complet et se concentre sur la période de migration printanière et de nidification des oiseaux, mais elle est proportionnée aux enjeux liés au projet. Celle-ci a permis d'identifier 21 espèces d'oiseaux, dont 12 protégées au niveau national. Une des espèces, le Cloche-vis huppé est considérée comme rare en Picardie.

L'étude porte également sur les chiroptères, 3 sorties ont été réalisées au cours de l'année 2013. Elles ont été réalisées avec un matériel adapté (détecteur à ultrason de type Petterson) et durant des nuits présentant des conditions météorologiques favorables à l'observation des chauves-souris (températures suffisamment élevées, absence de précipitation et vent suffisamment faible).

| Saison        | Cycle biologique  | Dates        |
|---------------|---|--------------|
| Printemps     | Migration printanière (avril à mi-mai)                        | /            |
|               | Période de mise bas et d'élevage des jeunes                   | 29 mai       |
| Été – automne | Migration automnale et activité autour des quartiers d'hivers | 11 juillet   |
|               |   | 15 septembre |

L'étude ne couvre pas un cycle biologique complet mais est proportionnée aux enjeux liés au projet. Celle-ci a permis d'identifier une seule espèce de chiroptère présente sur la zone du projet : la Pipistrelle commune.

Enfin, l'étude a porté également sur les mammifères (autres de les chiroptères), l'herpétofaune (ensemble des reptiles et des batraciens) et l'entomofaune (insectes). Aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur la zone du projet.

- *Analyse des impacts :*

L'étude analyse les impacts suivants :

- destruction ou perturbation des habitats : l'étude indique que le projet aura un impact jugé comme moyen sur l'avifaune car deux espèces nichent dans les fourrés situés au nord du projet (Fairvette à tête noire et Rouge-gorge familier), qui représente l'un des seuls supports de nidification pour les espèces cantonnées dans le secteur proche du projet.

- L'impact est jugé négligeable en ce qui concerne les chiroptères étant donné que seule la Pipistrelle commune a été observée sur le secteur du projet et qu'aucun habitat sur le site ne lui permet de s'installer ;
  - destruction directe d'individus : l'étude indique que si les travaux liés au projet sont réalisés durant la période de reproduction de la faune, l'impact serait important. Il est ajouté que ce risque concerne notamment le Cloche-vis huppé qui peut potentiellement nicher sur le site d'implantation du projet, ainsi que pour les deux espèces d'oiseaux qui nichent dans les fourrés ;
  - pollution : il est indiqué que l'installation présente deux risques de pollution : pollution accidentelle (renversement d'une cuve d'hydrocarbure, fuite sur les engins...) et pollution chronique (production de matières en suspension (MES), mauvaise réhabilitation du site en fin d'exploitation ou utilisation de biocides divers (herbicides...). Ce risque pourrait engendrer une dégradation des habitats naturels et de la flore ainsi qu'une mortalité potentielle de la faune. L'étude juge cet impact comme moyen.
- *Mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet :*

Le pétitionnaire propose de réaliser les mesures suivantes :

- au sujet de la destruction ou perturbation des habitats, le pétitionnaire prévoit de maintenir et de restaurer les fourrés en réalisant une haie champêtre d'une largeur minimale de 2 mètres et d'une hauteur comprise entre 3 et 4 mètres ;
- au sujet de la destruction directe d'individus, le pétitionnaire prévoit de retenir la période la plus adaptée aux enjeux écologiques pour la réalisation du chantier ;
- au sujet du risque de pollution, la rétention des substances polluantes est prévue par le pétitionnaire (utilisation de cuves à double parois, de cuves sur une aire de stockage étanche ou encore de cuves munies d'un bac de rétention).

x Plan d'épandage :

L'étude concernant le plan d'épandage identifie les sites Natura 2000 les plus proches du parcellaire du plan d'épandage et les cartographies. Elle présente et localise les ZNIEFF (de type I et II), les zones à dominante humide, les zones humides avérées ainsi que les zones Natura 2000 les plus proches du parcellaire du plan d'épandage. De plus l'étude localise et présente les ZICO les plus proches du projet.

Le parc naturel régional (PNR) « Brie et deux Morin » est également localisé et présenté.

De plus, l'étude fournit en annexe les résultats d'une analyse bibliographique à l'échelle des communes concernées par le plan d'épandage. Les résultats de cette analyse bibliographique, ou au minimum des enjeux en découlant, mériteraient d'être abordés dans l'étude d'impact.

En outre, l'utilisation de données à l'échelle communale ne permet pas de caractériser avec précision les enjeux aux abords des parcelles du plan d'épandage.

Il contiendrait donc, en l'absence d'observations plus précises, de considérer par précaution, que toutes les espèces patrimoniales identifiées à l'échelle communale sont présentes, et, le cas échéant, nicheuses au voisinage des parcelles.

➤ *Natura 2000 :*

x Unité de méthanisation :

Le site d'implantation du projet compte 7 sites Natura 2000 dans un rayon de 20 kilomètres, dont le plus proche est la ZSC « Colline du Laonnois oriental » située à environ 3,5 kilomètres.

L'étude précise les espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 ainsi que leurs aires d'évaluations spécifiques. Le croisement des aires d'évaluations spécifiques des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres et des distances d'éloignement entre le projet et les sites Natura 2000 indique qu'il est nécessaire d'étudier les incidences du projet sur 5 espèces de chiroptères ayant conduit à la désignation de la ZSC « Collines du Laonnois oriental » : Murin de Bechstein, Murin à oreilles échanquées, grand Murin, grand Rhinolophe et petit Rhinolophe.

L'étude conclut en l'absence d'incidence sur ces espèces de chiroptères et donc sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet. L'étude justifie cette conclusion compte-tenu que la zone d'implantation du projet ne comprend pas de gîtes pour les chiroptères, qu'elle ne participe pas de manière notable aux fonctionnalités écologiques locales (trame verte) et que la sensibilité de ces espèces au regard du projet est considérée comme négligeable.

x Plan d'épandage :

L'étude concernant le plan d'épandage indique que celui-ci n'est pas susceptible d'engendrer des incidences sur le réseau Natura 2000 compte-tenu :

- que l'apport de digestats sur les flots du parcellaire du plan d'épandage situés en zone Natura 2000 va remplacer l'apport d'engrais minéraux dans des quantités similaires et en lien avec les besoins des cultures ;
- que la gestion des apports est équilibrée (doses et période d'épandage raisonnées, application des règles de la directive européenne Nitrate) ;
- que l'épandage permet de limiter le recours aux engrais de synthèse, que les digestats permettent d'apporter différents éléments en un seul passage et que le taux de matières organiques dans les sols est maintenu, voire amélioré, ce qui favorise l'activité biologique du sol.

➤ **Protection de la ressource en eau :**

x Unité de méthanisation :

L'implantation de l'unité de méthanisation va engendrer une imperméabilisation du sol, augmentant ainsi la quantité des eaux de ruissellement au niveau du site d'implantation. L'étude juge cet impact comme moyen.

De plus, l'utilisation de produits toxiques sur le site du projet et le rejet d'effluents liquides peuvent potentiellement générer une pollution des eaux souterraines et superficielles.

Le pétitionnaire prévoit de mettre en place une gestion des rejets liquides de l'installation via :

- la rétention des substances polluantes (cuves à double parois...) ;
- la gestion des eaux usées : celles-ci (eaux usées de bureau) seront renvoyées vers le réseau public d'eau usées ;
- la gestion des eaux pluviales :
  - concernant les eaux de surface, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un déboureur/déshuileur vers lequel elles seront acheminées. Elles seront ensuite analysées et envoyées vers un bassin d'orage et des fosses d'infiltrations également prévus par le pétitionnaire ;
  - concernant les eaux de toiture, celles-ci seront acheminées vers le bassin d'orage et les fosses d'infiltration ;
- la gestion des eaux de rétention en cas d'incendie : les eaux seront évacuées vers une usine de traitement adaptée. La mise en place d'une vanne de confinement est prévue.

x Plan d'épandage :

L'étude précise que l'ensemble du parcellaire du projet est situé en zone vulnérable au sens de la directive européenne Nitrates. De plus, les masses d'eau souterraines et superficielles concernées par le projet sont également identifiées. Les objectifs d'atteinte du bon état global pour ces masses d'eau sont précisés.

Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont identifiés et localisés.

Le principal enjeu est lié à un risque de pollution des eaux souterraines et superficielles. L'étude d'impacts juge cet impact potentiel comme fort.

L'épandage des digestats, en zones vulnérables aux nitrates, doit respecter le 5<sup>e</sup> programme d'actions pour la réduction des pollutions en nitrates d'origine agricole. Celui-ci s'articule autour de :

- l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables aux nitrates afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, qui définit notamment :
  - l'interdiction d'épandre plus de 170 kilogrammes de nitrates d'origine organique par hectare ;
  - l'interdiction d'épandre sur des sols détrempés et inondés et des sols enneigés ;
  - l'interdiction d'épandre sur des sols pris en masse par le gel (épandages autres que les fumiers compacts pailleux, les composts d'effluents d'élevages et les autres produits organiques solides dont l'apport vise à prévenir l'érosion des sols) ;
  - l'interdiction d'épandre sur des sols à fortes pentes ;
  - l'interdiction d'épandre à certaines périodes ;
  - l'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) ;
  - le raisonnement de la fertilisation azotée ;
- l'arrêté préfectoral du 23 juin 2014 établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (région Picardie) ;

- l'arrêté préfectoral du 24 avril 2014 modificatif de l'arrêté préfectoral du 16 octobre 2013 relatif au référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la Champagne-Ardennes
- l'arrêté préfectoral du 2 juin 2014 définissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (région Île-de-France) ;
- l'arrêté préfectoral du 2 juin 2014, mis à jour le 29 avril 2015, définissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée (région Île-de-France).

L'étude précise que cette réglementation est prise en compte dans le plan d'épandage. Les exploitants agricoles recevant les digestats réalisent donc :

- une analyse permettant de vérifier le stock d'azote restant disponible dans les sols pour la culture à suivre ;
- un plan prévisionnel des fumures intégrant l'ensemble des apports azotés prévus sur leurs parcelles ;
- un cahier d'épandage, permettant l'enregistrement des pratiques de fertilisation réellement réalisées.

De plus, l'étude précise que les parcelles suivantes ont été exclues du parcellaire épandable :

- parcelles situées à moins de 35 mètres de cours d'eau, et 200 mètres pour les parcelles présentant une pente supérieure à 7 % pour l'épandage des digestats liquides ;
- parcelles situées dans un périmètre de protection rapproché de captage d'alimentation en eau potable ;
- parcelles situées dans un rayon de 50 mètres autour des captages utilisés pour l'irrigation de cultures maraîchères ou pour l'alimentation en eau potable qui ne bénéficient pas de périmètres de protection ;
- dans le département de l'Aisne, les parcelles présentant une pente supérieure à 10 % pour l'épandage des digestats liquides et une pente supérieure à 15 % pour l'épandage des digestats solides. Pour les parcelles situées dans le département des Ardennes, les parcelles présentant une pente supérieure à 7 % ont été identifiées pour limiter l'apport de digestats liquides.

De plus l'étude précise que les parcelles présentant une forte hydrométrie sont déclarées d'aptitude moyenne à l'épandage du fait que celui-ci n'y est possible qu'en dehors des périodes d'excédents hydriques.

La pression d'épandage sera, en fonction du type de culture :

- pour les digestats liquides :
  - de 46,3 à 162,05 kilogrammes d'azote par hectare et par an ;
  - de 1,8 à 6,3 kilogrammes de phosphore par hectare et par an ;
  - de 64,4 à 225,4 kilogrammes de potassium par hectare et par an ;
- pour les digestats solides :
  - de 41,67 à 92,6 kilogrammes d'azote par hectare et par an ;
  - de 1,62 à 3,6 kilogrammes de phosphores par hectares et par an ;
  - de 57,96 à 128,8 kilogrammes de potassium par hectare et par an.

La pression d'épandage est conforme au seuil réglementaire de 170 kilogrammes d'azote par hectare et par an en zone vulnérable aux nitrates.

Concernant les zones humides avérées ainsi que les zones à dominante humide, l'étude les localise vis-à-vis du parcellaire du plan d'épandage. Cependant, l'étude aurait utilement pu prendre en compte l'étude des zones humides réalisée dans le cadre de l'élaboration du SAGE des « Deux Morins ».

L'étude indique que les zones à forte hydromorphie sont déclarées d'aptitude moyenne à l'épandage des digestats du fait que l'engorgement des sols limite les périodes d'accès aux parcelles suite à des problèmes de portance, mais réduit aussi la minéralisation et peut entraîner une dénitrification. L'étude indique que l'épandage y est possible en dehors des périodes excédents hydriques.

Enfin, concernant le stockage du digestat solide avant épandage, l'étude indique (cf. pages 52 à 54) que toutes les précautions seront prises pour éviter le ruissellement ou une percolation trop rapide vers les nappes superficielles ou souterraines. Ces précautions auraient pu utilement être davantage précisées.

#### ➤ *Nuisances :*

Les habitations les plus proches du site d'implantation de l'unité de méthanisation sont situées à environ :

- x 140 mètres au sud : il s'agit d'une habitation isolée ;
- x 250 mètres au nord : il s'agit de la ferme de Manoise qui est également isolée.

De plus, les parcelles du parcellaire du plan d'épandage situées à moins de 100 mètres des habitations ont été exclues.

En ce qui concerne le trafic en phase d'exploitation, celui-ci est estimé en moyenne à 9 camions par jour ouvré. Le site d'implantation de l'unité de méthanisation est situé à proximité de la RN 2 et la RD 977.

Concernant les nuisances sonores, le pétitionnaire a réalisé une étude acoustique qui ne relève aucun dépassement des seuils réglementaires.

Enfin, concernant les nuisances olfactives, celles-ci sont limitées compte-tenu que le biogaz produit par l'unité de méthanisation n'est pas rejeté et que les digestats qui seront épandus sont moins odorants que ceux épandus sans avoir subi un processus de méthanisation.

Concernant les nuisances olfactives et la qualité de l'air, l'impact du plan d'épandage mériterait d'être davantage traité. Une représentation cartographique mettant en évidence les zones habitées les plus proches des parcelles du plan d'épandage, ainsi qu'une étude des facteurs influençant la propagation des bruits et des odeurs, tels que la topographie ou les vents dominants, auraient permis une meilleure compréhension de cette thématique par le public.

*L'autorité environnementale recommande d'analyser les éventuels impacts des travaux d'épandage concernant les nuisances sonores, le trafic et les nuisances olfactives.*

Enfin, il convient que le dossier présente un calendrier prévisionnel des épandages.

➤ **Paysage et patrimoine :**

L'étude localise et identifie les éléments patrimoniaux les plus proches du site d'implantation de l'unité de méthanisation et fait référence à l'atlas des paysages du département de l'Aisne.

En ce qui concerne l'analyse des impacts, l'étude présente 2 photomontages, dont les prises de vue sont localisées :

- x photomontage n°1 depuis la butte de Laon ;
- x photomontage n°2 depuis la voie de desserte de la zone industrielle des « Minimes » ;
- x photomontage n°3 depuis la route nationale n°2 (RN 2).

L'étude conclut que l'impact du projet à l'échelle :

- x éloignée est négligeable puisque le relief plat limite rapidement les vues ;
- x de la vallée de la grande plaine agricole est faible à moyen (photomontage n°1) compte-tenu que le projet s'inscrit dans un contexte de zone d'activité et que les infrastructures du projet viennent compléter les éléments industriels déjà existants (absence de rupture d'échelle) ;
- x immédiate est moyen (photomontages n°2 et n°3) compte-tenu que des perceptions dynamiques sur le projet ont lieu depuis les routes longeant le site et que les infrastructures du projet vont créer une continuité avec les entreprises environnantes.

Afin de limiter l'impact paysager du projet le pétitionnaire prévoit :

- x la création d'une haie paysagère sur le pourtour du périmètre clôturé, sur une bande minimale de 3 mètres de largeur ;
- x le choix des teintes et des matériaux appropriés. L'étude précise qu'une palette colorée en cohérence avec les hangars proches (entreprise PAPIN) est proposée : des verts rappelant les hangars voisins et des gris fréquemment utilisés pour ce genre d'installation.

➤ **Effets cumulés :**

L'étude d'impact indique que deux projets connus sont identifiés au sein du rayon d'affichage du projet :

- x projet de création d'un entrepôt logistique (stockage de produits combustibles, société GSE) situé sur la commune de Laon (avis de l'autorité environnementale en date du 22 décembre 2009) ;
- x demande d'autorisation pour exploiter un site de fabrication de poêles, de cheminées, de supports de cuisson pour la boulangerie (société Diane Industries) situé sur la commune de Laon.

L'étude indique que seuls des effets cumulés peuvent exister au niveau du trafic routier. Les projets connus, tout comme le projet de méthanisation, engendrent une augmentation de trafic qui se cumulera potentiellement au niveau de la RN 2. Cependant, l'étude précise que cet axe fortement fréquenté est calibré pour la fréquentation des camions (la RN 2 permet de desservir l'ensemble des zones d'activité du secteur). L'étude conclut que les effets cumulés sont donc faibles.

### 4.3. Justification du projet

L'étude d'impact indique que les eaux de lavage de l'entreprise de transport PAPIN, située à proximité immédiate du projet, sont à l'origine du projet de méthanisation.

En effet, il est précisé que ces eaux représentent une problématique pour la société :

- une partie de ces eaux est envoyée vers une installation de méthanisation située en Belgique ;
- l'autre partie (moins chargée) est pré-traitée sur le site de la société puis rejetée dans le réseau d'assainissement collectif local. L'étude précise que ce rejet sature la capacité de la station d'épuration du réseau d'assainissement collectif local et que les seuils de rejet sont difficilement atteignables avec les pré-traitement sur le site.

Ainsi le projet de méthanisation retenu permet de :

- régulariser la gestion des eaux de lavage de l'entreprise de transport PAPIN et ainsi d'éviter les coûts de traitement ;
- remplir des camions de l'entreprise de transport PAPIN qui font aujourd'hui des trajets à vide ;
- produire du bio-méthane qui sera injecté dans le réseau de gaz ;
- valoriser les déchets de la société SODELEG et de la société EXPENDIS qui sont transportés par l'entreprise de transport PAPIN ;
- fournir un fertilisant (digestats) aux exploitations agricoles locales.

L'étude justifie ainsi le choix du site d'implantation du fait de la proximité immédiate de l'entreprise de transport PAPIN (du fait également que l'acheminement des déchets est réalisé par cette entreprise de transport). Le site de Méthanisation est ainsi proche des intrants.

De plus, l'étude indique que le site d'implantation du projet se situe dans une zone d'activité où les enjeux environnementaux sont faibles :

- éloignement des zonages écologiques (Natura 2000, ZNIEFF...), des zones de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable, des monuments historiques et des zones inondables ;
- cohérence avec les orientations d'aménagement des communes qui regroupe les activités industrielles et commerciales dans une zone spécifique réservée ;
- éloignement des bourgs des communes et des habitations ;
- facilité d'accès, l'accès à la zone étant existant et déjà calibré pour les camions.

En ce qui concerne le plan d'épandage, celui-ci permet de valoriser les résidus d'origine agricole et d'apporter un soutien économique aux exploitations agricoles. L'étude indique que d'autres filières d'évacuation du digestat sont possibles :

- unité de compostage pour une normalisation éventuelle, ce qui permet de vendre le digestat comme fertilisant ;
- installation d'incinération ;
- installation de traitement de déchets non dangereux.

L'étude indique que le digestat produit par le projet est de nature plutôt liquide. Il est traité par séparation de phases et la phase liquide représente environ 80 % du digestat brut produit. L'étude justifie le choix d'épandre les digestats du projet compte-tenu que la phase liquide ne peut pas être compostée et que l'acheminement des digestats solides vers une unité de compostage n'a pas d'intérêt puisqu'il existe des possibilités d'épandage à l'échelle locale.

De plus, l'étude précise que les digestats possèdent une teneur en éléments fertilisants importante, ce qui justifie l'intérêt de sa valorisation sur des terres agricoles (s'ils ne sont pas épandus, ils sont détruits dans une installation agréée). De plus, la réduction des achats d'engrais chimiques pour les agriculteurs permet d'apporter un soutien économique aux exploitations agricoles impliquées dans le plan d'épandage.

#### **4.4. Analyse du résumé non technique**

Le résumé non technique reprend globalement l'ensemble des parties de l'étude d'impact. Celui-ci est bien illustré. De plus, celui-ci comporte un glossaire explicitant les termes techniques et les abréviations qui sont employées.

## **V. Analyse de l'étude de dangers**

Le pétitionnaire a mené une évaluation des risques en s'appuyant sur la réglementation, les enseignements tirés du retour d'expérience et sur l'analyse des risques internes et externes à l'établissement.

Au niveau des stockages d'intrants : l'incendie, et au niveau du procédé de méthanisation (digesteurs / post-digesteur, canalisations de biogaz) : l'explosion, le feu torche, la fuite de biogaz, le déversement de matières dans le milieu naturel ou le dégagement toxique d'hydrogène sulfuré sont les risques prépondérants à prendre en compte sur le site.

Le pétitionnaire a retenu quinze scénarios d'accidents majeurs, dont il a précisé la cinétique. Les modélisations ont pris en compte les valeurs seuils prévues par les dispositions de l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels

dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Neuf phénomènes dangereux font apparaître des effets (thermiques, toxiques ou de surpression) en dehors des limites de propriété du site. Ceux-ci concernent principalement :

- l'explosion du biogaz contenu dans un digesteur/post-digesteur, ainsi que de celui contenu dans le gazomètre associé ;
- une explosion dans le local chaudière ;
- une explosion dans le conteneur de l'unité de purification ;
- une explosion à l'air libre suite à la ruine d'un gazomètre ;
- une explosion à l'air libre suite à la rupture guillotine d'une canalisation extérieure de bio-méthane
- l'incendie du stockage de matières végétales ;
- un dégagement toxique d' $H_2S$  suite à la ruine d'un gazomètre ;
- une explosion à l'air libre suite à la rupture guillotine d'une canalisation extérieure de bio-méthane.

Pour chaque accident potentiel, le pétitionnaire a envisagé des mesures de prévention spécifiques afin de diminuer le risque soit par l'abaissement de la probabilité de l'accident, soit par la réduction de sa gravité.

L'étude de dangers détaille le caractère efficace, la cinétique de mise en œuvre, la testabilité et la maintenabilité de chacune de ces mesures. On peut notamment retenir les mesures suivantes :

- des capteurs de pression haute et basse dans les digesteurs/post-digesteur, les gazomètres et le local chaudière ;
- des canalisations extérieures de biogaz en PEHD ;
- des canalisations extérieures de bio-méthane en acier inox ;
- des détecteurs de  $CH_4$  et d' $H_2S$  ;
- des vannes de coupure automatique et manuelle de l'alimentation en bio-méthane ;
- la destruction du biogaz en cas d'indisponibilité de valorisation (torchère).

Les dispositifs de secours (réserve d'eau en cas d'incendie ou dispositif de confinement des eaux d'extinction) pour faire face à un éventuel sinistre ont été dimensionnés et précisés par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation.

Les accidents potentiels induits par les phénomènes dangereux susmentionnés, côtés selon le couple probabilité/gravité, ont été positionnés dans la grille de criticité et d'acceptabilité définie dans la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance « risques technologiques » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées (DPPR/SEI2/FA-07-0066) et sa note d'application en date du 16 juillet 2012.

L'analyse de cette grille permet de prononcer l'acceptabilité sociétale du risque et la compatibilité de l'établissement, dans sa configuration future, avec son environnement.

L'étude des dangers montrant des zones « d'effets irréversibles » sortant des limites de propriété de ATHIES METHANISATION, il y a nécessité de fournir au maire de la commune des éléments de « porter à connaissance - risques technologiques » au sens de la circulaire DPPR/SEI2/FA-07-0066 du 4 mai 2007.

## **VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet**

Le site d'implantation de méthanisation s'inscrit en zone agricole, en dehors des zonages d'inventaires et de protections environnementaux.

Les enjeux écologiques et paysagers ont été globalement pris en compte. Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

L'autorité environnementale recommande d'analyser les éventuels impacts des travaux d'épandage concernant les nuisances sonores, le trafic et les nuisances olfactives.