



**SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE
GESTION DU PARC NATUREL REGIONAL
OISE-PAYS DE FRANCE**

**BUREAU SYNDICAL
SEANCE DU 24 AVRIL 2018**

**DU PARC NATUREL REGIONAL
OISE-PAYS DE FRANCE**

BUREAU SYNDICAL DU 24 AVRIL 2018

ORDRE DU JOUR

Désignation du Secrétaire de séance	5
Approbation du procès-verbal du 28 mars 2018	7
Avis sur une demande d'autorisation d'exploiter un centre de méthanisation de fumiers équins sur la commune de Gouvieux	15
Avis sur une demande d'exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes sur les communes de Boran-Sur-Oise et de Précý-Sur-Oise	73
Questions diverses	84

DESIGNATION DU SECRETAIRE DE SEANCE

**APPROBATION DU PROCES-VERBAL
DU 28 MARS 2018**

**SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION
DU PARC NATUREL REGIONAL OISE-PAYS DE FRANCE**

PROCES-VERBAL DU BUREAU

Séance du 28 mars 2018

L'an deux mille dix-huit, le vingt-huit mars à dix-neuf heures, s'est réuni, à la Maison du Parc, le Bureau du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Oise - Pays de France, dûment convoqué le 5 mars 2018, sous la Présidence de Monsieur Patrice MARCHAND, Président du Parc.

Nombre de sièges	27
Nombre de membres présents	9
Nombre de membres ayant pouvoir	9
Nombre de votants	18

ETAIENT PRESENTS :

Collège des Régions : Denis PYPE, Didier RUMEAU

Collège des Départements : Nicole COLIN

Collège des communes : Patrice MARCHAND, Daniel FROMENT, Yves CHERON, Pascale LOISELEUR, Paule LAMOTTE, Alain RINCHEVAL

ABSENTS: Xavier BERTRAND, Valérie PECRESSE, Nathalie LEBAS, Samira AIDOU, Elvira JAOUEN, Corry NEAU, Géraud MADELAINE

Ont donné mandat de voter en leur nom : Manoëlle MARTIN (pouvoir à Denis PYPE), Nicole LADURELLE (pouvoir à Nicole COLIN), Arnaud DUMONTIER (pouvoir à Daniel FROMENT), Daniel DESSE (pouvoir à Alain RINCHEVAL), Anthony ARCIERO (pouvoir à Patrice MARCHAND), Frédéric SERVELLE (pouvoir à Didier RUMEAU), Jean-Pierre VAN GEERSDAELE (pouvoir à Yves CHERON), Jacques RENAUD (pouvoir à Pascale LOISELEUR), Damien DELRUE (pouvoir à Paule LAMOTTE)

Assistaient également : Bernard FLAMANT, Président de la Commission « Patrimoine historique et culturel », Dominique DUFUMIER, Président de la Commission « Ressources naturelles, énergie, climat », André GILLOT, Président de la Commission « Développement économique », Delphine BACQUAERT, Chargée de mission au Conseil départemental de l'Oise, Coline LEPACHELET, Chargée de mission Environnement au Parc, Sylvie CAPRON, Directrice du PNR.

Monsieur MARCHAND ouvre la séance et donne lecture des pouvoirs.

I – DESIGNATION DU SECRETAIRE DE SEANCE

Monsieur Daniel FROMENT est désigné secrétaire de séance.

2 – ADOPTION DU PROCES-VERBAL DU BUREAU SYNDICAL DU 14 MARS 2018

Le procès-verbal de la réunion du Bureau du 14 mars 2018 est adopté à l'unanimité.

3 – COMPTES ADMINISTRATIFS 2017

Monsieur MARCHAND présente les comptes administratifs 2017 du budget principal et du budget opérationnel.

Il observe que les éléments du rapport avaient été déjà largement commentés au moment du débat d'orientations budgétaires.

Concernant le budget principal, il souligne que celui-ci comporte une section de fonctionnement dont 80% sont des dépenses de personnel. Il rappelle que, d'une part, la Charte encadre le nombre de salariés, et que, d'autre part, les principes de la politique salariale, avec notamment une grille de salaire, avaient été définis dès le démarrage du Parc.

Il juge que cela laisse très peu de marge de manœuvre pour l'élaboration et l'exécution du budget.

Il donne lecture des principaux postes de dépense de l'année 2017 et des écarts avec les années antérieures.

Concernant le budget opérationnel, il explique que celui-ci n'est pas lisible, puisqu'il existe un décalage important entre les dépenses et les recettes.

Il commente le tableau des pages 27 et 28 du rapport, qui est, quant à lui, important puisqu'il fait état de l'avancement des opérations, par année.

Madame LOISELEUR indique que la mise en place de la signalétique d'informations locales pour Senlis n'avance pas alors qu'il s'agit d'un projet dont il est question depuis 2 ans et que cette action est importante pour le commerce.

Sylvie CAPRON répond que la signalétique d'informations locales pour la ville de Senlis figure dans la troisième tranche qui vient d'être votée en janvier par le dernier financeur. Elle ajoute que, s'agissant d'une ville comme Senlis, une étude préalable est nécessaire pour définir le projet (points à signaler, emplacements, etc.).

Monsieur GILLOT confirme qu'un projet de signalétique d'informations locales est complexe à mettre en place alors même, qu'à présent, la Charte de signalétique est définie.

Monsieur MARCHAND estime qu'il serait utile de re-préciser la chronologie pour Senlis.

Il demande s'il y a d'autres questions sur les comptes administratifs.

Constatant qu'il n'y en a pas, il propose de les présenter au Comité syndical.

4 – COMPTES DE GESTION 2017

Monsieur MARCHAND observe que les comptes de gestion établis sont identiques aux comptes administratifs.

5 – BUDGETS PRIMITIFS 2018

Monsieur MARCHAND commente le budget primitif du budget principal et celui du budget opérationnel du rapport.

Il pose la question des restes à réaliser de la section d'investissement du budget principal.

Sylvie CAPRON répond qu'il s'agit des travaux d'accessibilité à la Maison du Parc, de l'équipement de la Maison du Parc (2 tranches), du jalonement de deux itinéraires vélos, des travaux au marais d'Avilly.

Monsieur FROMENT demande comment sont calculées les cotisations des communes partiellement comprises.

Monsieur MARCHAND répond que la moitié de la cotisation est fonction du nombre d'habitants dans le Parc et que l'autre moitié dépend du nombre d'hectares inclus dans le périmètre du Parc.

Monsieur RUMEAU pose la question des communes partiellement comprises.

Monsieur MARCHAND rappelle que des communes sont effectivement partiellement incluses dans le périmètre du Parc, comme Creil, Saint-Maximin, Fosses ou Survilliers où les parties très urbanisées n'ont pas pu être intégrées dans le Parc. Il observe que, dans la prochaine Charte, Baron, Précy-sur-Oise et Pont-Sainte-Maxence pourront être totalement incluses dans le Parc.

Il demande s'il y a d'autres questions ou des observations sur le rapport. Constatant qu'il n'y en a pas, il propose de présenter ces budgets au Comité syndical.

6 - MOBILISATION DU FONDS EN FAVEUR D'UNE GESTION ECOLOGIQUE ET PAYSAGERE DU VEGETAL ET ARBORE

Monsieur MARCHAND présente les projets qui ont été étudiés par la commission Aménagement, urbanisme, paysage.

I/ Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage portant sur les programmes liés à la gestion du végétal dans les communes du PNR

Monsieur MARCHAND rapporte qu'il est proposé d'assister Solange DUCHARDT, chargée de mission Paysage, dans sa mission d'accompagnement des communes et des porteurs de projet privés, dans les programmes du Parc liés au végétal (gestion différenciée des espaces verts, fleurissement durable, plantations d'arbres et d'arbustes, ...).

Il explique qu'il s'agit de confier une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage à Odile VISAGE, architecte-paysagiste indépendante, pour différentes tâches :

- Conseils techniques
- Projets de plantation
- Assistance des communes pour les dossiers de demandes de subventions au Parc
- Assistance pour la production de documents techniques ou de communication

- Assistance pour l'organisation et/ou l'animation de journées thématiques, de chantiers participatifs et de visites techniques
- Formations des agents communaux

Il précise que le coût de chaque prestation serait modulable, au prorata du nombre de demi-journées consacrées à la mission, suivant un devis forfaitaire pour une demi-journée s'élevant à 250 € et des frais d'un montant de 90 € par déplacement.

Il ajoute que le montant de la convention d'assistance à maîtrise d'ouvrage proposé pour l'année 2018-2019 serait au maximum de 9300 € pour 30 demi-journées de prestation et 20 déplacements.

A l'unanimité, les membres du Bureau valident ce dossier, autorisent le Président à signer une convention d'assistance à maîtrise d'ouvrage avec Odile VISAGE, architecte-paysagiste, et décident de mobiliser le fonds en faveur d'une gestion écologique et paysagère des espaces boisés et du patrimoine arboré pour la financer

2/ Mont l'Evêque - aide au fleurissement

Monsieur MARCHAND rapporte que la commune de Mont-L'Evêque propose un dossier de fleurissement, dans le cadre d'une gestion différenciée de ses espaces verts.

Il ajoute que le montant de l'aide sollicitée (80%) est de 564,31€.

A l'unanimité, les membres du Bureau valident ce dossier et décident de mobiliser le fonds en faveur d'une gestion écologique et paysagère des espaces boisés et du patrimoine arboré pour le financer.

6 - MISE EN PLACE DU RIFSEEP

Monsieur MARCHAND informe que le dossier de mise en place du nouveau régime indemnitaire adressé au Centre de gestion s'est perdu et qu'il n'a donc pas été soumis, pour avis, au comité technique des instances paritaires.

Il ajoute que, sans cet avis, le Comité syndical ne peut délibérer valablement et que, par conséquent, le dossier sera retiré de l'ordre du jour du Comité syndical.

7 – CONVENTION-CADRE AVEC LE CPIE

Monsieur MARCHAND rappelle que le CPIE et le Parc travaillent ensemble depuis longtemps, le CPIE intervenant notamment, en tant qu'animateur, dans les programmes pédagogiques des « Petits éco-citoyens » ainsi que pour des animations de sensibilisation du grand public.

Il explique que le CPIE et le Parc collaborent et mettent en commun leurs expertises sur un certain nombre de sujets communs : corridors écologiques, forêt, chiroptères, séminaire entomologiste, écojardinage, etc.

Il ajoute qu'afin d'articuler les actions et renforcer les liens, il est proposé de formaliser ce partenariat en signant une convention-cadre de partenariat.

Il indique que cette convention-cadre prévoit :

- des échanges d'informations et de données
- des échanges ou l'élaboration en commun de documents de sensibilisation
- la participation aux commissions et comités de pilotage

- le développement d'actions ou de programmes d'actions dans des domaines communs, tels que le patrimoine naturel, les réseaux écologiques, la gestion des espaces naturels, la gestion des espaces verts et publics, la géodiversité, les déplacements, l'énergie, l'eau, les déchets, les sols, les ressources minérales, les pollutions, les nuisances, les risques

Il précise que ces actions pourront prendre la forme :

- d'expertises ou d'actions conjointes où les deux partenaires joindront leurs efforts et rechercheront, si nécessaire, des financements spécifiques extérieurs ;
- d'expertises ou d'actions confiées par le Parc au CPIE, dans le cadre des programmes d'actions du Parc ;
- d'expertises ou d'actions menées par le CPIE, en lien avec le Parc, dans le cadre des programmes d'actions du CPIE

Il demande s'il y a des questions ou des observations sur cette convention. Constatant qu'il n'y en a pas, il propose de la présenter au Comité syndical.

8 – CONTRAT D'OBJECTIFS POUR LA TERRITORIALISATION DE LA TROISIEME REVOLUTION INDUSTRIELLE

Coline LEPACHELET présente le Contrat d'Objectifs pour la Territorialisation de la Troisième Révolution Industrielle ainsi qu'une liste d'actions qui pourraient entrer dans ce contrat.

Monsieur GILLOT indique que les diagnostics des bâtiments publics sont déjà effectués par le SE60.

Coline LEPACHELET répond que cela s'adressera aux communes non couvertes par le SE 60.

Madame LOISELEUR observe qu'il pourrait être fait référence au CEEBIOS qui mène une réflexion sur les éco-matériaux. Elle ajoute que le CEEBIOS est maintenant référencé par le Ministère de l'Agriculture comme plate-forme pour la bio-économie.

Elle propose également d'ajouter la méthanisation.

Monsieur CHERON demande comment seront définis les indicateurs.

Coline LEPACHELET répond qu'il s'agit d'une négociation entre la collectivité candidate, la Région et l'ADEME. Elle ajoute que la définition de ces indicateurs est importante car si un des indicateurs n'est pas atteint à au moins 60%, la collectivité ne reçoit aucune subvention pour la 3^{ème} année.

Monsieur MARCHAND remarque que les actions envisagées sont intéressantes et propose de poursuivre ces réflexions dans l'élaboration du COTTRI.

A l'unanimité, le Bureau valide la proposition d'élaboration d'un COTTRI.

9 – QUESTIONS DIVERSES

Monsieur MARCHAND demande s'il y a des questions diverses.

Constatant qu'il n'y en a pas, il lève la séance à 20H30 et invite les membres à se rendre au Comité syndical.

Daniel FROMENT

Patrice MARCHAND

Secrétaire de séance

Président

**AVIS SUR UNE DEMANDE D'AUTORISATION
D'EXPLOITER UN CENTRE
DE METHANISATION DE FUMIERS EQUINS
SUR LA COMMUNE DE GOUVIEUX**

**SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION
DU PARC NATUREL REGIONAL OISE – PAYS DE FRANCE**

RAPPORT DE PRESENTATION

**OBJET : PROJET D'INSTALLATION D'UNE UNITE DE METHANISATION SUR LA
COMMUNE DE GOUVIEUX**

La SAS EQUI-ENERGIES, créée en 2010 à l'initiative de la CUMA du Pays Sud-Oise, souhaite installer une unité de méthanisation et une unité connexe de gazéification à Gouvieux principalement pour développer une filière de traitement des effluents équins issus d'écuries localisées dans l'aire cantilienne. *Cf note de présentation non technique.*

L'installation sera dimensionnée pour traiter annuellement jusqu'à 60 000 tonnes de matières brutes par la voie de traitement biologique (méthanisation) et 19 000 tonnes de matières par la voie de traitement thermique (combustion). 44 200 tonnes font déjà l'objet d'un pré-conventionnement ou d'une promesse de mise à disposition (30 000 T de fumier de cheval sur paille, 9 000 T de déchets verts non ligneux, 5 200 T de bio-déchets comprenant des graisses et des huiles usagées).

Le procédé générera annuellement environ 10 536 tonnes de digestats liquides, 10 170 tonnes de digestats secs (à 87 % de matière sèche) valorisés comme fertilisant organique en mélange avec les 1 440 tonnes de cendres de gazéification.

Les digestats liquides feront l'objet d'un épandage sur terres agricoles. Le plan d'épandage concerne 16 communes de l'Oise et 2 communes du Val d'Oise et pour une surface d'épandage d'environ 1 688 ha exploitées par 13 exploitations agricoles. *Cf carte de localisation du périmètre d'épandage.*

Le site injectera 6 570 000 Nm³/an (750 Nm³/h) de biogaz dans le réseau GRTgaz, hors valorisation pour les véhicules du site.

Circulation de 30 véhicules/jour en moyenne (entre 24,5 et 47,5). *Cf détail du trafic en annexe.*

Le projet prévoit la création de 16 emplois pour l'exploitation et la maintenance sur site.

Afin de répondre aux enjeux de patrimoine naturel, une proposition de mesures de gestion de la carrière est présentée dans le dossier. *Cf annexe.*

Le Bureau du Parc a été sollicité :

- en mai 2016 pour un premier avis sur ce dossier. Le porteur de projet n'avait pas pris en compte les observations du Parc dans la deuxième version de son dossier.
- en septembre 2017. Suite à cet avis le Parc a été sollicité par le bureau d'études pour échanger sur les différentes observations du Parc.

Orry-la-Ville, le 24 avril 2018

Monsieur le Préfet
Direction Départementale des Territoires
Service de l'Eau, de l'Environnement et de la Forêt
2, boulevard Amyot d'Inville – BP 317
60021 Beauvais Cedex

N. Réf.: JLH/MFC– 2018 -N°

Objet : Installation d'une unité de méthanisation à Gouvieux

Monsieur le Préfet,

Apremont
Asnières-sur-Oise
Aumont-en-Halatte
Avilly-Saint-Léonard
Barbery
Baron
Beaurepaire
Bellefontaine
Boran-sur-Oise
Borest
Brasseuse
Chamant
Chantilly
Châtenay-en-France
Chaumontel
Courteuil
Coye-la-Forêt
Creil
Epinay-Champâtreaux
Ermenonville
Fleurines
Fontaine-Chaalis
Fosses
Gouvieux
Jagny-sous-Bois
La Chapelle-en-Serval
Lamorlaye
Lassy
Le Plessis-Luzarches
Luzarches
Mareil-en-France
Mont-l'Evêque
Montagny-Sainte-Félicité
Montépilloy
Montlognon
Mortefontaine
Ognon
Orry-la-Ville
Plailly
Pont-Sainte-Maxence
Pontarmé
Pontpoint
Précy-sur-Oise
Raray
Rhuis
Roberval
Rully
Saint-Maximin
Senlis
Seugy
Survilliers
Thiers-sur-Thève
Verneuil-en-Halatte
Ver-sur-Launette
Viarmes
Villeneuve-sur-Verberie
Villers-Saint-Frambourg
Villiers-le-Sec
Vineuil-Saint-Firmin

Par courrier en date du 23 mars 2018, vous avez sollicité l'avis du Parc naturel Régional Oise – Pays de France sur le projet de la société SAS Equi-Energies relatif à l'obtention d'une autorisation environnementale pour un projet de création d'une unité de méthanisation et de combustion de biomasse sur la commune de Gouvieux.

Le Parc a été sollicité en mai 2016 pour un premier avis sur ce dossier et de nouveau en septembre 2017.

Suite à son avis de septembre 2017, le Parc a été sollicité par le bureau d'études Ectare pour échanger sur les différentes observations et modalités de leur prise en compte.

Le Parc souhaite préciser une nouvelle fois qu'il ne remet pas en cause le principe de ce projet qui répond aux objectifs de la Charte.

Contrairement à la fois précédente, cette nouvelle version du dossier a pris en compte la majorité des observations du Parc.

➤ Concernant les milieux naturels, la faune et la flore

Le niveau d'enjeu et les spécificités du site sont appréhendés plus finement dans cette version du dossier et correspondent mieux aux attentes du Parc pour un site d'intérêt écologique pour lequel il attache une importance particulière à la prise en compte des enjeux écologiques.

Néanmoins, nous constatons que certains points souffrent d'incertitudes quant aux modalités de mise en œuvre et de pérennité.

Les annexes de l'étude d'impact comportent une « proposition de mesures de gestion de la carrière de la côte Pierre » dont le contenu est de nature à répondre aux enjeux écologiques du site.

Cependant, les mesures proposées pour la gestion de cette ancienne carrière concernent des emprises foncières différentes de celles occupées par la société SAS Equi-Energies. Le Parc demande donc que le propriétaire du site, la société REP / groupe Veolia, et/ou le porteur de projet, la société SAS Equi-Energies s'engagent à mettre en œuvre ces mesures.

➤ Concernant l'aménagement paysager

Cette version du dossier ne présente pas d'information sur les aménagements paysagers du projet. Aussi le Parc s'interroge toujours sur les modalités d'engazonnement et de plantation des haies et des arbres dont l'essence envisagée n'est pas indiquée.

En effet, en l'état, le sol du site n'est pas apte à recevoir des plantations « classiques ». Le choix des essences et de la technique est susceptible d'avoir des incidences sur le résultat final de l'aménagement paysager et sur le patrimoine naturel. Ces aspects du projet sont donc à préciser.

➤ Concernant le plan d'épandage

Le plan d'épandage indique (page 47) que l'apport de digestat est interdit sur jachère. Cependant, 2 parcelles (8.1 et 9.1) sur la commune d'Apremont semblent, en tout ou partie, en jachère et font toujours partie du plan d'épandage.

Ces parcelles comportent un cortège d'espèces végétales remarquables de pelouses sur sable accompagné de messicoles. L'Hélianthème taché (*Tuberaria guttata*), espèce menacée en Picardie est présente sur ce site qui constitue sa principale station du nord du bassin parisien. Il est donc demandé d'exclure ces jachères du plan d'épandage.

Le Parc se tient à disposition de l'Etat et des porteurs du projet pour apporter ses connaissances du territoire et des thématiques concernées par ce dossier.

Vous en souhaitant bonne réception de la présente,

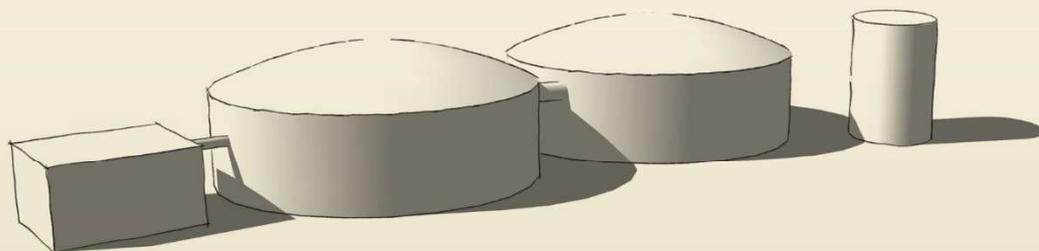
Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Vice-Président,

Jacques RENAUD
Maire de Châtenay-en-France

Projet de méthanisation et combustion de biomasse à Gouvieux (60)

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE



Référence : 96081
Date : Février 2018

www.ectare.fr



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PETITIONNAIRE.....	5
1.1. Présentation générale.....	5
1.1.1. SAS Equi-Energies.....	5
1.1.2. CUMA du Pays Sud Oise.....	5
1.1.3. Autres partenaires du projet.....	5
1.2. Motivation de la demande.....	6
2. DESCRIPTION DU PROJET.....	7
2.1. Principes de conception des installations et du process.....	7
Le principe général de l'installation, composée d'une unité de méthanisation et d'une unité de combustion de la biomasse, est présenté dans le synoptique suivant.....	7
2.1.1. Unité de méthanisation.....	7
2.1.2. Chaudière biomasse.....	9
2.1.3. Autres installations.....	9
2.2. Principes de fonctionnement de l'unité.....	9
2.2.1. Typologie des substrats.....	9
2.2.2. Transport et livraison.....	10
2.2.3. Stockage.....	11
2.2.4. Matières sortantes et filières de valorisation.....	14
2.2.5. Traitement de l'air vicié.....	16
2.2.6. Effectifs et horaires de travail.....	16
3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	18
3.1. Situation géographique et administrative.....	18
3.2. Environnement physique.....	19
3.2.1. Contexte climatologique.....	19
3.2.2. Contexte géologique – Erosion des sols.....	19
3.2.3. Hydrogéologie, hydrographie.....	20
3.3. Environnement naturel.....	22
3.3.1. Zonages d'inventaire et de protection.....	22
3.3.2. Milieux naturels.....	23
3.3.3. Flore.....	23
3.3.4. Faune.....	23
3.3.5. Fonctionnalités écologiques.....	24
3.4. Environnement humain.....	24
3.4.1. Documents d'urbanisme.....	24
3.4.2. Contraintes et servitudes d'utilité publique.....	24
3.4.3. Voisinage, activités économiques et accès au site.....	26
3.4.4. Hygiène, santé, salubrité et sécurité publiques.....	27
3.5. Environnement paysager.....	30



4. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTRICES	30
4.1. Les impacts potentiels et les mesures	30
4.2. Conditions de remise en état du site après exploitation	37
5. LES DANGERS.....	37
6. CONCLUSIONS	40

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Vue d'ensemble de la filière de valorisation	7
Figure 4 - Localisation des capacités de stockage des matières entrantes (hors échelle)	12
Figure 5 : Extrait du plan d'ensemble du dossier de demande de Permis de Construire (source : J.B CARRERE Architecte), hors échelle	13
Figure 9 - Tour de lavage à média flottant (source : Galli Aldo).....	16
Figure 10 - Localisation générale du projet	18
Figure 11 - Situation des terrains du projet sur photographie satellite et fond cadastral	19
Figure 12 - Forages répertoriés par le BRGM dans le secteur du projet.....	20
Figure 13 – carte de l'hydrographie.....	21
Figure 14 - Espaces réaménagés du carreau Est	23
Figure 15 - Extrait du plan des servitudes du PLU de Gouvieux.....	25
Figure 16 - Carte du voisinage.....	27
Figure 17 et Figure 18 - RD 44 au droit de l'accès au site (vue vers l'Ouest, à gauche, et vue vers l'Est, à droite).....	28
Figure 19 - Position des points de prélèvements.....	28
Figure 20 - Localisation des points de mesure de bruit	29
Figure 21 et figure 22 - Vue sur le bourg de Saint-Leu d'Esserent (à gauche) et sur le plateau forestier bordant la carrière (à droite).....	30
Figure 23 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une explosion d'un digesteur vide (source : Bureau VERITAS).....	38
Figure 24 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une explosion d'un post-digesteur plein avec ciel gazeux (source : Bureau VERITAS)	38
Figure 25 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une explosion d'un post-digesteur vide (source : Bureau VERITAS)	39
Figure 26 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une rupture guillotine de la tuyauterie biogaz aérienne (source : Bureau VERITAS).....	39



1. PRESENTATION DU PETITIONNAIRE

1.1. PRESENTATION GENERALE

1.1.1. SAS Equi-Energies

La société Equi-Energies a été créée le 7 juin 2010 dans l'optique de réaliser les études nécessaires au développement du projet de méthanisation de fumiers issus des élevages équinés de l'aire cantilienne.

Constituée sous la forme juridique de Société par Actions Simplifiée (SAS), EQUI-ENERGIES est domiciliée au 25 rue du Regard – 60580 COYE-LA-FORÊT.

Créée à l'initiative de la CUMA du pays Sud-Oise pour les besoins de développement du projet et la réalisation des études qui lui sont inhérentes, la SAS Equi-Energies est administrée par les membres de la CUMA et elle est présidée par M. Richard CREPON.

1.1.2. CUMA du Pays Sud Oise

La CUMA du Pays Sud Oise regroupe à ce jour 84 adhérents, sociétés et associations actives dans les pratiques sportives liées au cheval. Elle a été créée en 2006 dans le cadre du Pôle d'Excellence Rurale pour la mise en place d'une collecte des fumiers et pour mettre fin à l'engorgement et aux dépôts sauvages préjudiciables à la qualité de vie des habitants.

Le projet de méthanisation est un moyen de proposer aux adhérents une solution de traitement des fumiers à proximité immédiate.

Dans le cadre du fonctionnement de l'unité, la CUMA du Pays Sud-Oise assurera la collecte et l'acheminement des fumiers équinés ainsi que l'évacuation des digestats solides et liquides vers les exploitations agricoles prenant part à l'épandage. Enfin, elle coordonnera les approvisionnements en co-substrats issus des autres filières (déchets verts et biodéchets).

1.1.3. Autres partenaires du projet

Pour les besoins du projet, plusieurs partenaires prennent part au montage, au développement ou au fonctionnement de l'unité de méthanisation.

Les terrains accueillant les installations sont mis à disposition par la Routière de l'Est Parisien (REP), Société en nom collectif, filiale à 100% de Veolia Propreté, exploitant de l'ancienne carrière dans laquelle s'inscrit le projet.

Cette société ne prend pas part administrativement au projet, mais une convention de mise à disposition sera établie entre la SAS Equi-Energies et la REP pour l'utilisation des terrains et des aménagements en place (pistes, locaux, pont-bascule).



1.2. MOTIVATION DE LA DEMANDE

Les adhérents de la CUMA représentent un cheptel de 3 500 chevaux, à l'origine d'une production annuelle de 30 000 tonnes par an de fumier de cheval sur paille et de 11 000 tonnes par an de fumier de cheval sur copeaux.

Les principaux objectifs du projet de méthanisation porté par la CUMA du Pays Sud Oise sont :

- Proposer aux adhérents une solution de traitement des fumiers de proximité immédiate ;
- Limiter sensiblement les coûts d'évacuation, de transport, de traitement des fumiers ainsi que les incidences potentielles en termes de rejets atmosphériques et de trafic induit ;
- Répondre à une volonté de réduire les dépenses énergétiques et la production de gaz à effet de serre par le fait d'une gestion optimisée des déchets organiques ;
- Produire une énergie renouvelable (biogaz) qui sera entièrement injecté dans le réseau de transport de gaz naturel ;
- Valoriser la chaleur produite à partir des unités de cogénération du centre d'enfouissement de déchets de Saint-Maximin exploité par le groupe SITA qui sera récupérée pour le chauffage des digesteurs de l'unité de méthanisation ;
- Utiliser des engrais organiques naturels au lieu d'engrais organiques synthétiques réduisant ainsi l'impact de l'utilisation des énergies fossiles.

En ce sens, le projet s'inscrit dans les objectifs nationaux et supra-nationaux en matière d'énergie et de climat :

- Plan Energie Méthanisation Autonomie Azote visant à gérer l'azote dans une logique globale de territoire et à favoriser le développement du modèle de méthanisation agricole ;
- Grenelle de l'environnement visant une part de 23% d'énergie renouvelable dans le mix énergétique français à l'horizon 2020 ;
- Paquet climat énergie de l'Union européenne intégrant les objectifs dits "3 x 20" (faire passer la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique européen à 20% ; réduire les émissions de CO₂ des pays de l'Union de 20% ; accroître l'efficacité énergétique de 20% d'ici à 2020).



2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1. PRINCIPES DE CONCEPTION DES INSTALLATIONS ET DU PROCESS

Le principe général de l'installation, composée d'une unité de méthanisation et d'une unité de combustion de la biomasse, est présenté dans le synoptique suivant.

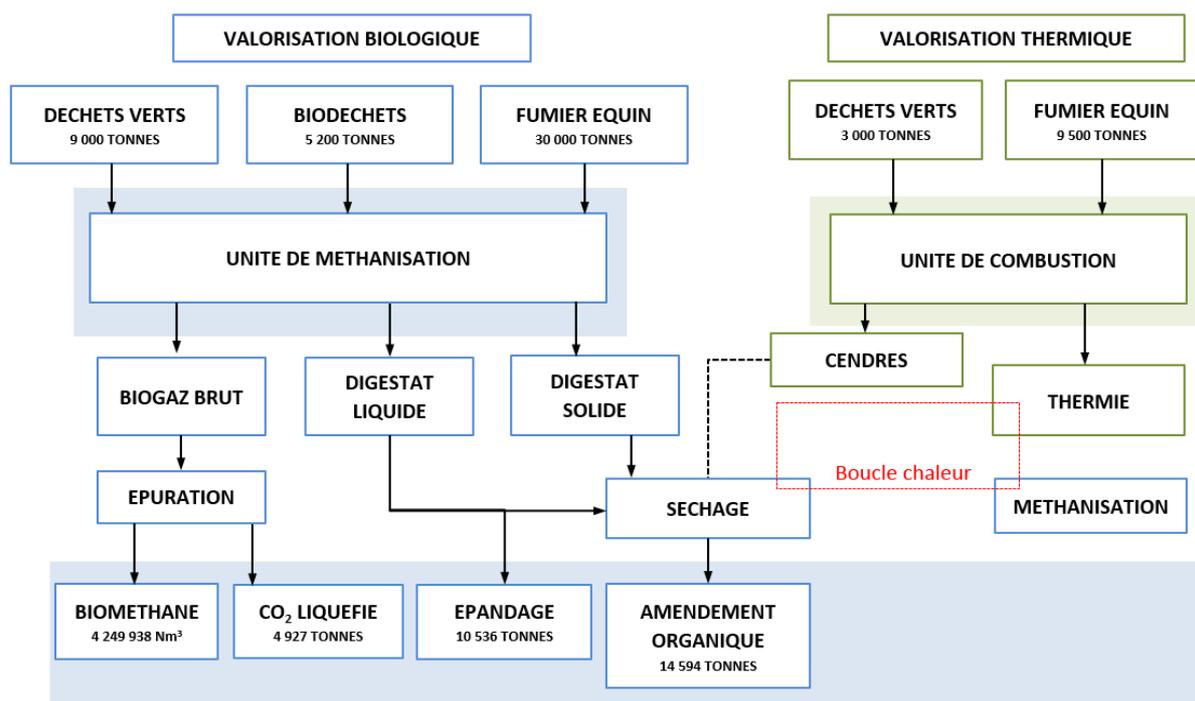


Figure 1 : Vue d'ensemble de la filière de valorisation

2.1.1. Unité de méthanisation

L'unité de méthanisation sera alimentée par des substrats dont la quantité annuelle atteindra 44 200 tonnes selon les gisements actuellement conventionnés. Les ouvrages et installations techniques sont néanmoins dimensionnés pour permettre une évolution des tonnages entrants jusqu'à 60 000 t/an.

L'**unité de méthanisation** sera composée à terme de plusieurs ouvrages et matériels dont :

- Trois digesteurs par réacteurs à piston en régime mésophile par voie sèche, d'un volume utile de 2 579 m³ chacun¹ ;

¹ Le fonctionnement initial du projet est prévu avec deux digesteurs mais l'aménagement du site réserve l'emplacement nécessaire à la mise en œuvre ultérieure d'un troisième digesteur de capacité équivalente.



- Trois post-digesteurs infiniment mélangés en régime mésophile, d'un volume utile de 2 552 m³ chacun² ;
- Une unité d'épuration du biogaz qui injectera 750 Nm³ de biométhane par heure.

Le process sera composé de trois lignes indépendantes de réception :

- Une ligne pour la biomasse solide destinée à la méthanisation (fumiers sur pailles et déchets verts non ligneux) ;
- Une ligne pour la biomasse solide destinée à la chaudière biomasse (fumiers sur copeaux et déchets verts ligneux) ;
- Une ligne pour la biomasse liquide ou semi-liquide à hygiéniser (graisses et biodéchets).

Le stockage temporaire des co-substrats sera assuré dans les installations suivantes :

Nature des matières stockées	Installation de stockage (volume ou superficie)
Fumiers de cheval sur pailles	1 fosse de réception et de stockage couverte (en bâtiment) de 2 000 m ³ .
Déchets verts non ligneux	1 aire extérieure de réception de 5 000 m ² (déchets verts bruts et fumiers sur copeaux) + 5 silos couloirs bâchés de 180 m ² chacun + 1 fosse de stockage couverte de 2 000 m ³ (commune aux fumiers pailleux)
Graisses et biodéchets	1 cuve de stockage sous bâtiment de 200 m ³
Fumiers de cheval sur copeaux et déchets verts ligneux	1 aire extérieure de réception de 5 000 m ² comprenant un auvent de 400 m ² + 1 aire de stockage tampon sous bâtiment (400 m ²)

Les volumes et surfaces destinés au stockage des co-substrats seront donc adaptés au rythme de production de ces déchets et à la capacité de traitement de l'unité de méthanisation afin de limiter le trafic lié à la livraison des matières et d'adapter le temps de transit sur les plates-formes de stockage.

En plus des capacités de stockage, les installations comprendront un dispositif d'hygiénisation pour les intrants semi-liquides et liquides (graisses et biodéchets). Ces co-substrats seront directement déversés depuis les citernes de transport dans une cuve de stockage de 200 m³. Ils subiront une hygiénisation dans une cuve inox de 5 m³ et seront ensuite envoyés dans le mélangeur.

² Comme pour les digesteurs, un emplacement est réservé sur le site pour la mise en œuvre d'un troisième post-digesteur de capacité équivalente, mais le fonctionnement de l'unité débutera avec deux post-digesteurs.



2.1.2. Chaudière biomasse

En complément de la méthanisation, **une chaudière biomasse** assurera la combustion des fumiers sur copeaux associés à des déchets verts ligneux. La biomasse entrant dans ce processus correspondra à 9 500 tonnes/an de fumiers sur copeaux collectés par la CUMA, et dont la dégradation par méthanisation est proscrite compte tenu de la matière ligneuse qu'elle renferme. A ces fumiers seront associés 3 000 tonnes/an de déchets verts ligneux (branchages) provenant du tri réalisé sur site ou de la collecte sélective de Natureco, prestataire pour le Syndicat Mixte du Département de l'Oise (SMDO).

La chaudière est dimensionnée pour le traitement de 19 000 t/an de biomasse, telle que cette dernière est composée dans le cadre du projet. Elle fonctionnera dans un premier temps sur la base des gisements conventionnés, soit 12 500 t/an.

La **chaudière** comprendra un foyer de combustion de la biomasse complété par un brûleur fonctionnant au gaz naturel capable de suppléer ou de compléter la puissance thermique dégagée par la combustion de la biomasse.

Les cendres de combustion de la chaudière biomasse seront incorporés au mélange entrant dans le turbosécheur, afin de constituer les produits homologués (digestats séchés et granulés). Leur tonnage annuel atteindra en moyenne 1 440 tonnes.

2.1.3. Autres installations

Le site disposera d'un bâtiment administratif qui comprendra trois bureaux, une salle de réunion, des sanitaires, un laboratoire et un atelier.

Les différents procédés utilisés sur le site donneront lieu à des traitements d'odeur dans l'optique de diminuer au maximum les nuisances potentielles occasionnées par les activités.

2.2. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DE L'UNITE

2.2.1. Typologie des substrats

Provenance des substrats destinés à la méthanisation (hors hygiénisation)

Substrat	Origine	Tonnage (t/an)
Fumiers de cheval sur pailles	Exploitations agricoles locales adhérentes à la CUMA Provenance géographique : aire cantilienne	30 000
Déchets verts non ligneux issus des déchèteries et collecte sélective	Natureco, prestataire pour le Syndicat Mixte du Département de l'Oise ³ Provenance géographique : territoire du SMDO ⁴	9 000

³ Natureco est susceptible de capter des gisements en provenance d'autres territoires en fonction des marchés.

⁴ Territoire départemental couvrant notamment les EPCI suivants : Communauté de l'Agglomération Creilloise, Agglomération de la Région de Compiègne, et Communautés de Communes du Pays Noyonnais, du Pays des Sources, du Liancourtois, des Pays d'Oise et d'Halatte, de la Basse Automne, de l'Aire Cantilienne, de la Plaine



Provenance des substrats à hygiéniser et destinés à la méthanisation

Substrat	Origine	Tonnage (t/an)
Huiles	Restaurants publics et privés du territoire	5 200
Graisses alimentaires	Grandes et Moyennes Surfaces	
Biodéchets	Provenance géographique : aire cantilienne, département de l'Oise, Ile-de-France (en fonction des producteurs desservis par le collecteur)	

Provenance des substrats destinés à la combustion (chaudière biomasse)

Substrat	Origine	Tonnage (t/an)
Fumiers de cheval sur copeaux	Exploitations agricoles locales adhérentes à la CUMA Provenance géographique : aire cantilienne	9 500
Déchets verts ligneux issus du tri sur site	Natureco Provenance géographique : territoire du SMDO	3 000

2.2.2. Transport et livraison

Le projet de méthanisation sera implanté sur une ancienne carrière située en bordure de la RD 44 qui sépare Gouvieux de Saint-Maximin au nord et de Saint-Leu d'Esserent à l'ouest.

L'accès au site sera assuré par le nord, depuis la RD 44. Le site sera ceint d'une clôture de 2 m de hauteur et un portail fermé en dehors des horaires de livraison.

Selon la nature des substrats, les modalités de livraison seront différentes :

- Les fumiers sur pailles seront transportés depuis les exploitations par bennes étanches et bâchées, d'une capacité unitaire moyenne de 7 tonnes, soit 4 285 bennes par an ;
- Les fumiers sur copeaux seront transportés depuis les exploitations par bennes étanches et bâchées, d'une capacité unitaire moyenne de 11 tonnes, soit 864 bennes par an ;
- Les déchets végétaux seront acheminés par camions bâchés et étanches, d'une capacité moyenne de 10 tonnes, soit 1 200 bennes par an ;
- Les graisses et les biodéchets liquides seront transportés par camions citernes d'une capacité de 20 m³, soit 260 citernes par an.

Les digestats séchés et granulés seront évacués vers les sites d'utilisation et/ou de commercialisation par des camions équipés de bennes ou de remorques d'une capacité de 20 tonnes. Les digestats liquides destinés à l'épandage seront évacués par une citerne d'une capacité maximale de 20 m³.

d'Estrées, du Pays de Valois, des Trois Forêts, Coeur Sud Oise, la Ruraloise, Pierre Sud Oise, des Sablons, du Canton d'Attichy.



Pour chaque camion entrant et sortant du site, le suivi et la tenue d'un registre permettront la traçabilité des matières entrantes et la comptabilisation des matières présentes sur site et cumulées, notamment par les opérations suivantes :

- Contrôle des chargements en entrée et lors du dépotage ;
- Inscription de la nature, de l'origine et du volume des matières livrées, ainsi que de la masse par déduction de tare sur le pont-basculé (double pesée en entrée-sortie) ;
- Inscription de la date et de l'heure de livraison.

En outre, en application des dispositions de l'annexe VIII du Règlement UE 142-2011, toute évacuation de digestats (hors produits homologués) donnera lieu à la production d'un document de sortie, établi en trois exemplaires sur la base du modèle présenté dans ladite annexe, et consignait notamment :

- La nature et la quantité de matières,
- La date d'enlèvement des matières,
- Le lieu d'origine des matières (unité de méthanisation de la SS EQUI-ENERGIES),
- Le nom et l'adresse du transporteur et du destinataire.

Cette disposition s'appliquera aux digestats liquides destinés à l'épandage et vise à assurer la traçabilité des sous-produits animaux.

2.2.3. Stockage

Les équipements destinés au stockage des matières entrantes sont :

- 1- Une dalle bétonnée de 5 000 m² servant au dépotage des fumiers équins sur copeaux et des déchets verts, ainsi qu'à la séparation des différentes fractions de déchets verts (ligneux et non ligneux) ;
- 2- Une aire de stockage tampon des déchets verts ligneux et des fumiers sur copeaux, sur une superficie de 400 m² en bâtiment ;
- 3- Une fosse de 2 000 m³ pour la réception et le stockage des déchets verts pré-triés et des fumiers pailleux ;
- 4- Cinq silos couloirs de 180 m² chacun, permettant le stockage des déchets verts fermentescibles ; ces silos sont bâchés afin de limiter le contact entre les matières stockées et l'air ambiant, et ainsi éviter la propagation d'odeurs ;
- 5- Une cuve de 200 m³ pour le stockage des co-substrats liquides et semi-liquides (graisses, biodéchets).

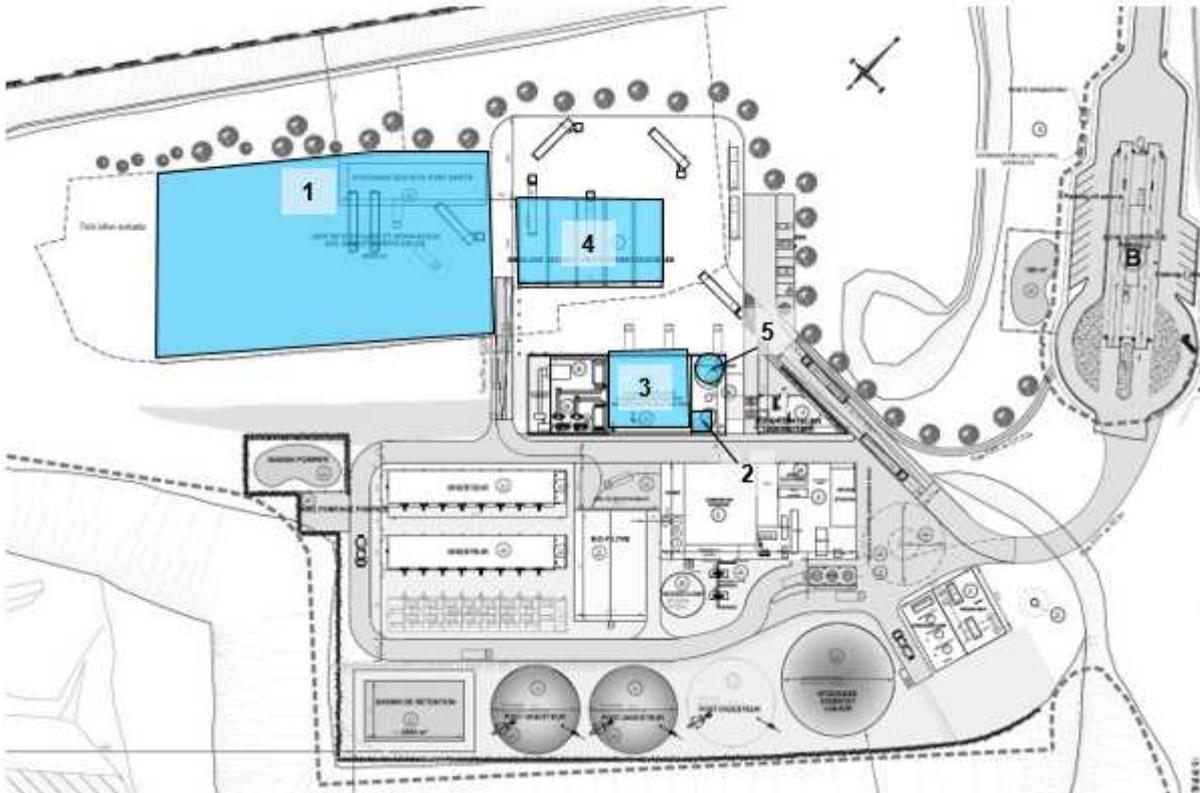


Figure 2 - Localisation des capacités de stockage des matières entrantes (hors échelle)



- LEGENDE :**
- 1 - ENSILAGE DECHETS VERTS FERMENTESCIBLES
 - 2 - FOSSE DE STOCKAGE MATIERE SOLIDE
 - 3 - PREPARATION TRAITEMENT THERMIQUE BIOMASSE
 - 4 - BUREAUX / ATELIER / LABORATOIRE
 - 5 - SECHAGE GRANULATION DIGESTAT SOLIDE
 - 6 - COMBUSTION BIOMASSE
 - 7 - POST-DIGESTEUR
 - 8 - TRAITEMENT BIOGAZ
 - 9 - DISTRIBUTION GAZ NATUREL VEHICULES
 - 10 - BASSIN DE RETENTION
 - 11 - TORCHERE
 - 12 - DIGESTEURS
 - 13 - MOTEURS AGITATION
 - 14 - SEPARATEURS DE PHASES - PRESSES A VIS
 - 15 - BASSINS POMPIER
 - 16 - PONT ROULANT + GRAPPIN
 - 17 - POMPES A PISTON
 - 18 - BROYEURS
 - 19 - TREMIE D'ALIMENTATION
 - 20 - LOCAL EXTRACTION DIGESTAT / ARMOIRE PROCESS
 - 21 - AIRE DE RETOURNEMENT
 - 22 - CUVE STOCKAGE BIO-DECHETS
 - 23 - CUVE STOCKAGE BIO-DECHETS
 - 24 - CUVE DECHET HYGIENISE
 - 25 - BIO-FILTRE
 - 26 - STOCKAGE DIGESTAT LIQUIDE
 - 27 - STOCKAGE DECHETS VERT BRUTS
 - 28 - EXPEDITION VRAC SOUS SILOS
 - 29 - CUVE REPRISE DIGESTAT LIQUIDE
 - 30 - TRANSFORMATEUR EXISTANT
- A - TRANSFORMATEUR EXISTANT
B - PONT BASCULE

Figure 3 : Extrait du plan d'ensemble du dossier de demande de Permis de Construire (source : J.B CARRERE Architecte), hors échelle



Les digestats séchés et granulés seront stockés soit en big bags placés en bâtiment soit dans trois silos verticaux placés en extérieur sur rack pour permettre leur évacuation en vrac dans le cadre de la commercialisation.

Les digestats liquides seront stockés dans une cuve étanche d'une capacité utile de 6 000 m³, après reprise dans une cuve tampon de 460 m³ assurant un stockage maximal de 6,8 mois avant épandage.

2.2.4. Matières sortantes et filières de valorisation

Les matières issues de la méthanisation sont les suivantes :

Type de matière	Filière de valorisation
Digestats solides séchés et granulés	Fabrication d'un fertilisant organique homologué et commercialisation
Digestats liquides	Utilisation agricole : épandage (pour 10 536 t/an)
Biogaz	Injection dans le réseau de gaz naturel Utilisation sous forme de GNV pour la flotte captive

Les matières issues de la combustion sont les suivantes :

Type de matière	Filière de valorisation
Chaleur	Utilisation de l'énergie thermique in situ pour les besoins du process de méthanisation (par chauffage du réseau de chaleur interne)
Cendres	Mélange aux digestats avant incorporation au turbosécheur pour produire un fertilisant homologué destiné à la commercialisation

2.2.4.1. Les digestats

Les digestats bruts produits à l'issue de la phase de digestion anaérobie des co-substrats subiront une séparation de phase grâce à deux presses à vis.

La fraction solide (24 216 t/an à 32% de MS) sera transférée vers un turbosécheur, à l'entrée duquel elle sera mélangée à une partie des digestats liquides et aux cendres de combustion. Les matières qui en résultent seront pour partie valorisées sous forme de granulés à 87% de MS (10 170 t/an) et pour partie proposés sous forme de digestats séchés à 50% de MS (4 424 t/an).

La fraction liquide (23 947 t/an à 14% de MS) sera orientée de plusieurs manières :

- Recirculation dans les post-digesteurs afin d'optimiser le mélange et d'assurer un taux de matière sèche de 16% maximum (la quantité de digestats liquides renvoyée dans le process est donc fonction du taux de matière sèche des co-substrats incorporés) ;
- Stockage en cuve de 6 000 m³ en attente de l'épandage ;
- Mélange aux digestats solides et aux cendres de combustion en entrée du turbosécheur (13 411 t/an) pour la production de digestats séchés et granulés.

L'épandage concerne uniquement une partie des digestats liquides, pour un tonnage annuel de 10 536 tonnes.



Le plan d'épandage concerne 18 communes, dont 16 communes du département de l'Oise et 2 communes dans le Val d'Oise :

Département	Commune
Oise	Allonne
	Apremont
	Blaincourt-les-Précy
	Cires-les-Mello
	Cramoisy
	Crouy-en-Thelle
	Dieudonne
	Foulangues
	Gouvieux
	Montataire
	Neuilly-en-Thelle
	Précy-sur-Oise
	Saint-Leu d'Esserent
	Saint-Maximin
	Thiverny
	Villers-sous-Saint-Leu
Val d'Oise	Chaumontel
	Luzarches

Les terrains sont répartis sur 13 exploitations, pour une surface épandable de 1 688 ha. La quantité d'azote total apportée annuellement dans les sols atteindra 65 323 kg, soit une pression azotée de seulement 38,7 kg/ha/an, largement inférieure au seuil défini dans le code des bonnes pratiques et dans les zones vulnérables⁵ (170 kg/ha/an d'azote organique). La superficie disponible pour l'épandage se révèle donc largement suffisante pour traiter les volumes de digestats liquides produits par l'unité de méthanisation compte tenu de la valeur fertilisante de ceux-ci.

2.2.4.2. Valorisation du biogaz

Le biogaz sera stocké sous les membranes souples au-dessus des post-digesteurs, présentant une capacité unitaire de 2 400 m³. Il sera valorisé, après un traitement d'épuration, par injection dans le réseau de transport de gaz naturel. Le point d'injection est situé à proximité immédiate de l'accès au site.

Compte tenu du dimensionnement des installations et de l'optimisation du process, la production de méthane issu du biogaz généré sur le site est estimée à 42 625 MWh/an.

Le biogaz, avant d'être injecté dans le réseau de transport de gaz naturel par GRT Gaz subira une épuration poussée pour éliminer les éléments indésirables ainsi que pour séparer le CO₂ du CH₄. In fine, l'injection de biométhane dans le réseau atteindra 6 132 000 Nm³/an, soit 700 Nm³/h.

⁵ Les terrains d'épandage sont couverts par le 6^{ème} programme d'action de la directive Nitrates, applicable en Picardie jusqu'à parution du programme régional des Hauts-de-France attendue en 2018.



2.2.4.3. Les cendres de combustion

La production annuelle de cendres atteindra 1 440 tonnes, soit environ 11% du tonnage de biomasse en entrée du foyer de combustion. Ce pourcentage est susceptible d'évoluer en fonction du taux de matière sèche du mélange d'intrants.

Ces cendres seront dirigées vers le turbosécheur, en mélange avec les digestats solides et une partie des digestats liquides.

2.2.5. Traitement de l'air vicié

L'air vicié sera capté au sein des bâtiments de :

- Réception-stockage et préparation de la biomasse destinée à la méthanisation ;
- Stockage et préparation de la biomasse destinée à la combustion en chaudière ;
- Séchage et granulation des digestats ;

grâce à une légère mise en dépression de l'atmosphère intérieure. L'air vicié sera traité par un dispositif compilant :

- Le passage dans une tour de lavage de type média flottant utilisant un réactif acide ;
- Un traitement par un biofiltre.



Figure 4 - Tour de lavage à média flottant
(source : Galli Aldo)

L'installation (ventilateurs, réseau, tour de lavage et biofiltre) est conçue pour traiter un débit d'air vicié de 110 000 m³/h.

L'évacuation canalisée de l'air traité est assurée par le biais d'une cheminée d'une hauteur de 8,5 m et d'un diamètre de 1,75 m, assurant un rejet à une vitesse de 12,5 m/s.

2.2.6. Effectifs et horaires de travail

Le personnel présent sur le site et concourant à son fonctionnement sera composé de 16 personnes :

- 10 agents techniques de conduite d'exploitation,
- 5 agents techniques de maintenance,
- 1 responsable de site.

Chaque opérateur aura une ou plusieurs fonctions définies, normalement redondante afin de garantir la capacité d'intervention à tout moment :

- Gestion du système de contrôle commande,



- Réalisation des analyses physico-chimiques et biologiques, et éventuellement ajustement des programmes d'alimentation des digesteurs,
- Maintenance des systèmes électriques et des systèmes mécaniques, réparations mineures,
- Contrôle au dépotage et lavage des camions,
- Tâches administratives (secrétariat, encadrement, gestion globale de l'exploitation).

A ce personnel présent en permanence, s'ajoutent les emplois induits par le transport des co-substrats et des digestats, qui ne relèveront pas de la SAS Equi-Energies.

Les installations de digestion et de combustion, ainsi que des installations automatisées fonctionneront en continu. Les horaires de travail du personnel seront adaptés à un cycle continu (3x8), pour une présence sur site assurée 24h/24 et 7j/7. Les effectifs seront réduits le samedi et le dimanche dans la mesure où les livraisons seront donc réalisées essentiellement du lundi au vendredi à l'intérieur d'une plage horaire de 8h à 18h.

Cependant, afin de répondre aux exigences du SMDO, des livraisons de déchets verts bruts pourront avoir lieu en dehors de ces plages horaires, y-compris le samedi, le dimanche et les jours fériés.

Tous les processus de la centrale seront automatiquement contrôlés et régulés par le système informatique. Toutes les données relatives au débit, à la pression et la température seront surveillées en permanence et les valeurs seront enregistrées sur ordinateur. Le système complet pourra être commandé depuis l'ordinateur, ainsi que par un ordinateur distant via internet. Le responsable du site sera automatiquement alerté par SMS et mail en cas de problème.

Toutefois, un système d'astreinte sera assuré par les deux opérateurs de l'installation, avec report d'alarme la nuit et le week-end.



3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

Le projet d'unité de méthanisation se situe sur la commune de Gouvieux, dans le département de l'Oise (60), à proximité de l'agglomération de Chantilly. La commune de Gouvieux appartient géographiquement à la couronne périurbaine du pôle urbain de Paris, la capitale étant située à environ 40 km au Sud.

Le projet au sein d'une ancienne carrière d'extraction de matériaux calcaires localisée au niveau du lieu-dit « Bois Pierre Mennessier », à proximité du cours de l'Oise. C'est un secteur périurbain, partagé entre massifs forestiers, agriculture intensive et activités d'extraction, et marqué par la route départementale n°44, bordant la carrière au Nord.

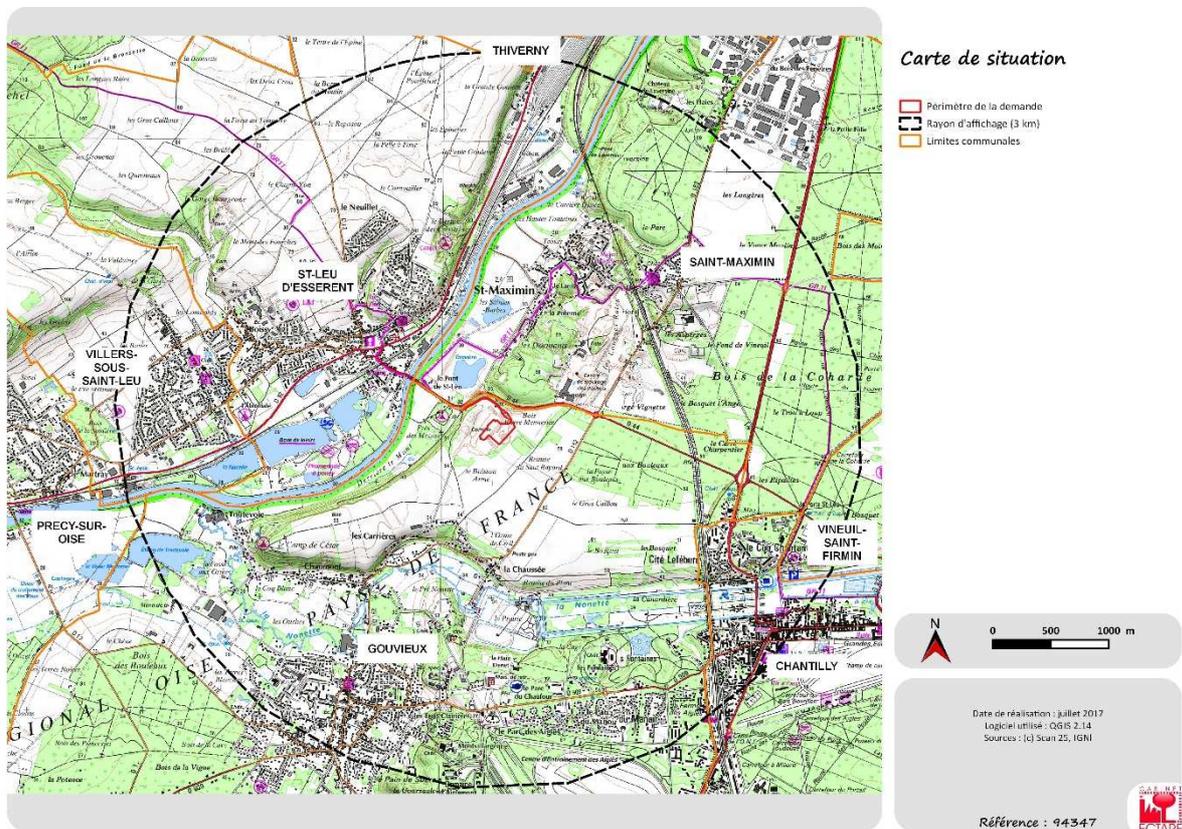


Figure 5 - Localisation générale du projet

La superficie faisant l'objet de la présente demande s'élève à 40 410 m².

La société Equi-Energies disposera d'un contrat avec Veolia, propriétaire des terrains, lui assurant la maîtrise foncière des terrains exploités dans le cadre de la présente demande.

Les terrains du projet sont compris sur les parties de parcelles inscrites au cadastre de la commune de Gouvieux comme suit :



Section cadastrale	Numéro de parcelle	Superficie cadastrale totale (m ²)	Superficie demandée	Propriétaire
AN	66	1 255	772	Société REP Groupe Veolia
	74	2 915	329	
	72	27 515	9 610	
	50	127 574	27 630	
	61	25 021	2 069	



Figure 6 - Situation des terrains du projet sur photographie satellite et fond cadastral

3.2. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

3.2.1. Contexte climatologique

La commune de Gouvieux possède un climat relativement doux, présentant de faibles écarts de température tout au long de l'année, développant des hivers doux et des étés relativement frais. Les précipitations sont globalement peu abondantes mais réparties sur l'ensemble de l'année. La propagation des nuisances, notamment olfactives et sonores, sous l'effet des vents dominants se fera majoritairement vers le Nord-Est et le Sud-Ouest.

3.2.2. Contexte géologique – Erosion des sols

La commune de Gouvieux est localisée en bordure occidentale de la région géologique du Valois, vaste plateau tertiaire boisé présentant une légère pente vers le cœur du bassin parisien. Cette région géologique se caractérise par la présence d'importantes buttes témoins sablo-calcaires accueillant les vastes massifs forestiers du Sud-Est du département (forêt de Chantilly, d'Halatte...). Le reste du plateau repose sur des calcaires du Lutétien recouverts de dépôts éoliens quaternaires limoneux favorisant l'utilisation des sols pour la culture céréalière.



La commune de Gouvieux est soumise à une sismicité négligeable, correspondant à une zone de sismicité 1. Il s'agit d'un secteur où l'aléa sismique est qualifié de très faible et où aucune prescription parasismique particulière n'est prévue pour les bâtiments et installations.

L'aléa mouvement de terrain lié au gonflement et au retrait des argiles est considéré comme nul sur le secteur de la commune concerné par le projet.

3.2.3. Hydrogéologie, hydrographie

3.2.3.1. Eaux souterraines

Les terrains du projet, installé au sein d'un ancien carreau d'extraction de matériaux calcaires, ne sont pas soumis à un quelconque phénomène d'érosion. Cependant, les talus bordant ce carreau, de composition sableuse et non stabilisés, sont particulièrement sensibles à l'érosion et au ruissellement qui entraînent les particules fines vers le fond de la carrière lors d'épisodes pluvieux plus ou moins violents. Aucun mouvement de terrain n'est recensé au sein même des terrains concernés par le projet ni sur la commune de Gouvieux.

Dans la Banque du Sous-Sol, deux forages pour l'utilisation d'eau sont recensés dans le secteur du projet. Leur usage est agricole pour les besoins de la champignonnière de Gouvieux et de la Coopérative agricole d'approvisionnement du Bassin Creillois.



Figure 7 - Forages répertoriés par le BRGM dans le secteur du projet

Aucun captage en eau potable n'est présent à proximité directe des terrains. En effet, la commune de Gouvieux est alimentée en eau potable via plusieurs captages localisés dans le lit majeur de l'Oise, sur la commune de Précý-sur-Oise, à environ 4 km au Sud-Ouest de la carrière de Côte Pierre.



Les terrains du projet sont concernés par la masse d'eau souterraine FRHG104 « Eocène du Valois » qui possède un bon état global de la nappe d'eau, tant sur le plan chimique que quantitatif. Cependant, deux paramètres constituent un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021 : les nitrates et les pesticides.

3.2.3.2. Eaux superficielles

La commune de Gouvieux est marquée par les cours de l'Oise, au Nord-Ouest, et de la Nonnette, traversant la commune d'Est en Ouest, entaillant plus ou moins profondément les plateaux tertiaires du Sud-Est du département de l'Oise.

Les terrains du projet sont implantés sur le bassin versant de l'Oise, en amont de la confluence avec la Nonnette, au sein d'un secteur marqué par les activités d'extraction passées et présentes. On y observe, au niveau du lit majeur de l'Oise, de nombreux plans d'eau liés au réaménagement des anciennes gravières.

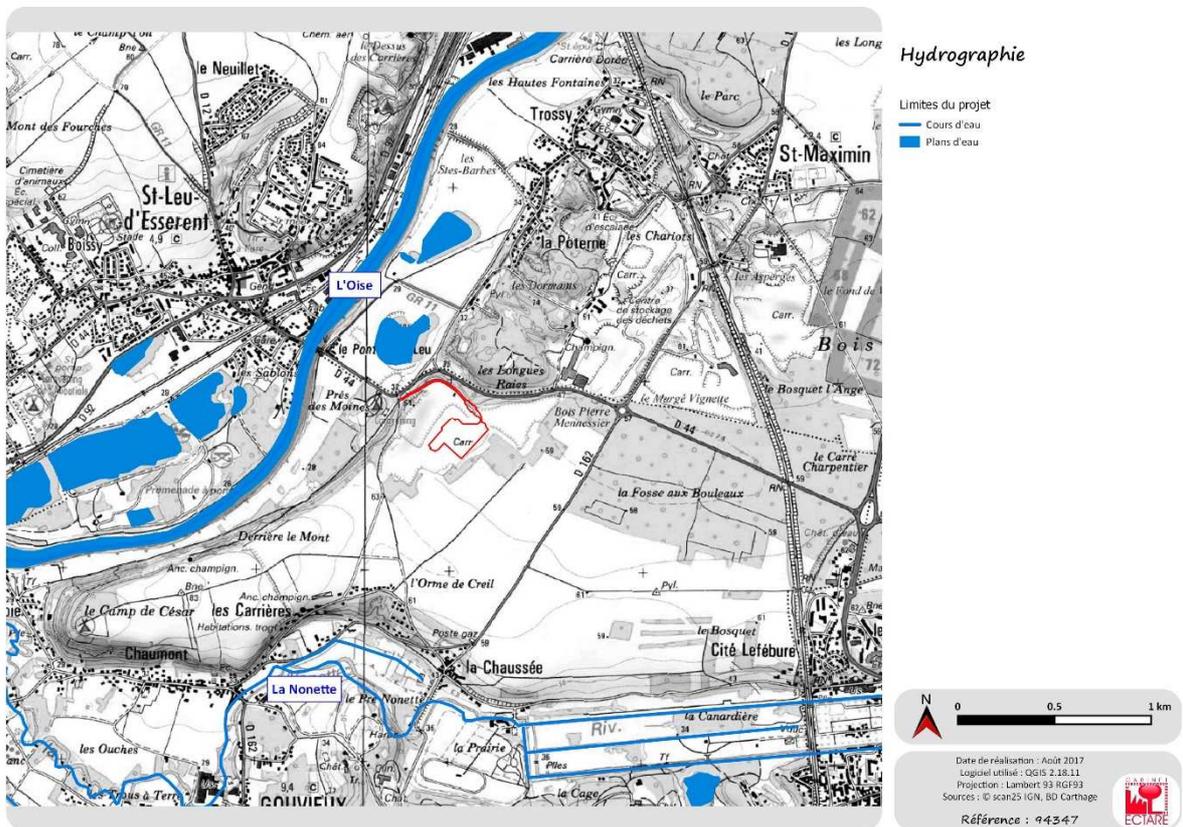


Figure 8 – carte de l'hydrographie

Les terrains du projet sont concernés par la masse d'eau superficielle FRHR216A « l'Oise du confluent du Thérain au confluent de l'Esche ».

Les objectifs d'atteinte du bon état global fixés par le SDAGE Seine-Normandie pour cette masse d'eau sont les suivants :



Etat	Objectif d'atteinte du bon état
Global	Bon potentiel 2021
Ecologique	Bon potentiel 2015
Chimique	2021

L'objectif est décalé de 2015 à un bon état potentiel 2021 pour l'état global, principalement en raison d'un état chimique dégradé, lié à la présence de pesticides, de nitrates et de micropolluants.

3.3. ENVIRONNEMENT NATUREL

3.3.1. Zonages d'inventaire et de protection

Les terrains du projet ne sont concernés par aucun site appartenant au réseau européen Natura 2000. Cependant, deux sites Natura 2000 sont localisés dans un périmètre de 5 km autour du projet :

- La ZSC⁶ « Coteaux de l'Oise autour de Creil » (n°FR2200379), localisée à environ 2 km au nord des terrains du projet ;
- La ZPS⁷ « Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du roi » (n°FR2212005), localisée à 4,75 km au Sud-Est du périmètre du projet.

Les terrains ne sont inclus dans aucun périmètre de zonages naturalistes. Cependant, on en recense un nombre important dans un périmètre de 5 km autour du projet :

- ZNIEFF⁸ de type I « Massif forestier d'Halatte », localisée à 300 m à l'Est de la carrière ;
- ZICO « Massif des trois forêts et bois du Roi », située à 300 m à l'Est des limites de la carrière (Cf. ZPS « Forêts picardes : Massif des trois forêts et bois du roi ») ;
- ZNIEFF de type I « Coteaux de Vaux et de Laversine », localisée à 1,6 km au Nord des limites de la carrière.
- ZNIEFF de type I « Bois de Saint-Michel et de Mello », localisée à 2,4 km au Nord-Ouest des limites de la carrière ;
- ZNIEFF de type I « Massif forestier de Chantilly. Ermenonville », localisée à 3 km au Sud-Est des limites de la carrière ;
- ZNIEFF de type II « Sites d'échanges interforestiers d'Halatte/Chantilly », localisée à 4,5 km à l'Est des limites de la carrière.

La zone d'étude s'inscrit en partie Ouest du Parc Naturel Régional « Oise-Pays de France ».

⁶ Zone Spéciale de Conservation

⁷ Zone de Protection Spéciale

⁸ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type I à intérêt biologique remarquable ; ZNIEFF de type II ou grands ensembles naturels)

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux



3.3.2. Milieux naturels

Le projet s'implante au sein d'une ancienne carrière d'extraction de matériaux calcaires. Cette dernière est actuellement occupée par une mosaïque de milieux rudéraux calcicoles à caractère plus ou moins pionniers, ainsi que par divers habitats de recolonisation composés de friches xérophiles et de fourrés arbustifs. Ponctuellement, la carrière accueille des points d'eau plus ou moins temporaires, créés volontairement dans le cadre de l'exploitation passée du site, ou involontairement via la création de dépressions au sein du substrat. Des boisements neutrophiles partiellement rudéralisés prennent place sur les rebords de la carrière. Aucun habitat d'intérêt communautaire ou présentant un réel intérêt phyto-écologique n'a été recensé au sein de la carrière.

Le carreau d'exploitation localisé le plus à l'Est a récemment été réaménagé sous la forme d'un ensemencement en *Festuca sp* et de plantation d'espèces arbustives calcicoles comme *Viburnum lantana*, *Rosa arvensis* et *Cornus sanguinea*.



Figure 9 - Espaces réaménagés du carreau Est

3.3.3. Flore

Le fond de la carrière et les talus, en raison du substrat et du caractère pionnier des habitats, accueillent une flore et une faune pionnière assez caractéristique. Bien qu'aucune espèce floristique protégée n'ait été recensée sur les terrains du projet, le cortège floristique observé comprend une dizaine d'espèces considérées comme patrimoniales en raison de leur degré de rareté ou de menace à l'échelle régionale. Parmi celles-ci, sept plantes présentent un statut de conservation défavorable et/ou sont considérées comme « rares » à l'échelle régionale (Orpin réfléchi, Potentille argentée, Onagre à grandes fleurs, Molène à fleurs denses, Passerage champêtre, Calament des champs, Vesce velue).

Cependant, seules deux espèces végétales d'intérêt patrimonial sont directement concernées par l'emprise du projet : l'herniaire glabre et l'ibéride amère.

3.3.4. Faune

La carrière au sein de laquelle s'implante le projet accueille un cortège faunistique relativement peu diversifié, principalement en raison de sa position en bordure d'un axe routier structurant et de la présence de talus et de front de taille très abrupts et donc difficilement franchissables pour la petite et la moyenne faune.

Les principaux enjeux faunistiques mis en évidence sur la carrière sont liés au développement d'espèces animales pionnières favorisées par l'activité d'extraction passée.



Parmi celles-ci, l'on note l'alyte accoucheur, le petit gravelot, l'hirondelle de rivage, ainsi que plusieurs insectes appréciant les habitats ouverts et thermophiles (hespérie de l'alcée, la decticelle chagrinée, l'oedipode turquoise et le tétrix des carrières). La carrière et ses abords sont également fréquentés plus ponctuellement par deux espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire se reproduisant au sein des massifs forestiers voisins : la bondrée apivore et le pic noir.

3.3.5. Fonctionnalités écologiques

Concernant la faune, la carrière étudiée ne joue pas un rôle majeur dans le fonctionnement écologique du secteur et contribue même à une certaine fragmentation de la trame forestière locale. Cependant, le fond de la carrière permet également le développement d'espèces pionnières, notamment grâce aux mares temporaires présentes au centre du site qui accueillent la reproduction de l'alyte accoucheur. L'ensemble des mares temporaires présentes en fond de carrière constituent autant de points d'eau potentiellement exploités pour la reproduction du crapaud calamite, espèce d'amphibiens pionnière considérée comme menacée en Picardie et recensée au niveau d'une ancienne carrière du secteur de Saint-Maximin, à proximité du projet.

Même si le site n'est pas compris dans un corridor écologique de la trame forestière locale, le fond de carrière est néanmoins fréquenté par plusieurs espèces de mammifères appartenant à la moyenne et à la grande faune, notamment pour boire au niveau des différents points d'eau localisés en fond de carrière.

La flore présente s'avère spécifique et s'observe en grande majorité au niveau des carrières en cessation d'activités localisées sur le plateau calcaire du Valois. De ce fait, la carrière participe à maintenir une trame « milieux calcaires pionniers » au sein d'une zone bordée par des grandes cultures et des massifs forestiers caducifoliés.

3.4. ENVIRONNEMENT HUMAIN

3.4.1. Documents d'urbanisme

Les terrains du projet sont classés en zone N du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Gouvieux, correspondant à des « espaces naturels à protéger en raison de la qualité des milieux naturels, des paysages et leur intérêt, notamment écologique ».

Le règlement de cette zone autorise l'implantation des équipements d'intérêt général dont font partie les installations nécessaires au fonctionnement de l'unité de méthanisation.

Le projet et ses conditions d'implantation sont compatibles avec le PLU en vigueur. En particulier, la superficie totale des bâtiments atteint 5 769 m², soit 14,28% de la superficie cadastrale concernée par le projet.

3.4.2. Contraintes et servitudes d'utilité publique

La commune de Gouvieux est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) concernant la vallée de l'Oise. Cependant, les terrains du projet sont localisés en dehors des zones inondables et ne sont donc soumis à aucune servitude hydrologique particulière.



Il n'existe aucun captage destiné à fournir de l'eau potable sur les terrains du projet et le site n'est inclus dans aucun périmètre de protection de captage.

La commune de Gouvieux n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques de mouvement de terrain (PPRmt). De plus, les terrains du projet ne sont soumis à aucun aléa connu de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement des argiles.

Le département de l'Oise est doté d'un Schéma Départemental des Carrières dont la révision a été approuvée en juillet 2009. Cependant, le projet, bien qu'implanté sur une ancienne carrière, ne consiste pas en la reprise de ce type d'activité et n'aura donc pas d'influence sur l'économie du secteur.

Le projet est implanté au sein du site inscrit « Vallée de la Nonnette », mais n'est pas localisé à l'intérieur du périmètre de protection du monument historique le plus proche constitué par l'ancienne abbaye de Saint-Leu-d'Esserent, localisée à 1,2 km au Nord-Ouest.

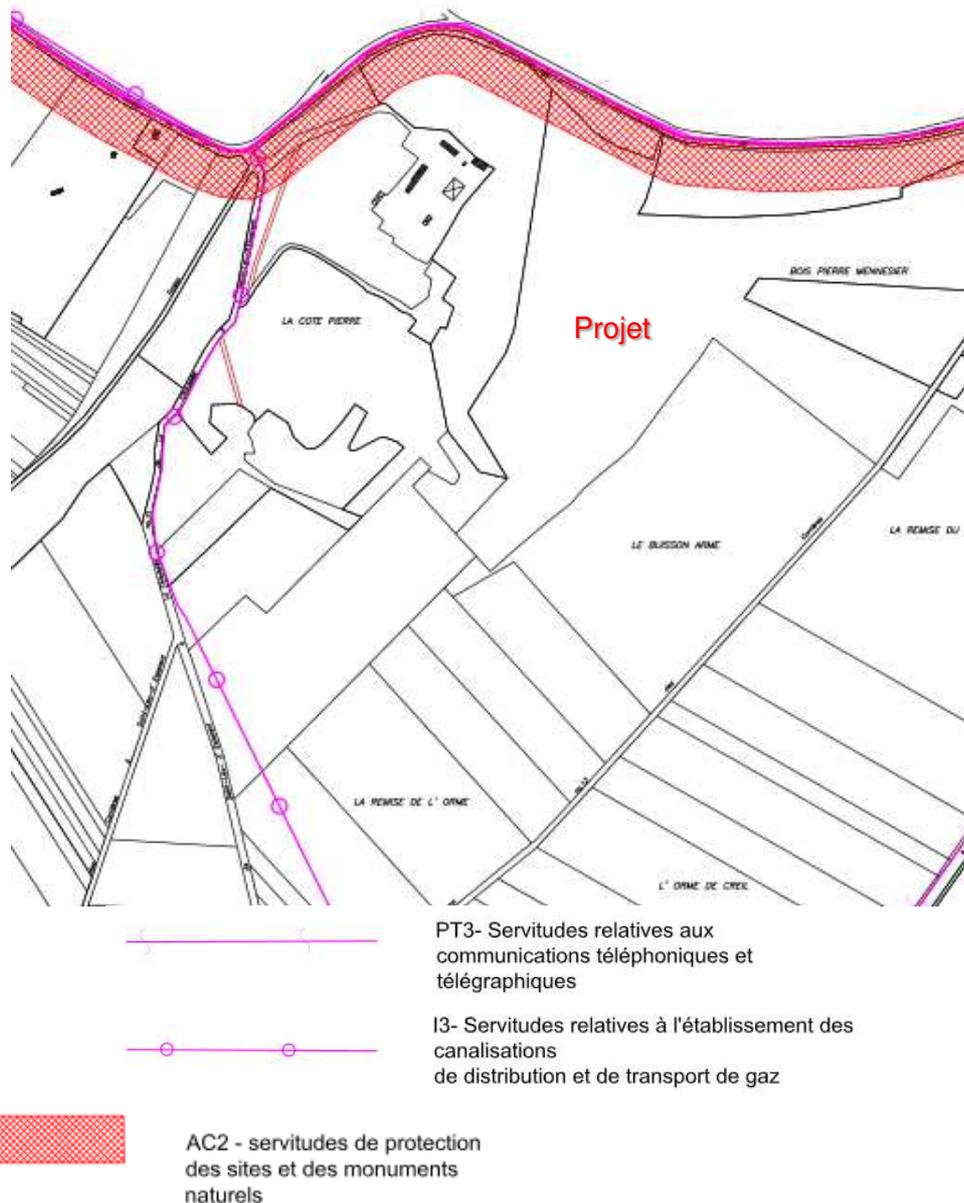


Figure 10 - Extrait du plan des servitudes du PLU de Gouvieux



Les terrains du projet ne sont soumis à aucune servitude liée à la présence d'infrastructures ou de voisinages particuliers. Il est cependant à noter qu'un réseau enterré de gaz est localisé en bordure Nord et Ouest de la carrière. Il s'agit du réseau dans lequel le biométhane produit par les installations d'Equi-Energies sera injecté. La présence de ce réseau génère une servitude I3 qui implique l'inconstructibilité au droit de la canalisation, sans que cette contrainte n'empiète sur les terrains retenus pour le développement du projet.

Par ailleurs, un réseau de télécommunication est présent le long de la RD 44 et génère une servitude PT3 qui ne grève pas les terrains retenus pour le projet.

Les terrains du projet, implantés au sein d'une carrière en cessation d'activité, ne sont en aucun cas concernés par des terrains boisés classés.

Cependant, il est à noter qu'une bonne part des boisements présents sur les coteaux bordant la carrière où s'implante le projet sont considérés comme terrains boisés classés par le PLU de Gouvieux.

Les terrains du projet sont inscrits au sein de l'Espace Naturel Sensible « Bois Pierre Mennessier et coteau du Camp de César », s'étendant sur 62 ha et concernant les communes de Gouvieux et de Saint-Maximin.

Aucune servitude ne s'impose aux terrains du projet concernant les monuments historiques, les Zone de Protection du Patrimoine Urbain et Paysager (ZPPAUP) ou Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Aucun site ou vestige archéologique n'a été à ce jour porté à connaissance au sein des terrains du projet.

Les terrains du projet ne sont concernés par aucune servitude relative à l'irrigation, à la défense nationale ni relative à la salubrité et à la sécurité publiques (cimetière, PPRN, PPRT...), ni d'ordre aéronautique.

Aucune contrainte n'a été recensée à ce jour concernant d'éventuelles limitations permanentes de tonnage sur les axes desservant le site.

3.4.3. Voisinage, activités économiques et accès au site

Les terrains du projet se situent à l'écart des principales zones résidentielles du secteur. L'agglomération de Chantilly est localisée à 2 km au Sud-Est, tandis que le bourg de Saint-Leu-d'Esserent s'étale à plus d'1 km à l'Ouest.

L'habitation la plus proche correspond à la maison du gestionnaire du camping du « Pré des Moines », situé à 335 m à l'Ouest du périmètre des installations (voie d'accès non comprise). Les zones résidentielles les plus proches, constituées des hameaux du « Pont-Saint-Leu », de « l'Orme de Creil », ainsi que « la Poterne », sont localisées à plus de 700 m des terrains du projet.

Aucun établissement recevant du public (ERP) n'est présent à proximité du site.

Le projet s'implante à proximité immédiate de la Vallée de l'Oise, dans une région accueillant un tourisme varié. Le site de la carrière est voisin d'un caravanning « le Pré des Moines » implanté en bordure de la RD 44.



Un sentier de randonnée, dit « Chemin de Trossy-Camp de César », longe la carrière à l'Ouest, empruntant le chemin communal de Saint-Leu à La Chaussée. Malgré cette proximité, aucune perception des terrains du projet n'est possible depuis ce sentier en raison de la présence d'épais boisements et des merlons ceinturant l'ancien site d'extraction.

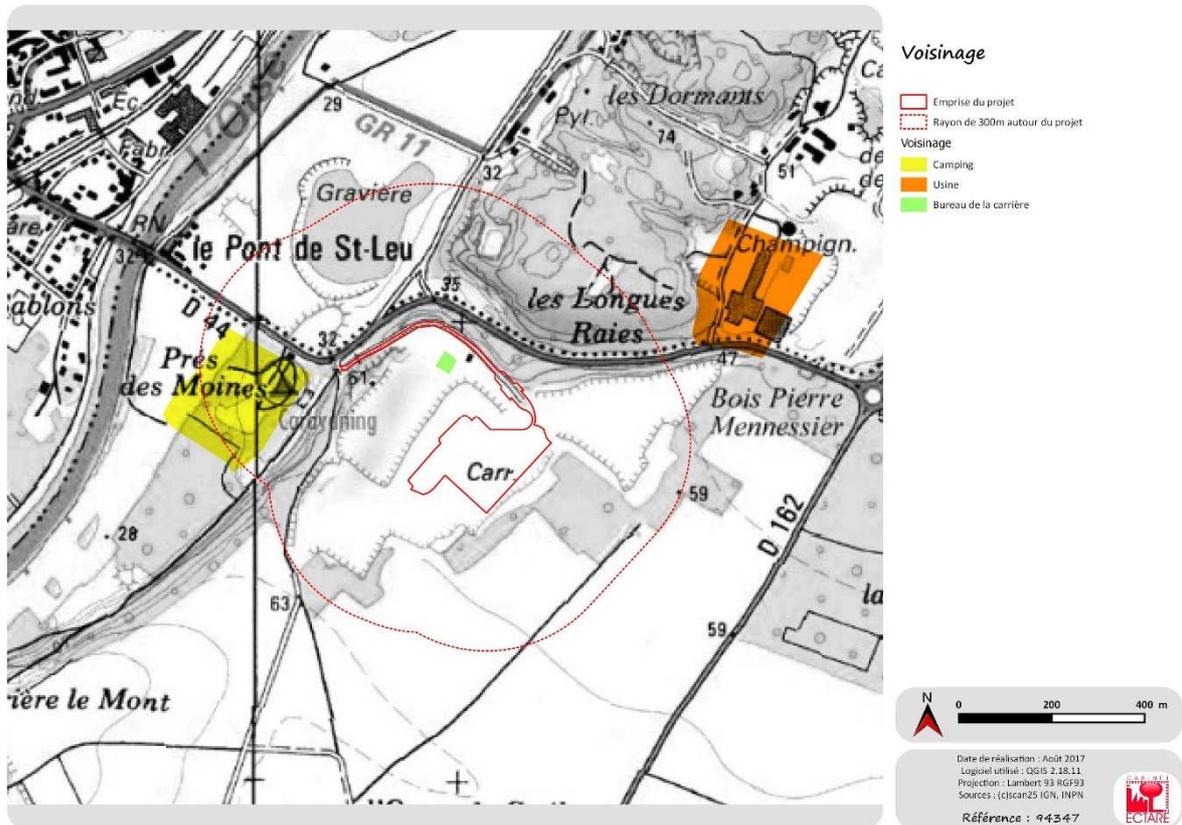


Figure 11 - Carte du voisinage

3.4.4. Hygiène, santé, salubrité et sécurité publiques

3.4.4.1. Air

La qualité de l'air du secteur du projet peut être considérée comme bonne, par extrapolation des mesures disponibles sur les agglomérations voisines de Creil et de Chantilly.

A une échelle locale, les sources d'émissions polluantes résident principalement dans les gaz d'échappement liées au trafic supporté par les axes routiers (RD 44 notamment), les activités industrielles prenant place le long de la vallée de l'Oise, les activités agricoles du plateau, les activités d'extraction présentes dans le secteur, ainsi que les émissions issues du chauffage des secteurs résidentiels de l'agglomération de Chantilly.

3.4.4.2. Assainissement et eau potable

Le site du projet n'est pas desservi par le réseau d'assainissement ni par le réseau d'alimentation en eau potable.

Un réseau de défense extérieure contre l'incendie est présent à proximité du site.

Un forage à usage agricole (champignonnière) est localisé en limite Sud de la carrière.



3.4.4.3. Voirie et infrastructures de transport

Le site est desservi par la route départementale n°44 permettant d'accéder à la RD 1016 et à l'autoroute A1 (par l'est) et à la RD 92 puis à la RD 1016 (par l'ouest).

La voirie est de bonne qualité et la situation de l'accès à la carrière permet une visibilité correcte au débouché de la RD 44. On notera toutefois le resserrement de l'axe au droit du Pont-Saint-Leu, qui n'empêche pas le transit actuel de poids lourds.



Figure 12 et Figure 13 - RD 44 au droit de l'accès au site (vue vers l'Ouest, à gauche, et vue vers l'Est, à droite)

3.4.4.4. Odeurs

Un état initial olfactif a été réalisé spécifiquement pour le projet par ODOTTECH par le biais d'un échantillonnage en air ambiant au niveau du futur site d'implantation.

Les points retenus ont été choisis à :

- L'angle est de la future unité de méthanisation, proche du site de compostage et de l'ISDND (Point 1) ;
- L'angle ouest de la future unité de méthanisation, proche du camping (Point 2) ;
- L'angle nord de la future unité de méthanisation (Point 3).



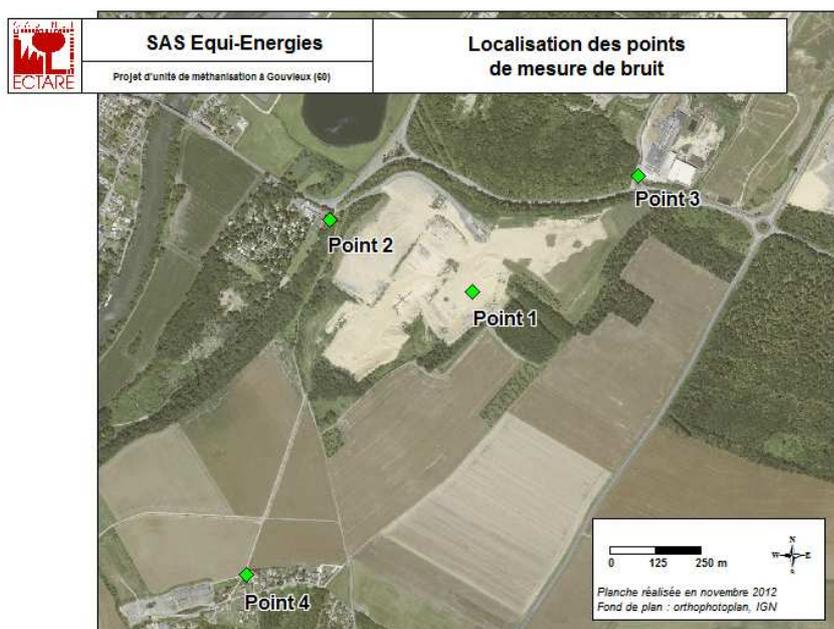
Figure 14 - Position des points de prélèvements



Ce travail a permis de mettre en évidence que les concentrations d'odeurs relevées sur le site sont négligeables (< 7 unités d'odeur/ Nm^3). A une échelle plus large, deux sources d'odeurs ont pu être notées, correspondant à un site de compostage de fumier et à un centre d'enfouissement des déchets, tous deux implantés au Nord-Est du site.

3.4.4.5. Niveaux sonores

Une campagne de mesure du bruit a été réalisée par le Cabinet ECTARE, les 1^{er} et 2 août 2012. L'objectif de la campagne étant de prendre connaissance des niveaux sonores existants dans le secteur du projet, à la fois en période diurne et en période nocturne.



Afin de rendre compte des différents niveaux sonores dans le secteur du projet, quatre points de mesure ont été effectués :
Sur le site du projet (Point 1) ;

- En limite est du caravaning (Point 2) ;
- En limite Sud des établissements « carrière Ouachée et Corpechot » et « Coopérative agricole du Bassin Creillois (champignonnière) » (Point 3) ;
- Au niveau du hameau de l'Orme de Creil (point 4).

Figure 15 - Localisation des points de mesure de bruit

Les niveaux sonores relevés font état d'une ambiance sonore relativement bruyante, principalement marquée par le trafic supporté par la RD 44, les activités industrielles locales (carrières et champignonnière), ainsi que par les activités agricoles. Les niveaux sonores enregistrés dans le secteur sont compris entre 41 et 67,5 dB(A) en période diurne, et entre 36,5 et 51 dB(A) en période nocturne.

Les valeurs de bruits les plus importantes ont été mesurées au niveau de l'entreprise la plus proche (champignonnière), tandis que les valeurs les plus faibles ont été relevées au niveau du hameau de « l'Orme de Creil ». Le point de mesure au voisinage le plus proche, correspondant au terrain de caravaning, est largement influencé par le trafic sur la RD 44 dont il est riverain.

3.4.4.6. Ambiance lumineuse et vibrations

Dans le secteur du projet, l'ambiance lumineuse est marquée par l'éclairage public des agglomérations et du réseau routier, ainsi que des véhicules qui transitent sur ces routes. Dans une moindre mesure, certains établissements industriels contribuent à la pollution lumineuse, mais d'une manière ponctuelle dans la mesure où l'éclairage y est généralement dirigé.

Sur le site du projet, compte tenu du fait que l'activité d'extraction est arrêtée, aucune vibration n'est ressentie.



3.5. ENVIRONNEMENT PAYSAGER

Les terrains du projet s'implantent aux confins de deux entités paysagères du Sud de la Picardie : la vallée de l'Oise et le plateau du Valois Multien. Ce secteur est caractérisé par une composante forestière marquée, avec la présence de grands massifs de plateau, s'opposant à une importante occupation urbaine liée à l'agglomération de Chantilly, ainsi qu'aux villes organisées le long de la vallée de l'Oise. Plusieurs activités historiques, comme le sport hippique et l'extraction de matériaux calcaires, constituent des éléments caractéristiques de l'ambiance paysagère de ce secteur.

A l'échelle locale, le paysage est partagé entre une ambiance rurale sur le plateau, avec une occupation des sols co-dominée par les massifs forestiers et les terres agricoles, et une teinte nettement plus urbaine au niveau de la vallée de l'Oise, représentée par le bourg de Saint-Leu-d'Esserent et les établissements industriels bordant le cours d'eau.

L'activité extractive constitue une composante marquante localement, notamment en raison de la présence de plans d'eau issus du réaménagement d'anciennes gravières. Les carrières de roches massives, pourtant nombreuses sur les coteaux de l'Oise, s'avèrent peu perceptibles en raison d'obstacles visuels d'ordre naturel ou topographique.



Figure 16 et figure 17 - Vue sur le bourg de Saint-Leu d'Esserent (à gauche) et sur le plateau forestier bordant la carrière (à droite)

La carrière au sein de laquelle s'implante le projet est bordée par d'importants merlons limitant efficacement les perceptions sur le site depuis la vallée de l'Oise et la RN 44. De plus, la carrière est cernée par des boisements denses qui rendent les covisibilités impossibles depuis les plateaux voisins.

4. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTRICES

4.1. LES IMPACTS POTENTIELS ET LES MESURES

Les impacts bruts et résiduels, tenant compte des mesures correctrices, sont décrits dans le tableau de synthèse ci-après. Les codes couleurs présente le niveau d'impact, de positif (vert) à fortement négatif (rouge) en passant par neutre (blanc), faiblement négatif (jaune) et modérément négatif (orange) .



	Compartiment environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
ENVIRONNEMENT HUMAIN	Période de travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Terrassement et la mise à niveau des terrains concernés par l'emprise du projet : faible modification de la topographie, impact paysager nul - Effet temporaire : dégagement de poussière, trafic, risques de pollution du sol et des eaux, risques pour le personnel, augmentation temporaire des niveaux sonores liés la présence d'engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'entretien des véhicules sur le site et utilisation de blocs sanitaires autonomes de chantier pour les personnes intervenant sur le chantier (pour éviter pollution ou contamination des eaux) ; - Lavage des roues des engins en période pluvieuse pour limiter les apports de boues sur les chaussées voisines du site ; - Signalisation des zones de chantier pour limiter les risques d'accident ; - Utilisation d'engins de chantier en conformité avec les exigences réglementaires vis-à-vis des vibrations et du bruit ; - Réalisation des travaux en période diurne (pour limiter les risques d'accident et limiter l'émergence sonore ; - Collecte systématique des déchets de chantier (pour éviter les risques de pollution accidentelle et/ou de diffusion d'éléments légers en dehors de la zone de travaux). 	<p>Compte tenu des dispositions spécifiques qui seront prises, et du caractère temporaire des travaux, les impacts seront limités voir négligeables</p>
	Gestion et élimination des déchets	<ul style="list-style-type: none"> - Déchets végétaux : les déchets végétaux issus de l'aménagement de la plateforme en phase de travaux demeureront faibles. Aucun arbre n'est présent sur le site ; - Les déblais qui seront réalisés dans le cadre des travaux ne représenteront pas un volume important ; - Huiles usagées, pièces mécaniques souillées par les hydrocarbures générés par engine et installations mécaniques 	<ul style="list-style-type: none"> - Evacuation des déchets végétaux vers une plate-forme de compostage - Stockage temporaires des matériaux de décapage au sein de la carrière existante puis évacuation vers une filière appropriée ou mise en andains. - Huiles usagées, pièces mécaniques souillées par les hydrocarbures : stockage temporaire dans des contenants spécifiques sur rétention ; Evacuation vers centre de récupération agréé ; aires de circulation des engins imperméabilisées 	<p>Impact faible des déchets végétaux Impact nul des matériaux provenant du site (indemnes de toute pollution) Impact faible des huiles et pièces usagées</p>
	Effluents et matières résultant du process	<ul style="list-style-type: none"> - L'unité de méthanisation sera à l'origine de la création de matières digérées, appelées digestats. - La chaudière biomasse produira des cendres 	<ul style="list-style-type: none"> - Au final, et après turboséchage, les digestats séchés (4 424 t/an à 50% de MS) et les digestats granulés (10 170 t/an à 87% de MS) seront stockés en vrac ou en silos. - Les cendres de combustion seront ajoutées aux digestats solides et liquides 	<p>Valorisation des digestats et des cendres sous forme de fertilisant organo-minéral via l'étape de séchage-granulation et commercialisation.</p>
	Contexte socio-économique	<p>Valorisation d'une quantité importante de matières organiques à l'échelle locale, source d'énergie pour les entreprises et exploitations prenant part au projet, source de revenus et d'emplois</p>	<p>/</p>	<p>Contribution à la création d'emplois et aux revenus de la collectivité.</p>
	Projet et Agriculture	<p>Projet implanté dans une ancienne carrière. Aucune consommation de SAU⁹</p>	<p>Unité de méthanisation va permettre de valoriser des effluents des exploitations adhérentes de la CUMA et produire un fertilisant à haute valeur agronomique</p>	<p>Impact positif sur la composante agricole du territoire</p>
Odeurs	<p>Le processus de méthanisation en ouvrages étanches n'est pas générateur d'odeurs. Seuls les stockages de matières organiques, en particulier les effluents liquides, sont susceptibles d'émettre des odeurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le biogaz produit ne sera pas rejeté directement à l'atmosphère. - Les ouvrages de stockage des substrats seront fermés ou couverts, et les temps de stockage seront limités, réduisant ainsi les possibilités de nuisances olfactives. L'air vicié des bâtiments de réception et de préparation des co-substrats et des digestats sera traité par une colonne de lavage et un biofiltre. 	<p>Compte tenu des dispositions constructives, aucune source d'odeur diffuse ne sera présente sur site.</p>	

⁹ Surface Agricole Utile de 778 ha, dont une majorité dédiée aux grandes cultures (source : RGA 2000).



Compartment environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
Incidence climatique Effet de serre	<p>Quelle qu'en soit l'origine, le biogaz non valorisé contribue, du fait de ses fortes teneurs en méthane, à l'effet de serre. En revanche, le gaz carbonique (CO₂) libéré par la combustion du méthane issu de biogaz, n'a pas d'impact sur l'effet de serre.</p> <p>D'une manière générale, le principe de la méthanisation permet d'économiser l'émission de gaz à effet de serre (GES) par la production d'énergie renouvelable remplaçant des sources d'énergie fossile.</p> <p>L'unité d'hygiénisation ne produit aucun rejet à l'atmosphère.</p>	<p>La principale mesure consiste à valoriser la totalité du biogaz par injection dans le réseau de gaz naturel. La chaleur produite par la chaudière est également valorisée par une utilisation sur site pour le séchage des digestats.</p> <p>L'utilisation de la chaleur de la chaudière et la récupération de chaleur fatale de l'ISDND voisine de SITA à Saint-Maximin permettent une valorisation maximale du biogaz par injection.</p> <p>L'ensemble des installations fera l'objet d'un suivi régulier, basé notamment sur l'analyse du biogaz produit et des émissions à l'atmosphère par la chaudière.</p> <p>Une analyse de la qualité du biométhane épuré sera assurée en continu en amont de l'injection par GRT Gaz.</p>	<p>Par la production de biogaz à partir du biométhane issu du traitement de déchets organiques, le projet de la SAS Equi-Energies à Gouvieux permettra l'économie d'énergie primaire, évitant par conséquent l'émission de GES.</p>
Niveau sonore	<p>Le choix de la localisation du projet à l'écart des secteurs résidentiels et au sein d'une ancienne carrière constitue une mesure intégrée à la conception du projet, contribuant au confinement des nuisances et à la limitation des émergences au droit des habitations.</p> <p>L'unité de méthanisation fonctionnera en continu. En dehors du créneau horaire 8h00-18h00, du lundi au vendredi, les effectifs seront réduits mais des livraisons de déchets verts bruts pourront avoir lieu, y compris le samedi, le dimanche et les jours fériés.</p>	<p>Les installations de digestion et de combustion, ainsi que des installations automatisées fonctionneront en continu. Les horaires de travail du personnel seront adaptés à un cycle continu (3x8), pour une présence sur site assurée 24h/24 et 7j/7. Les effectifs seront réduits le samedi et le dimanche dans la mesure où les livraisons seront donc réalisées essentiellement du lundi au vendredi à l'intérieur d'une plage horaire de 8h à 18h.</p> <p>Les sécheurs et la chaudière seront implantés à l'intérieur de bâtiments fermés, et l'unité d'épuration sera logée dans un conteneur insonorisé, ce qui a pour conséquence de limiter fortement les niveaux de bruit perceptibles à l'extérieur, de sorte que ces différentes sources n'influenceront pas sur l'ambiance sonore générale du site.</p> <p>Par ailleurs, le fonctionnement du broyeur et du crible ne constituera qu'une source ponctuelle, ressentie uniquement 2 jours par semaine.</p> <p>Les émergences calculées au niveau des habitations de tiers sont nulles, et le niveau sonore calculé en limite de propriété est inférieur à 60 dB(A) de nuit comme de jour.</p>	<p>L'impact du projet sur les niveaux sonores du secteur sera nul ou quasi-nul.</p> <p>L'installation sera conforme à la réglementation en vigueur (arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limite des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement). Les calculs de bruit ambiant et d'émergences prévisionnelles montrent que le fonctionnement des installations de la SAS Equi-Energies n'aura pas d'impact sur le voisinage.</p>
Vibrations	<p>Les engins utilisés sur les plates-formes ne seront pas à l'origine de vibrations notables. Il en est de même pour les installations utiles aux processus de méthanisation et de valorisation des digestats et du biogaz.</p>	<p>/</p>	<p>Les vibrations liées à la circulation des véhicules seront faibles et limitées aux abords des voies de circulation car cette incidence est limitée à l'espace de chaussée et dans une moindre mesure aux bas-côtés de celles-ci.</p>
Envois et poussières	<p>Le projet s'inscrit au sein d'une zone partagée entre activités agricoles et activités industrielles où les envois de poussières sont relativement présents, notamment via le passage de poids lourds sur les axes routiers locaux, ainsi que par certains travaux agricoles.</p>	<p>Le transport des substrats solides s'effectuera via des bennes bâchées. De plus, les éventuels envois n'auraient pas d'effets sur les populations ou les milieux, dans la mesure où il s'agit de déchets organiques vierges de toute pollution.</p> <p>La situation en fond de casier permettra également de limiter la propagation des poussières au-delà du site de l'ancienne carrière.</p> <p>En outre, les aires de circulation externes seront conservées propres afin de limiter les envois et les émissions de poussières.</p>	<p>Compte tenu des mesures prises, le projet n'aura pas d'effet notable sur les poussières et les envois.</p>

ENVIRONNEMENT HUMAIN

Compartment environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
Emissions lumineuses	<p>En dehors du fonctionnement continu des installations de méthanisation (incluant la chaudière, l'unité d'épuration, le biofiltre, ...), les activités sur le site seront réalisées essentiellement dans un créneau horaire compris entre 8h00 et 18h00.</p>	<p>Les engins seront donc appelés à travailler à la lumière de leurs phares essentiellement durant des périodes courtes (impact temporaire), en début et fin de journée en hiver, ainsi que par temps de brouillard. Un éclairage de sécurité sera toutefois mis en place sur le site au niveau de certaines zones sensibles (pont bascule, virages, zones de dépotage, ...) afin de sécuriser le travail en période nocturne.</p> <p>En dehors de la plage horaire 8h00-18h00, un éclairage proportionné des bâtiments et de certains équipements pourra également être mis en place afin de sécuriser les opérations de dépotage par les opérateurs de Natureco, prestataire de la collecte des déchets verts pour le SMVO. Cet éclairage pourra être associé à un détecteur de présence.</p>	<p>Le projet n'induit aucun impact en termes de pollution lumineuse, principalement du fait que les rares éclairages nocturnes qui seront mis en place au niveau des installations ne seront pas perceptibles depuis les espaces voisins. En effet, la présence des merlons et de la couverture boisée occupant les fronts de la carrière constituent des écrans visuels efficaces depuis les espaces vécus du secteur.</p>
Santé et salubrité	<ul style="list-style-type: none"> - Rejets éventuels d'émanations toxiques atmosphériques - Risque de pollution accidentelles des eaux superficielles et souterraines 	<ul style="list-style-type: none"> - Les principaux rejets atmosphériques concerneront les émissions de la chaudière, qui respecteront les valeurs prescrites par l'arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux. Le biofiltre restituera quant à lui l'air traité capté dans le bâtiment technique. - Absence de rejet d'effluents. 	<ul style="list-style-type: none"> - Globalement, le projet n'aura pas d'incidence sur la santé. Les valeurs d'émissions des rejets atmosphériques liés aux activités du site resteront très en dessous des seuils d'effets toxiques. - Il n'existe pas de risque particulier de contamination bactériologique de la population locale par une éventuelle pollution chronique des eaux superficielles et souterraines, ni par l'air.
Trafic	<p>Le projet engendrera à terme une très faible augmentation du trafic aux abords immédiats du site en générant un trafic journalier moyen de 30 véhicules, soit une augmentation de 0,25% sur la RD 44. Néanmoins, le mode de valorisation actuel des déchets et effluents implique déjà le transport des matières et par conséquent un trafic sur la voirie locale et au-delà (hors de France). De plus, il est prévu l'épandage des digestats sur des parcelles localisées à une distance relativement limitée de l'unité de méthanisation</p> <p>Ainsi il est possible d'établir un bilan global des émissions de GES pour le transport des matières. En considérant les émissions de CO₂ évitées grâce à la réduction du transport des fumiers, et les émissions de CO₂ produites par l'épandage des digestats liquides, on obtient l'équivalent de 703,4 tonnes de CO₂ non rejetées à l'atmosphère.</p>	<p>Le projet contribue donc à améliorer la situation dans le domaine du trafic routier. Aucune mesure particulière n'est envisagée.</p> <p>Cependant, de façon intégrée au projet, les engins et les véhicules seront régulièrement entretenus par un personnel qualifié et maintenus en conformité avec la réglementation relative aux niveaux sonores des engins de manière à éviter de souiller la voirie et pour limiter les nuisances perçues au passage des camions.</p> <p>De plus, le projet prévoit à terme la mise en œuvre d'une station de distribution de GNV (Gaz Naturel pour Véhicule) issu de la production de biogaz du site qui sera exclusivement réservé à l'alimentation de la flotte captive du site et, dans la mesure sur possible aux véhicules assurant la livraison en amont et en aval de l'unité de méthanisation.</p> <p>L'accès au site est sécurisé et permet de limiter les risques d'accident lors des entrées/sorties des poids lourds sur ou depuis la RD 44.</p>	<p>Le projet ne va contribuer qu'à une augmentation négligeable du trafic sur les axes concernés.</p> <p>A une échelle globale, la filière de méthanisation va permettre de valoriser localement des déchets qui sont actuellement évacués vers les installations de traitement de la région de Saumur, la Belgique et les Pays-Bas. Le bilan kilométrique et des émissions de gaz à effet de serre s'en trouvera donc largement amélioré.</p>
Distance d'implantation par rapport aux tiers	<p>Compte tenu des activités projetées et de la réglementation s'y appliquant, les distances d'implantation à respecter sont 50 m de toute habitation occupée par des tiers ou de toute zone destinée à l'habitation par un document d'urbanisme opposable aux tiers pour ce qui concerne les digesteurs.</p> <p>Les habitations les plus proches sont à plus de 300 m du projet et les installations ouvertes au public sont à plus de 275 m.</p>	<p>L'organisation et l'aménagement au sein du site prévoient le respect des distances de sécurité entre les différentes installations.</p> <p>Si le réseau de transport de gaz ainsi que le réseau aérien de télécommunication passent au droit de l'accès au site, ils sont distants des installations de méthanisation de 157 m.</p>	<p>Le choix du site d'implantation ainsi que les aménagements ont été définis dans le cadre du projet de manière à observer strictement l'ensemble de ces prescriptions.</p>

ENVIRONNEMENT HUMAIN



	Compartmentement environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
ENVIRONNEMENT HUMAIN	Utilisation rationnelle de l'énergie	L'ensemble du biométhane produit par méthanisation sera épuré et injecté dans le réseau de transport de gaz naturel, pour un total de 6 132 000 Nm ³ /an.	Il est également à noter que la SAS Equi-Energies projette de mettre en place un poste de livraison de GNV (Gaz Naturel pour Véhicule) sur la plateforme d'accueil des véhicules, qui sera dédié à l'alimentation de la flotte captive du site, ainsi qu'aux véhicules assurant le transport des co-substrats et la reprise des digestats.	De manière générale, il est bon de noter que ces installations auront une incidence très positive sur la consommation d'énergie par la valorisation de déchets afin de produire une énergie renouvelable.
	Conservation du patrimoine Biens matériels	Les terrains du projet sont implantés au sein du site inscrit « Vallée de la Nonnette ». Le monument historique le plus proche correspond à l'ancienne abbaye classée de Saint-Leu-d'Esserent, localisée à environ 1,8 km à l'Ouest des terrains du projet. Le site d'implantation de l'unité de méthanisation n'est pas localisé au sein de la zone de servitude de 500 m définie autour des monuments historiques inscrits ou classés. Il n'y a pas de covisibilité dans la mesure où la perception n'est pas possible depuis les espaces accessibles de l'abbaye. En ce qui concerne la protection des biens matériels, il est à noter que les différentes activités réalisées sur le site ne sont pas susceptibles d'engendrer des vibrations importantes ou de compromettre la stabilité des terrains voisins.	Le traitement paysager des installations et des abords a été tout particulièrement soigné, en accord avec les prescriptions de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). Afin de limiter toute perception et d'optimiser l'intégration paysagère des installations projetées, des arbres de hautes tiges seront plantés sous forme de plusieurs rideaux arborés qui prendront place en bordure Ouest de la plateforme d'accueil du site. /	Le projet n'engendrera aucune modification des éléments paysagers participant aux caractéristiques et/ou à l'intérêt du site inscrit de la « Vallée de la Nonnette ». Le projet est situé à l'écart des zones résidentielles, l'habitation la plus proche pouvant accueillir un tiers est localisée à environ 480 m à l'Ouest du projet, en bordure de la RD 44 et ne sera donc pas concernée par des incidences du type vibrations ou instabilité des terrains.
ENVIRONNEMENT PAYSAGER	Ambiance paysagère	La création des installations ne va pas modifier l'ambiance paysagère du secteur puisque le projet s'inscrit au sein d'une ancienne carrière, constituant un milieu déjà anthropisé à l'aspect industriel, et qui n'est perceptible depuis aucun espace vécu, que ce soit depuis les axes routiers, les secteurs résidentiels ou les éléments architecturaux d'intérêt présents au niveau des villes alentours.	La présence de merlons et d'écrans de végétation opaques sur tout le pourtour du site permet de limiter les co-visibilités avec les futures installations. Afin de limiter toute perception et d'optimiser l'intégration paysagère des installations projetées, des arbres de hautes tiges seront plantés sous forme de plusieurs rideaux arborés qui prendront place en bordure Ouest de la plateforme d'accueil du site. Pour parfaire l'intégration paysagère et améliorer l'esthétique du site, un ensemble de mesures a été prévu : <ul style="list-style-type: none">- conservation de l'étagement des terrains, avec une cote des terrains finis à environ 46 m NGF en partie est, et 49 m NGF en partie ouest, permettant de limiter la hauteur finale des constructions à 60,94 m NGF, soit une altitude inférieure à celle des écrans ceinturant la carrière ;- implantation des constructions les plus hautes (post-digesteur) sur la partie est du site,- bardage des ouvrages de digestion et de post-digestion,- choix de couleurs discrètes et adaptées au contexte minéral du site,- traitement paysager des abords avec mise en œuvre d'espaces verts et plantation d'arbres de hautes tiges en bordure ouest du site.	Le projet s'intègre complètement dans son environnement sans déstructurer la trame paysagère et sans former un point noir visuel.

Compartmentement environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
Eaux superficielles et Eaux souterraines	<p>Les sources de production d'eaux souillées sont de plusieurs natures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ eaux de process de méthanisation comprenant la fraction liquide issue de la séparation de phase (23 947 t/an), ➢ eaux de ruissellement provenant des aires extérieures (voiries et plates-formes) et des toitures des bâtiments, dont le volume annuel atteindra en moyenne 22 915 m³, ➢ eaux vannes (sanitaires) issues des locaux sociaux (environ 500 m³ par an), ➢ les eaux à usage industriel, provenant du lavage des équipements et des caissons de livraison, et des réseaux de chaleur ou de refroidissement (320 m³ par an), ➢ eaux de purge (biofiltre), les condensats du biogaz et les eaux usées de l'épurateur, soit un volume annuel de 1 700 m³. <p>Les besoins en eau du process seront majoritairement satisfaits par le recyclage des eaux pluviales. Néanmoins, le pompage d'eau au droit d'un forage à créer sur le site pourrait s'avérer nécessaire en période de sécheresse prolongée, pour le cas où le volume d'eau stocké dans le bassin viendrait à s'épuiser. La SAS Equi-Energies envisage la création d'un forage assurant un débit maximal de 8 000 m³/an sur le site.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eaux vannes et industrielles réutilisées en totalité dans le cadre du process de méthanisation par retour en tête de process. - Imperméabilisation des aires supportant un trafic routier et le stockage des matières. - Stockage des matières potentiellement polluantes dans des cuves ou fûts étanches placés sur rétention - Mise en œuvre d'une rétention étanche autour des ouvrages de digestion et de stockage des digestats liquides. - Collecte et traitement des eaux de ruissellement et rétention dans un bassin étanche de 3500 m³ suffisamment dimensionné pour retenir sans débordement : <ul style="list-style-type: none"> ➢ les eaux pluviales d'un épisode intense, jusqu'à l'occurrence décennale (588 m³ sur l'ensemble des surfaces imperméabilisées du site) ; ➢ les eaux d'extinction d'un incendie jusqu'à 240 m³. - Transit des eaux pluviales de voirie par un déboureur-déshuileur avant rétention permettant un premier abattement des charges polluantes. - Confinement des eaux d'extinction d'un incendie dans le bassin de rétention. - Création d'un forage permettra de satisfaire les besoins sanitaires. - Contrôle régulier du bon état des dispositifs mis en place, et notamment de l'étanchéité du bassin de rétention et de la lagune de stockage des digestats liquides. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans ces conditions, le projet n'aura aucune influence sur la qualité des eaux ni sur les débits de ruissellement. Les mesures prises dans le cadre de la protection des eaux superficielles permettront également de préserver la ressource souterraine. - La mise en place des dispositifs de rétention des eaux et l'absence de rejet d'eaux au milieu naturel, par le recyclage de l'ensemble des eaux pluviales et des eaux de process, concourent bien au respect des orientations du SDAGE¹⁰ Seine-Normandie. - D'une manière générale, les modalités de gestion des eaux sur le site contribueront à limiter significativement les effets du projet sur la qualité et la quantité de la ressource en eau, et se révèlent donc conformes aux objectifs poursuivis par le SAGE¹¹ de la Nonette.
Sols	<p>Le risque de pollution des sols pourrait provenir de deux sources majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ d'une fuite des divers réservoirs contenant des fluides potentiellement polluants, ➢ d'une infiltration des eaux de ruissellement potentiellement chargées en hydrocarbures et en matières organiques (perte d'étanchéité du bassin de rétention ou du déboureur-déshuileur). <p>En outre, les dispositions constructives devront tenir compte de la capacité des sols à supporter les installations.</p>	<p>Revêtement imperméable de toutes les zones exposées au trafic routier et aux activités : l'imperméabilisation des surfaces les plus exposées à un risque accidentel limite ainsi toute possibilité de diffusion d'un polluant dans le sol.</p> <p>D'autres mesures sont précisées dans le chapitre spécifique relatif à la gestion des eaux et sont valables pour limiter les pollutions des sols. On retiendra cependant dès à présent que les eaux pluviales ruisselant sur les aires imperméabilisées sont dirigées vers un bassin de rétention, après passage dans un déboureur-déshuileur pour celles provenant des voiries et plates-formes. Le risque potentiel de pollution des sols au droit des différentes installations est ainsi réduit au minimum.</p>	<p>Compte tenu des mesures prises, le risque de pollution des sols sera très limité.</p>

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE



	Compartment environnemental	Impact brut	Mesures correctrices	Impact résiduel
ENVIRONNEMENT NATUREL	Milieu naturel	<p>- Les terrains du projet ne sont inclus dans un aucune périmètre de zonage naturel (ZNIEFF, ZICO, APPB, Réserve Naturelle, ...). Ils n'appartiennent à aucun site Natura 2000.</p> <p>- Les terrains du projet sont uniquement occupés par des habitats rudéraux à faible valeur patrimoniale, comprenant des friches pionnières à caractère calcicole et des espaces imperméabilisés. Ces milieux ont été simplifiés dans le cadre de la récente remise en état de la carrière après exploitation.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Limitation de l'emprise du chantier et mise en défens des secteurs écologiquement sensibles ; ➢ Gestion des terres végétales et des matériaux de décapage afin de limiter le développement d'espèces invasives. <p>Mesures d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mise en place d'un plan de gestion en faveur de la biodiversité dans le cadre du réaménagement de la carrière. 	<p>Les impacts résiduels du projet sur les habitats naturels peuvent considérés comme globalement faibles.</p> <p>Des propositions de mesures de gestion au droit de l'ancienne carrière doivent permettre une meilleure prise en compte des sensibilités et des potentialités du milieu.</p>
	Flore	<p>- Aucune espèce végétale visée par la ZNIEFF de type 1 « Massif forestier d'Halatte » n'a été recensée sur les terrains du projet ;</p> <p>- Destruction d'une partie de la population d'ibéride amère (<i>Iberis amara</i>) et de d'herniaire glabre (<i>Hernaria glabra</i>), deux espèces végétales considérées comme « assez rare » en Picardie, bien que non menacées régionalement.</p> <p>- Risques de développement d'espèces végétales invasives suite aux opérations de chantier au sein de la carrière.</p> <p>En l'absence de mesure, les impacts du projet sur la flore peuvent être considérés comme faibles.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Limitation de l'emprise du chantier et mise en défens des secteurs écologiquement sensibles ; ➢ Gestion des terres végétales et des matériaux de décapage afin de limiter le développement d'espèces invasives. <p>Mesures d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Mise en place d'un plan de gestion en faveur de la biodiversité dans le cadre du réaménagement de la carrière. 	<p>L'impact résiduel du projet sur la flore est considéré comme faible.</p>
	Faune	<p>Destruction d'une part des habitats terrestres (0,5 ha de merlons et talus riches en micro-habitats) de l'alyte accoucheur.</p> <p>Augmentation des nuisances anthropiques qui pourrait être à l'origine d'une perte d'attrait d'un site de reproduction opportuniste pour le petit gravelot.</p> <p>Imperméabilisation de 3 ha d'habitats pionniers favorables au développement d'un cortège d'Orthoptères d'intérêt patrimonial (Oedipode turquoise, Oedipode émeraudine, Oedipode aigue-marine, Tétrix des carrières).</p> <p>Risques de destruction d'individus lors des opérations de terrassements (notamment herpétofaune et entomofaune).</p> <p>En l'absence de mesures correctrices, le projet présente un impact faible à moyen sur la faune.</p>	<p>Mesures de réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Réalisation des travaux selon un calendrier d'intervention adaptée aux sensibilités écologiques ; ➢ Limitation de l'emprise du chantier et mise en défens des secteurs écologiquement sensibles ; ➢ Mise en place d'échappatoires pour la petite faune dans les différents bassins d'exploitation. <p>Mesures d'accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Création d'une mare de substitution pour la reproduction de l'alyte accoucheur ; ➢ Recréation de merlons calcaro-sableux en bordure des terrains du projet (habitats terrestres de l'alyte accoucheur) ; ➢ Mise en place d'un plan de gestion en faveur de la biodiversité dans le cadre du réaménagement de la carrière. 	<p>Compte tenu de l'absence d'impacts résiduels significatifs (modérés à fort), aucune mesure compensatoire ne s'avère nécessaire. De même, aucun impact résiduel significatif n'est à attendre sur les espèces protégées recensées à l'état initial, ne rendant pas nécessaire la réalisation d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées au titre de l'article L. 411.2 du code de l'Environnement.</p>
	Connexions écologiques	<p>Les terrains du projet sont implantés au sein d'une ancienne carrière qui constitue localement un élément participant ponctuellement à la fragmentation des connexions écologiques forestières.</p> <p>Les corridors écologiques identifiés à l'échelle locale, empruntant les boisements surplombant le fond de carrière, ne seront pas remis en cause.</p>	/	<p>Le projet ne sera à l'origine d'aucun impact sur les trames écologiques.</p>



4.2. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

D'une manière générale, la remise en état du site de méthanisation consistera à :

- Démontez et évacuez les cuves au droit des installations de dépotage des co-substrats liquides ;
- Retirez et évacuez les dégrilleurs, pompes, vis de transferts ;
- Démontez, évacuez et traitez les ouvrages de digestion et de stockage ainsi que leurs équipements ;
- Extrairez et évacuez les canalisations, câbles et autres éléments de réseaux ;
- Démontez les installations techniques (chaudière, modules de séparation de phase, cuves d'hygiénisation, station de GNV, ...) ;
- Évacuez le conteneur de traitement du biogaz et la torchère ;
- Supprimez les plates-formes de stockage bétonnées ou enrobées ;
- Retirez et évacuez l'enrobé des aires de circulation ;
- Évacuez les installations annexes, enlever la clôture et la signalisation ;
- Nivelé le site.

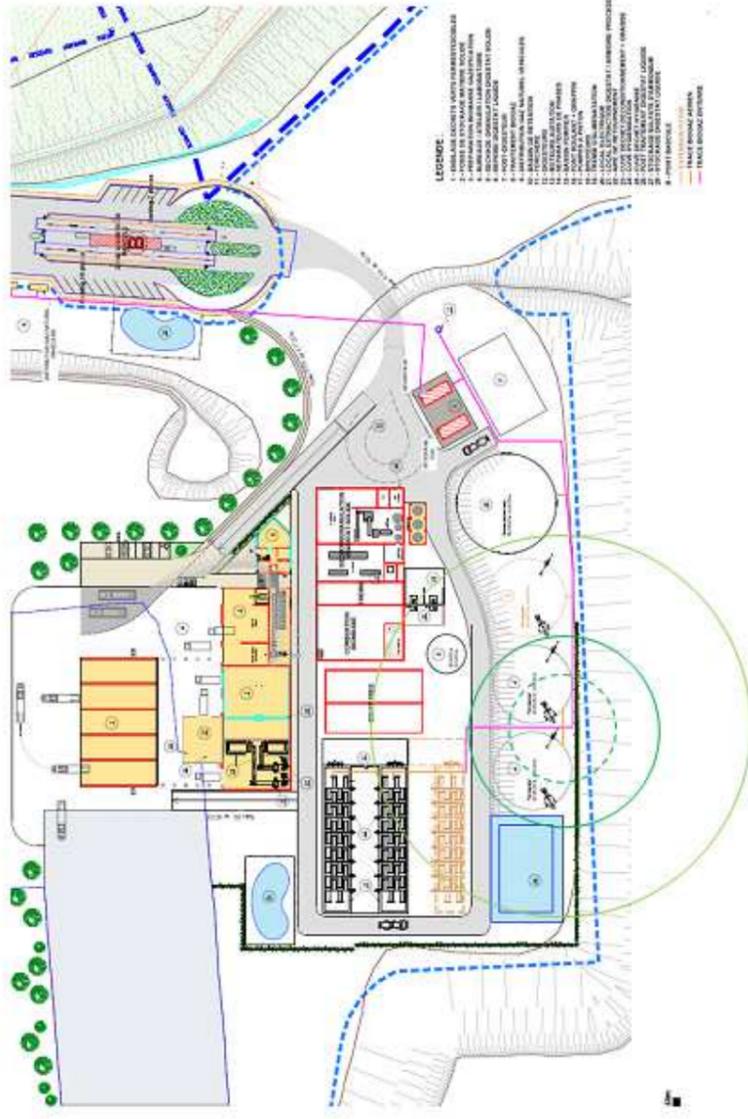
Le budget total des travaux de réhabilitation du site dans le cas d'un arrêt d'activité de l'unité de méthanisation (hors frais d'installation et de repli du chantier) est estimé à 478 000 €.

5. LES DANGERS

Une étude de dangers a été réalisée par Bureau VERITAS afin d'appréhender les risques liés à une situation accidentelle sur le site, compte tenu des potentiels de dangers. Cette étude est jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale. Il en ressort que les scénarios majorants correspondent à l'explosion d'un volume gazeux constitué dans un digesteur vide et dans l'unité de purification-compression.

Les résultats obtenus et représentés sur les illustrations suivantes montrent que les effets de surpression ne débordent pas sur des espaces fréquentés par le public et, pour ce qui concerne les effets létaux, sont circonscrits à l'intérieur du site.

PhD2b:



Explosion du post-digesteur vide Prutture : 10 mbars
 Modélisation des effets de surpression
 20 mbar
 50 mbar
 140 mbar

Figure 20 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une explosion d'un post-digesteur vide (source : Bureau VERITAS)

PhD3 : Rupture guillotine de la tuyauterie aérienne en amont de l'unité de purification

Modélisation des effets de surpression UVCE
 20 mbar (bris de vitre)
 50 mbar (effets irréversibles)
 Modélisation des effets thermiques jet enflammé
 3 kW/m²

Nota : pour les parties aériennes du réseau biogaz, le jet enflammé ne génère pas de zones d'effets en régime stabilisé et la phase de décompression est de l'ordre de 0,5 seconde. Nous n'avons pas représenté les zones d'effets sur plan (< 5 m).

Figure 21 - Représentation des distances d'effet de surpression d'une rupture guillotine de la tuyauterie biogaz aérienne (source : Bureau VERITAS)



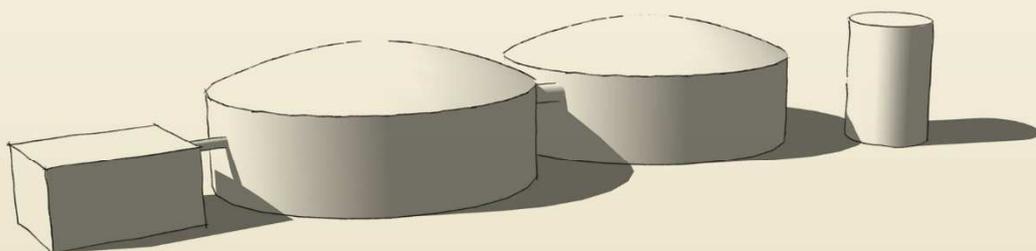
6. CONCLUSIONS

Compte tenu des mesures définies précédemment et intégrées au projet, la construction et l'exploitation de l'unité de méthanisation de la SAS Equi-Energies, à Gouvieux, n'auront pas d'effet notable sur l'environnement naturel et humain en condition de fonctionnement normal comme en fonctionnement dégradé.

Projet de méthanisation et combustion de biomasse à Gouvieux (60)

ETUDE D'IMPACT ANNEXES

- Proposition de mesures de gestion de la carrière de la Côte Pierre



www.ectare.fr

1. ENJEUX ET ORIENTATIONS LIES AU REAMENAGEMENT DE LA CARRIERE DE « COTE PIERRE »

1.1. PREAMBULE

Les expertises écologiques réalisées en 2011 et 2012 par le bureau d'études ECOTHEME et le cabinet ECTARE sur la carrière de « Côte Pierre » ont permis de mettre en évidence des enjeux écologiques inhérents à la recolonisation naturelle des espaces minéralisés.

Ces enjeux, dont une hiérarchisation a été établie dans les diagnostics écologiques réalisés dans le cadre du projet d'unité de méthanisation porté par la SAS EQUIENERGIE, sont à intégrer aux conditions de réaménagement initialement préconisées pour le site.

1.2. ENJEU ECOLOGIQUE DE LA CARRIERE

1.2.1. Valeur patrimoniale des habitats naturels recensés sur la carrière

Les investigations menées sur la Carrière de « Côte Pierre » ont permis de mettre en évidence la présence de 9 habitats naturels. La majorité de ces formations végétales s'apparente à des milieux rudéraux et anthropogènes issus de l'activité d'extraction passée. Certains fonds de casiers sont occupés par des friches pionnières à caractère calcicole ou calcaro-sableuse, présentant une valeur phyto-écologique pouvant être considérée comme modérée. Les rebords du front Nord-Est sont occupés par des boisements neutrophiles constituant les prémices du massif forestier de Chagny.

Habitats naturels	Code Corine Biotope	Correspondance phytosociologique	Statut	Valeur patrimoniale
Friches xérophiles hautes	87.2	<i>Onopordion acanthii</i>	-	Modérée
Friches graminéennes denses	87.2	<i>Dauco-Melilotion</i>	-	Faible
Frichesensemencées	87.2	/	-	Faible
Friches calcicoles pionnières	87.2	<i>Sysimbrion officinalis</i>	-	Faible à modérée
Friches pionnières calcaro-sableuses	87.2	/	-	Modérée
Terrains imperméabilisés et espaces anthropisés	86.4	/	-	Très faible
Fourrés de recolonisation rudéraux	31.8/87.2	<i>Prunetalia spinosae</i>	-	Très faible
Bosquets neutrophiles	84.3/41.2	<i>Fagetalia sylvaticae</i>	-	Modérée
Milieux aquatiques et mares temporaires	/	<i>~Potentillo anserinae-Polygonetalis avicularis</i>	-	Faible



1.2.2. Valeur patrimoniale de la flore recensée sur la carrière

Les investigations menées par le bureau d'étude ECOTHEME en 2011 et par le cabinet ECTARE en 2012 ont permis de relever plus de 150 espèces floristiques sur l'emprise de la carrière.

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur l'emprise de la carrière, cependant, les friches pionnières sur substrats calcaro-sableux présentes sur le fond des carreaux ainsi que sur les talus, accueillent quelques espèces pionnières considérées comme patrimoniales en raison de leur niveau de rareté et/ou de menace sur le territoire régional.

Parmi elles, on retrouve notamment une espèce considérée comme menacée à l'échelle régionale (Orpin réfléchi) et 7 espèces considérées comme « quasiment menacées ».

Valeur patrimoniale des espèces floristiques :

Espèce	Statut protection	Déterminante ZNIEFF	Statut de rareté régional	Statut de menace régional	Valeur patrimoniale
Orpin réfléchi (<i>Sedum rupestre</i>)	/	X	R	NT	Moyenne
Anacamptis pyramidal (<i>Anacamptis pyramidalis</i>)	/	X	AR	LC	Modéré
Iberide amer (<i>Iberis amara</i>)	/	X	AR	LC	Modéré
Potentille argentée (<i>Potentilla argentea</i>)	/	X	R	NT	Moyenne
Molène à fleurs denses (<i>Verbascum densiflorum</i>)	/	X	AR	NT	Moyenne
Petite centaurée (<i>Centaureum pulchellum</i>)	/	X	AR	LC	Modérée
Bugle de Genève (<i>Ajuga genevensis</i>)	/	X	AR	LC	Modérée
Herniaire glabre (<i>Herniaria glabra</i>)	/	X	AR	LC	Modérée
Passerage champêtre (<i>Lepidium campestre</i>)	/	-	AR	LC	Modérée
Calament des champs (<i>Acinos arvensis</i>)	/	X	AR	NT	Moyenne
Sabline hybride (<i>Minuartia hybrida</i>)	/	-	AR	LC	Modérée
Vesce velue (<i>Vicia villosa</i>)	/	-	RR	NT	Moyenne

Statut des espèces citées et abréviations

Statut de protection

PR = Protection régionale

LRR = Liste Rouge Régionale des espèces menacées de Picardie

CR = en Danger critique EN = en Danger VU = Vulnérable NT = Quasi menacée LC = Préoccupation mineure

Statut de rareté régional

C = Commun AC = Assez commun PC = Peu commun AR = Assez rare R = Rare RR = Très rare

1.2.3. Valeur patrimoniale de la faune recensée sur la carrière

Les inventaires menés par le bureau d'études ECOTHEME et le cabinet ECTARE sur l'emprise de la carrière en 2011 et 2012, ont permis de relever plusieurs espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales :

Espèce	Statut de protection	Statut de Patrimonialité	Valeur patrimoniale	Utilisation du site	Enjeu sur la zone d'étude
Reptiles					
Lézard des murailles	PN, DHIV	ZNIEFF déterminant	Faible	Alimentation et reproduction	Faible
Amphibiens					
Crapaud commun	PN	-	Faible	Reproduction	Faible
Alyte accoucheur	PN, DHIV	ZNIEFF déterminant	Modérée	Reproduction	Modéré
Grenouille rousse	-	-	Faible	Reproduction	Faible
Crapaud calamite	PN, DHIV	ZNIEFF déterminant « En danger » Picardie	Fort	Reproduction possible	Fort
Mammifères					
Cerf élaphe	-	« Peu commun » Picardie ZNIEFF déterminant	Modérée	Transit	Faible
Ecureuil roux	PN	-	Faible	Alimentation	Faible
Lapin de Garenne	-	« Quasiment menacé » France	Faible	Alimentation / reproduction possible	Faible
Sérotine commune	PN, DH IV	« Quasiment menacé » Picardie et France	Modérée	Transit et alimentation	Faible
Pipistrelle commune	PN, DHIV	« Quasiment menacé » Picardie et France	Modérée	Transit et alimentation	Faible
Murin de Daubenton	PN, DHIV	-	Faible	Transit	Faible
Oiseaux					
Bondrée apivore	PN, DOI	« Quasiment menacée » en Picardie ZNIEFF déterminant	Moyenne	Alimentation	Modéré
Petit gravelot	PN	« Vulnérable » en Picardie ZNIEFF déterminant	Forte	Alimentation/ Reproduction probable	Moyen
Hirondelle de rivage	PN	-	Modérée	Reproduction	Modéré
Goéland brun	PN	« Très rare » et « Vulnérable »	Forte	Halte / Transit	Faible
Pic noir	PN, DOI	« Quasiment menacée » en Picardie ZNIEFF déterminant	Moyenne	Transit, Alimentation	Modéré
Linotte mélodieuse Bruant jaune, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe,	PN	« Vulnérable » en France	Modérée	Alimentation/ Reproduction possible	Modéré



Espèce	Statut de protection	Statut de Patrimonialité	Valeur patrimoniale	Utilisation du site	Enjeu sur la zone d'étude
Serin cini, Bouvreuil pivoine, Tourterelle des bois					
Faucon crécerelle, Alouette des champs, Hirondelle de cheminée, Martinet noir, Pouillot fitis	PN	« Quasiment menacé » en France	Modérée	Alimentation	Faible
Odonates					
Anax napolitain	-	« Peu commun » Picardie	Faible	Alimentation	Faible
Naïade à corps vert	-	« Peu commun » Picardie	Faible	Reproduction possible	Faible
Lépidoptères					
Hespérie de l'Alcée	-	« Peu commun » Picardie ZNIEFF déterminant	Modéré	Alimentation et reproduction	Modéré
Grande tortue	-	« Peu commun » Picardie	Modéré	Alimentation et reproduction	Modéré
Orthoptères					
Oedipode turquoise	-	« Assez rare » Picardie ZNIEFF déterminant	Modérée	Alimentation et reproduction	Modéré
Tétrix des carrières	-	« Quasiment menacé » Picardie	Moyenne	Alimentation et reproduction	Moyen
Criquet noir-ébène	-	« Quasiment menacé » Picardie	Modérée	Alimentation et reproduction	Modéré
Decticelle chagrinée	-	« Quasiment menacé » Picardie ZNIEFF déterminant	Modérée	Alimentation et reproduction	Modéré
Conocéphale gracieux	-	ZNIEFF déterminant	Faible	Alimentation et reproduction	Modérée
Oedipode aigue-marine	-	« Très rare » ZNIEFF déterminant	Fort	Alimentation et reproduction	Fort
Oedipode émeraude	-	« exceptionnellement rare »	Fort	Alimentation et reproduction	Fort

Statut des espèces citées et abréviations

Directive « Habitats » (DH)

Annexe II : regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC)

Annexe IV de la Directive Habitats : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte

Directive « Oiseaux » (DO)

Annexe I : regroupe des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciales (ZPS)

LRN = Liste Rouge Nationale des espèces menacées de France Métropolitaine / **LRR** = Liste Rouge Régionale des espèces menacées de Picardie

CR = en Danger critique EN = en Danger VU = Vulnérable NT = Quasi menacée LC = Préoccupation mineure

1.3. ENJEUX DE CONSERVATION, GESTION ET VALORISATION

1.3.1. Enjeux de conservation

- ❖ Maintien des boisements occupant les rebords de la carrière

L'enjeu est de maintenir les boisements caducifoliés prenant place sur les marges de la carrière, lesquels constituent des habitats de développement potentiels pour plusieurs espèces faunistiques patrimoniales du cortège forestier. Parmi ce dernier, on retrouve notamment plusieurs oiseaux comme la bondrée apivore, le pic noir, le bouvreuil pivoine et le gobemouche gris. Le maintien de tels milieux représente également un élément favorable à la fréquentation du site par la grande faune et les Chiroptères dans le cadre de leur transit.

⇒ *Aucune intervention particulière*

- ❖ Maintien d'habitats ouverts thermophiles

La présence d'habitats ouverts à caractère minéraux (friches pionnières, talus sablonneux) est favorable au développement de tout un lot d'espèces floristiques et faunistiques pionnières d'intérêt patrimonial, qui bénéficient de l'activité d'extraction passée. L'enjeu est ici d'arriver à maintenir des habitats ouverts thermophiles, dans l'optique de conserver l'attrait de la carrière pour ce type d'espèces.

⇒ *Conservation de zones de calcaire affleurant + fauche d'entretien tous les 2-3 ans*

- ❖ Maintien des fronts de taille colonisés par l'hirondelle de rivage

L'activité d'extraction a également permis le développement d'une petite colonie d'hirondelle de rivage, dont la reproduction est intimement liée au maintien de fronts de taille abrupts sablonneux. L'enjeu est donc de conserver de manière ponctuelle les fronts de taille identifiés comme favorables à l'espèce, localisés en partie Sud-Ouest de la carrière.

⇒ *Aucune intervention particulière*

1.3.2. Enjeux de gestion

- ❖ Limiter la fermeture des friches herbacées

Les talus stabilisés de la carrière, ainsi que certains replats, sont actuellement colonisés par des friches plus ou moins rudérales abritant un cortège floristique diversifié, comprenant certaines espèces végétales d'intérêt patrimonial. Cependant, ces milieux sont soumis à une dynamique rapide de fermeture par les ligneux (peupliers, saules) qui participe à une perte de diversité et de l'intérêt des formations herbacées initialement rencontrées. L'enjeu est de mettre en place un entretien régulier de ces talus de manière à contrôler le développement des ligneux et la fermeture des talus.



⇒ *Débroussaillage et/ou fauche avec exportation tous les 1 à 2 ans*

- ❖ Limiter le développement des espèces exotiques à caractère envahissant

Le fond de la carrière et certains talus ont été rapidement colonisés par le buddleia de David, espèce arbustive exotique présentant un caractère envahissant. L'enjeu est donc de contrôler et de lutter contre l'expansion de cette espèce végétale à l'échelle de la carrière.

⇒ *Arrachage + fauche avec exportation*

1.3.3. Enjeux de valorisation

- ❖ Augmentation de la capacité d'accueil de la zone pour les Amphibiens pionniers

En l'état actuel, la carrière est fréquentée par un cortège d'Amphibiens peu diversifié et dénué d'espèces à forte valeur patrimoniale. Cependant, le site présente de réelles potentialités pour l'accueil des espèces à caractère pionnier, comme le crapaud calamite, dont la présence a été avérée sur une carrière voisine. En effet, la partie Ouest de la carrière présente une mosaïque de mares temporaires et ornières dont les caractéristiques sont globalement assez propices à la reproduction du crapaud calamite, bien que certaines mares s'assèchent trop rapidement. L'enjeu est donc de remodeler certaines des dépressions existantes (ajout de matériaux imperméables, surcreusement...) dans l'optique d'améliorer la capacité d'accueil de la carrière pour les Amphibiens pionniers.

⇒ *Création d'un réseau de mares temporaires + création d'une mare/bassin pérenne*

- ❖ Augmentation de la capacité d'accueil de la zone pour les passereaux des milieux semi-ouverts

Les investigations naturalistes ont montré que plusieurs espèces de passereaux d'intérêt patrimonial appartenant au cortège des milieux buissonnants (linotte mélodieuse, pouillot fitis, fauvette grisette) fréquente la carrière, notamment au niveau des fourrés arbustifs pionniers se développant plus ou moins ponctuellement. L'enjeu est d'augmenter la capacité d'accueil de la carrière pour ces espèces en poursuivant la politique de plantation menée sur les secteurs déjà réaménagés, en partie Est du site. Afin de ne pas être en contradiction avec les différents enjeux liés au maintien d'habitats ouverts, ces plantations pourront prendre la forme de linéaires arbustifs et/ou boqueteaux ponctuels.

⇒ *Plantations ponctuelles d'essences arbustives*

- ❖ Favoriser le développement de pelouses/prairies maigres calcicoles

Certains secteurs actuellement perturbés pourraient donner lieu à la mise en place d'habitats herbacés par ensemencement initial (utilisation d'espèces autochtones adaptées : *Festuca rubra*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*...) et préparation du sol (décapage). Le but est d'obtenir des surfaces colonisée de manière progressive par une végétation de type pelouse calcicole ou

prairie maigre, favorable à la diversification des cortèges floristiques et entomofaunistiques. Afin de favoriser la mise en place de pelouses, ces opérations pourront être réalisées au niveau de talus doux, dont les conditions de pentes sont favorables à l'installation d'espèces méso-xérophiles à xérophiles.

⇒ *Léger ensemencement initial, puis fauche exportatrice tous les 2 à 3 ans*

Orientations pour la modification du plan de réaménagement de la carrière

-  Périmètre de la carrière
-  Projet d'unité de méthanisation
-  Maintien des boisements existants
-  Maintien et plantation de fourrés arbustifs
-  Maintien du caractère ouvert des talus
-  Milieux ouverts herbacés (pelouses calcicoles)
-  Maintien d'habitats pionniers ouverts
-  Mare pérenne
-  Réseau de mares temporaires
-  Maintien du front de taille colonisé par les hirondelles de rivage



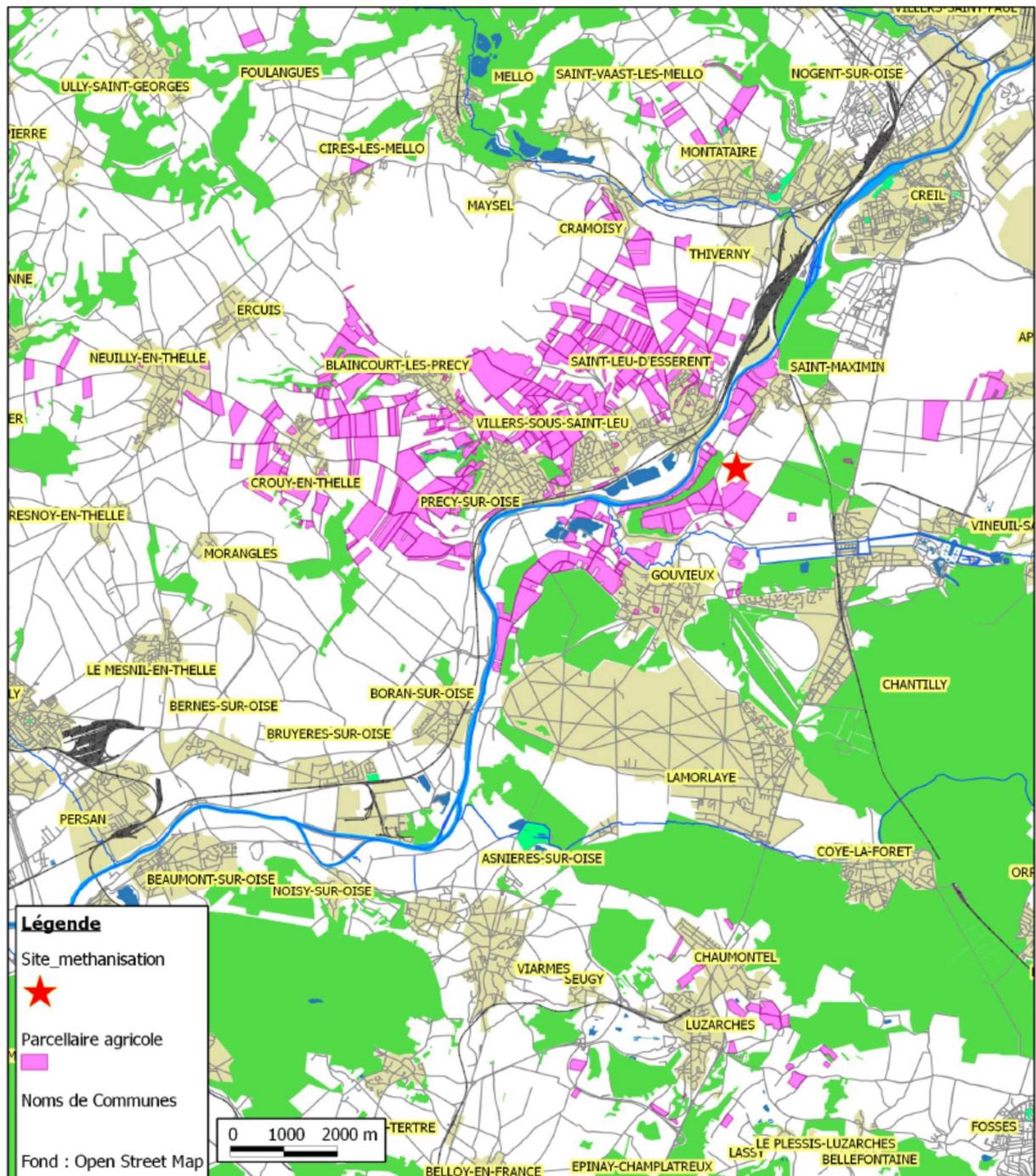
0 100 200 m

Date de réalisation : Décembre 2015
Logiciel utilisé : QGIS 2.8
Sources : (c) Bing aerial



Référence : 95303

1.2 Carte du site et du périmètre d'épandage



Détail de la répartition du trafic lié au traitement des fumiers équinés et déchets verts sur le site de Gouvieux

Le nombre des camions chargés accédant ou sortant du site est évalué dans le document Etude d'impact, et la répartition des flux est détaillée ci-après.

En entrées sur site

En provenance des communes de Lamorlaye – Gouvieux - Chantilly

- 24 véhicules /jour et 5/7 jours pour le transport quotidien des fumiers sur pailles et copeaux par camions –benne de 35 tonnes (dont 7 tonnes de fumiers) provenant à 90 % de l'Aire Cantilienne 5 % de Senlis Sud Oise et 5 % du Val d'Oise (40.000 tonnes / an)
- 2 véhicules /jour d'avril à novembre pour le transport des déchets verts bruts par camions SMDO provenant de l'éco station de Lamorlaye (3.000 tonnes / an)

En provenance de Nogent sur Oise par la RD 1016

- 1 camion-citerne/jour de 20 m3 de bio-déchets liquides provenant de la plateforme de déconditionnement de Veolia à Nogent sur Oise (5.000 tonnes / an)
- 6 véhicules /jour d'avril à novembre pour le transport des déchets verts par camions provenant de la plate- forme de compostage de Natureco /Loiseleur à Nogent sur Oise (9.000 tonnes / an) rassemblant les déchets verts du territoire Sud Oise (marchés publics du SMDO)

En sorties du site

En direction des champs de proximité

- 20 tonnes à lisier/jour de 20 m3 tirées par des tracteurs agricoles pendant les deux campagnes d'épandage des digestats liquides au printemps et à l'automne soit au global 25 jours /an empruntant les chemins vicinaux pour atteindre les 1800 hectares de champs situés pour l'essentiel au nord et à l'ouest de Gouvieux (11.000m3/an)

En direction d'un appontement sur l'Oise (Nogent évitant le retour à vide des camions ou Saint Leu)

- 2 véhicules 44 tonnes /jour et 5/7 jours pour transport par bigbag des granulés d'amendements organiques destinés aux coopératives agricoles des Hauts de France acheminés par voie d'eau (14.000t/an)

Dès lors que les bennes équipées du dispositif de compactage seront mises en service, le gain de 33% du nombre de passages réduirait de 8 unités les passages quotidiens des véhicules transportant les fumiers soit 16 véhicules / jour au lieu de 24 qui emprunteront soit la RD1016 ou soit la RD 162 selon la localisation des fumières.

BB/CUMA du PAYS SUD OISE 20 février 2018

COLLECTE DES FUMIERS EQUINS EN PAYS SUD OISE

ROND POINT ROUTE DE CREIL

Arrivée RD 162 sud

GOUVIEUX

<i>GOU- Viaduc-Daguenette</i>
59 chevaux - 708 tonnes

<i>GOU - Chemin des Aigles</i>
484 chevaux- 5.808 tonnes

<i>GOU/CHA - Gal Leclerc</i>
320 chevaux - 3.840 tonnes

<i>GOU/LAM - François Mathet</i>
240 chevaux - 2.880 tonnes

<i>GOU/LAM -Centres équestres</i>
133 chevaux - 1.596 tonnes

<i>Luzarches - Chaumontel</i>
166 chevaux - 1.992 tonnes

TRAVERSEE GOUVIEUX
1.402 chevaux
16.824 tonnes

ROND POINT DES RIPAILLES

Arrivée RD 1016 NORD

NOGENT SUR OISE
8.000 tonnes gazons

ROND POINT DES RIPAILLES

Arrivée RD 44 est

<i>Avilly - Apremont polo</i>
314 chevaux - 3.768 tonnes

<i>Senlis équestre</i>
106 chevaux - 1.272 tonnes

CARREFOUR DES RIPAILLES

Arrivée RD 1016 sud

CHANTILLY

<i>CHA - Connétable musée</i>
30 chevaux - 360 tonnes

<i>CHA - Bois Saint Denis</i>
461 chevaux - 5.532 tonnes

<i>LAM - Mont de Pô</i>
60 chevaux - 720 tonnes

<i>LAM - Rue Charles Pratt</i>
184 chevaux - 2.208 tonnes

<i>LAM - Grange des Prés</i>
325 chevaux - 3.900 tonnes

<i>LAM - Rue Blanche</i>
44 chevaux- 528 tonnes

<i>LAM - Route des Princes</i>
106 chevaux-1.272 tonnes

<i>Coye la Forêt</i>
190 chevaux-2.280 tonnes

TRAVERSEE CHANTILLY
1.400 chevaux
16.800 tonnes

Simulation faite en 2015 par répartition géographique des écuries

Actuellement tous les fumiers collectés par Spinelli passent par la RD 162 soit 15.000 t/an ainsi que certains fumiers emportés par les sociétés belges organisées en convois de camions avec remorque soit un total proche des 16.800 tonnes, valeur cible pour obtenir la parité entre les deux trajets.

Le nombre actuel de passages au quotidien par la RD 162 serait ainsi de $16800/7 \times 250 = 10$ par jour
Ce nombre pourra être abaissé à 7 par jour avec la mise en service progressive de bennes à volets compactants de 35 m3 chargeant 10 tonnes et mettant fin de plus aux projections de fumier sur la chaussée.

**AVIS SUR UNE DEMANDE D'EXPLOITATION
D'UNE INSTALLATION DE STOCKAGE
DE DECHETS INERTES
SUR LES COMMUNES DE BORAN-SUR-OISE
ET DE PRECY-SUR-OISE**

**SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION
DU PARC NATUREL REGIONAL OISE – PAYS DE FRANCE**

RAPPORT DE PRESENTATION

**OBJET : PROJET D'INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS INERTES A
BORAN-SUR-OISE / PRECY-SUR-OISE**

La Société CARRIERE DE BORAN souhaite exploiter, sous le régime de l'enregistrement, une installation de stockage de déchets inertes sur les communes de Boran-sur-Oise / Précly-sur-Oise. Cf carte de localisation.

Le projet prévoit le comblement sur 20 ans d'une ancienne carrière d'extraction de craie par des déchets inertes représentant un total de 3.5 millions de m³ avec réaménagement et reconstitution d'une vingtaine d'hectares agricoles, d'une part, et d'une zone boisée, d'autre part.

Il est à noter que le pétitionnaire sollicite une dérogation pour une rehausse d'un facteur 2 à 3 des seuils d'acceptation des concentrations de polluants indiqués dans l'arrêté ministériel du 12/12/14 pour les projets d'ISDI. Cette demande de dérogation concerne 18 polluants principalement de la famille des métaux lourds et des hydrocarbures.

Exploitation du site pendant 20 ans.

Stockage de 3 700 000 m³.

Horaires d'ouverture : 7h-22h du lundi au samedi

Le dossier comporte peu d'indications concernant les flux de circulation et leurs impacts sur la circulation actuelle. Il est estimé que 150 à 180 camions/jour accéderont au site. 2/3 des flux viendront depuis le port de Bruyères-sur-Oise et 1/3 des flux par voies routières depuis des chantiers locaux.

Orry-la-Ville, le 24 avril 2018

Monsieur le Préfet
Direction Départementale des Territoires
Service de l'Eau, de l'Environnement et de la Forêt
2, boulevard Amyot d'Inville – BP 317
60021 BEAUVAIS Cedex

N. Réf.: CL/MFC– 2017 -N°

Objet : Projet d'ISDI sur les communes de Boran-sur-Oise et Précly-sur-Oise.

Monsieur le Préfet,

Apremont
Asnières-sur-Oise
Aumont-en-Halatte
Avilly-Saint-Léonard
Barbery
Baron
Beaurepaire
Bellefontaine
Boran-sur-Oise
Borest
Brasseuse
Chamant
Chantilly
Châtenay-en-France
Chaumontel
Courteuil
Coye-la-Forêt
Creil
Epinay-Champlâtreux
Ermenonville
Fleurines
Fontaine-Chalais
Fosses
Gouvieux
Jagny-sous-Bois
La Chapelle-en-Serval
Lamorlaye
Lassy
Le Plessis-Luzarches
Luzarches
Mareil-en-France
Mont-l'Evêque
Montagny-Sainte-Félicité
Montépilloy
Montlognon
Mortefontaine
Ognon
Orry-la-Ville
Plailly
Pont-Sainte-Maxence
Pontarmé
Pontpoint
Précly-sur-Oise
Raray
Rhuis
Roberval
Rully
Saint-Maximin
Senlis
Seugy
Survilliers
Thiers-sur-Thève
Verneuil-en-Halatte
Ver-sur-Launette
Viarmes
Villeneuve-sur-Verberie
Villers-Saint-Frambourg
Villiers-le-Sec
Vineuil-Saint-Firmin

Par courrier en date du 23 mars 2018 et reçu le 26 mars, vous avez sollicité l'avis du Parc naturel Régional Oise – Pays de France sur le projet de la Société CARRIERE DE BORAN relatif à une installation de stockage de déchets inertes sur les communes de Boran-sur-Oise et Précly-sur-Oise.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-après la contribution du Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Oise – Pays de France.

Les enjeux de ce projet identifiés par le Parc sont de différents ordres : qualité de l'eau souterraine, milieux naturels et réseau routier.

Qualité de l'eau

Le projet d'ISDI est situé sur l'Aire d'Alimentation des Captages de Précly-sur-Oise et plus particulièrement sur une surface à haute vulnérabilité (cf. PJ extrait de l'étude de vulnérabilité de la nappe réalisée en 2015 par la SAFEGE pour le compte de l'agglomération creilloise et de l'entreprise Suez, respectivement exploitants des captages de Précly-sur-Oise et Boran-sur-Oise).

Contrairement aux éléments du dossier présentant l'Oise comme « barrière hydraulique pour le champ captant » (page 46 de l'annexe 8), l'étude SAFEGE indique que la rive droite de l'Oise contribue pour 11% à l'alimentation du champ captant de Précly-sur-Oise. (cf PJ n°2).

Au vu de ces éléments, il apparaît nécessaire de refaire les modélisations en intégrant cette donnée afin de s'assurer de l'absence de risque de pollution de la nappe d'eau dans le cas de la dérogation demandée par le pétitionnaire pour une rehausse d'un facteur 3 des seuils d'acceptation des concentrations de polluants indiqués dans l'arrêté ministériel du 12/12/14 pour les projets d'ISDI.

De plus, il serait souhaitable d'interroger Suez Environnement, actuellement gestionnaire du captage de Précly-sur-Oise, pour connaître les concentrations de polluants potentiellement déjà détectées au niveau du captage et auxquelles viendraient s'ajouter les concentrations provenant du projet d'ISDI.

Milieux naturels

L'exploitation de la craie au sein de ce site a permis la création de milieux ouverts calcicoles et marnicoles permettant l'accueil d'espèces floristiques et faunistiques locales dont certaines sont susceptibles de présenter des enjeux de conservation.

Le présent dossier ne comporte aucune information relative aux habitats, à la faune et à la flore du site et ne permet donc pas d'évaluer les enjeux correspondants et l'intérêt de reconstituer/restaurer des milieux naturels, notamment de type « pelouses sèches ».

En tout état de cause, la création d'un linéaire de craie n'est pas de nature à répondre aux éventuels enjeux de conservation d'une flore et d'une faune de milieux sur craie. La création d'une surface d'au moins un hectare au nord du site, en contact avec les pentes qui seront préservées des remblais, serait préférable.

Par ailleurs, une couche de terre végétale de 30 cm, comme prévue dans le projet, semble faible pour reconstituer une zone boisée.

Réseau routier

Les données concernant les flux d'acheminement des matériaux par voie routière sont sommaires dans le dossier. L'impact de ces flux sur le trafic routier actuel déjà saturé, notamment dans la traversée de Précý-sur-Oise, n'est pas analysé.

Les matériaux acheminés via le port de Bruyères-sur-Oise arriveront sur le site par la D603 et devront tourner à gauche alors que la circulation sur cette route est fortement chargée. Cela risque donc de créer des blocages. Pour autant, aucun aménagement spécifique, autre que de la signalisation, ne semble envisagé.

En conclusion, le Parc Naturel Régional Oise-Pays de France souhaite :

- **que la modélisation relative aux risques de pollution de la nappe d'eau, notamment dans le cas de la dérogation demandée par le pétitionnaire pour une rehausse d'un facteur 3 des seuils d'acceptation des concentrations de polluants indiqués dans l'arrêté ministériel du 12/12/14 pour les projets d'ISDI soit refaite en tenant compte de la contribution de la rive droite de l'Oise à l'alimentation des captages de Boran-Précý et en prenant en compte les polluants potentiellement déjà détectés au niveau du captage**
- **qu'une évaluation, même succincte, des enjeux écologiques soit effectuée, notamment en ce qui concerne les milieux ouverts, afin, le cas échéant, d'adapter le projet de réaménagement ;**
- **qu'une évaluation de l'impact du trafic de camions sur la RD 603, notamment aux abords du site, soit effectuée, afin, le cas échéant, de prévoir les aménagements routiers permettant de maintenir une fluidité du trafic.**

Le Parc se tient à disposition de l'Etat et des porteurs du projet pour apporter ses connaissances du territoire et des thématiques concernées par ce dossier.

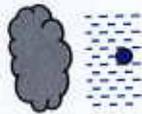
Vous souhaitant bonne réception de la présente,

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Président,

Patrice MARCHAND
Conseiller Départemental de l'Oise
Maire de Gouvieux

Carte de vulnérabilité Temps de transfert



Sol

Recouvrement

Craie

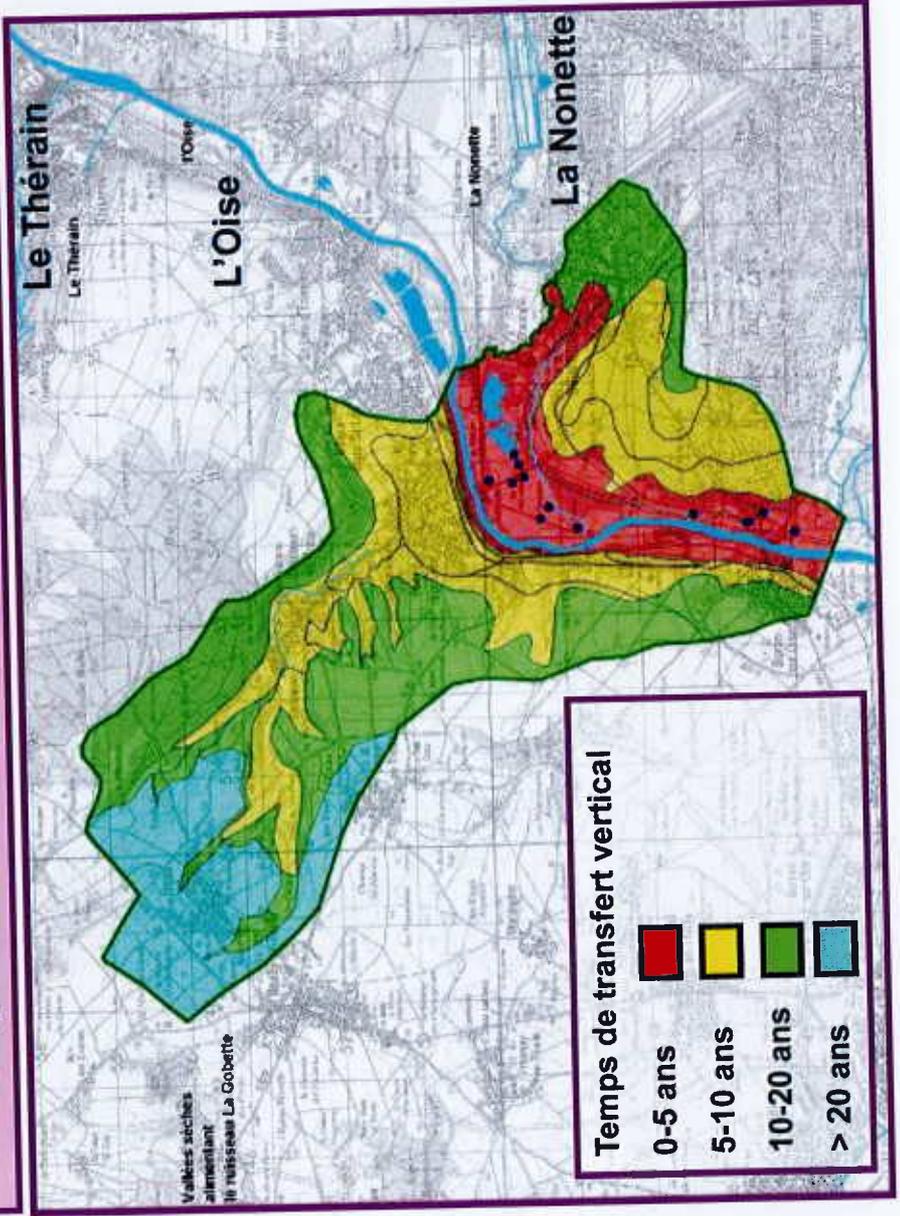
Niveau
de la
nappe



Vulnérabilité d'une nappe



Temps de transfert vertical d'une molécule d'eau
depuis la surface du sol jusqu'à la nappe



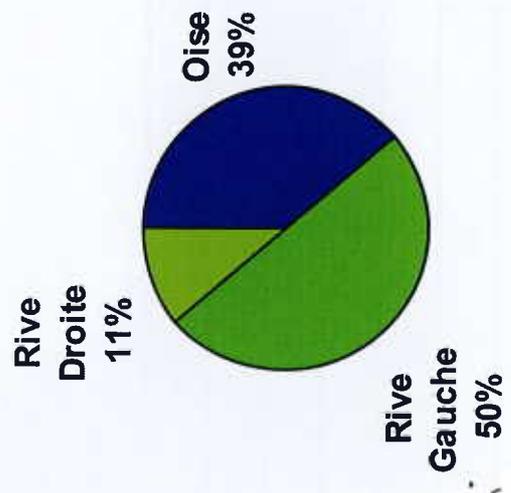
Temps de transfert vertical

- 0-5 ans
- 5-10 ans
- 10-20 ans
- > 20 ans

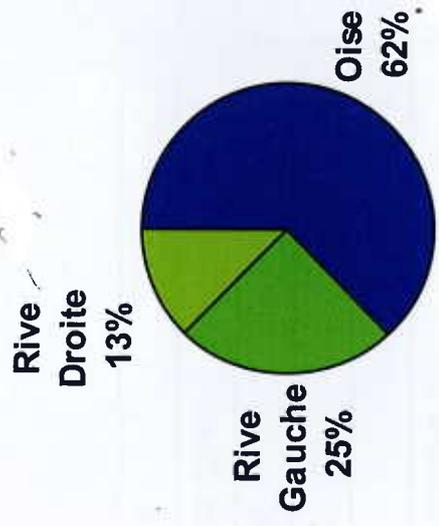
Alimentation des champs captant Contribution des secteurs



Alimentation du champ captant de
Précy sur Oise



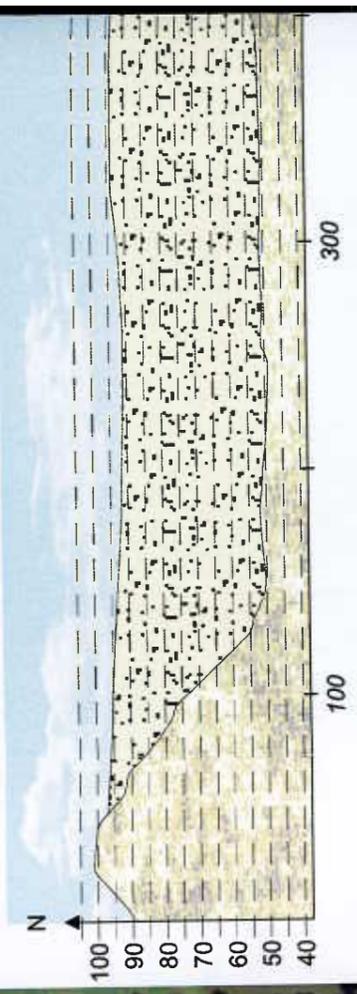
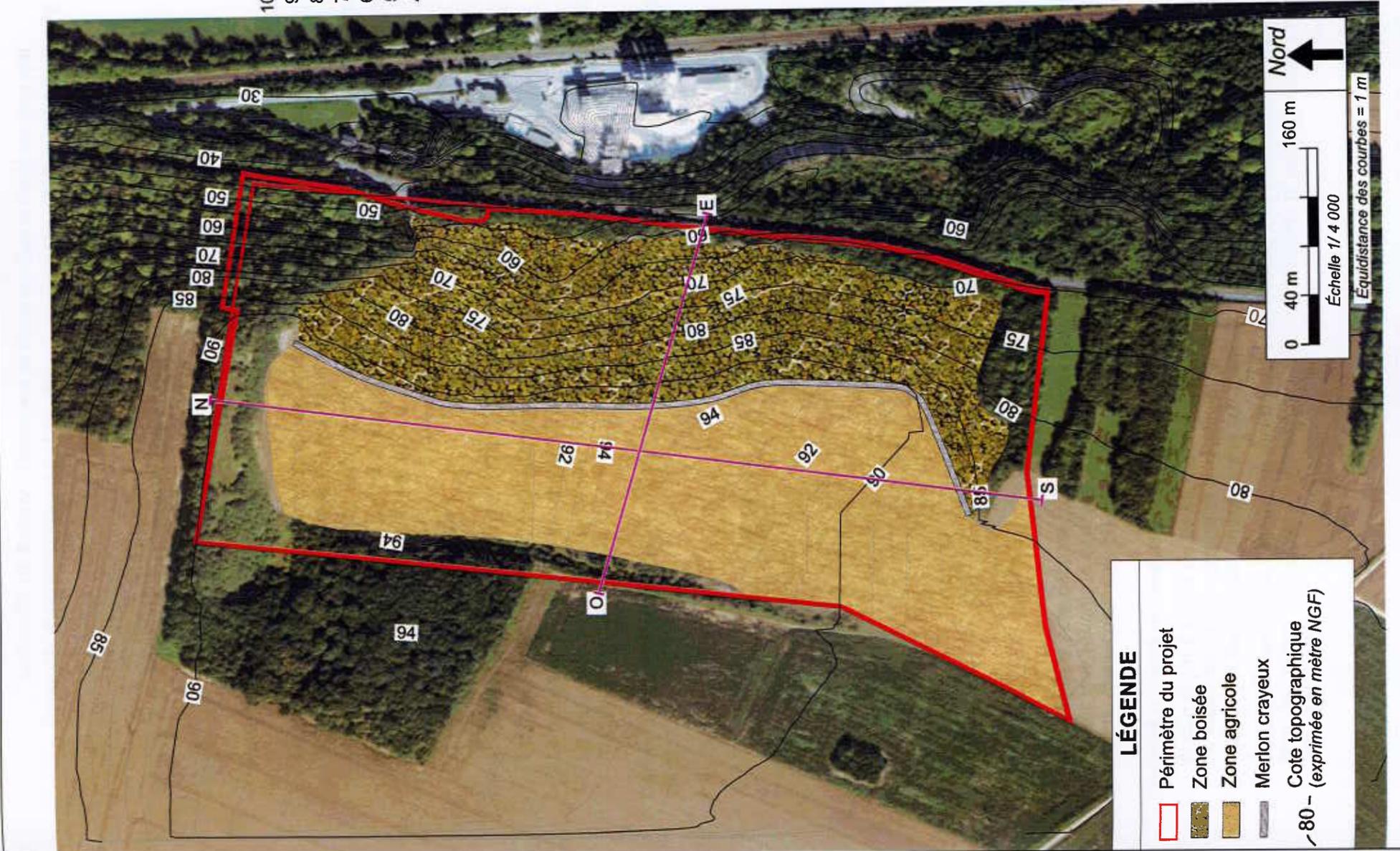
Alimentation du champ captant de
Boran sur Oise



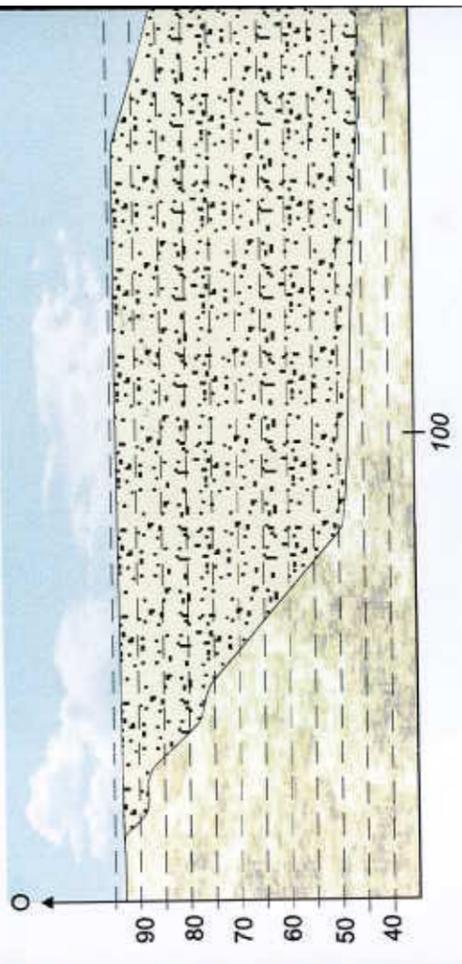
Forêt de
Lp

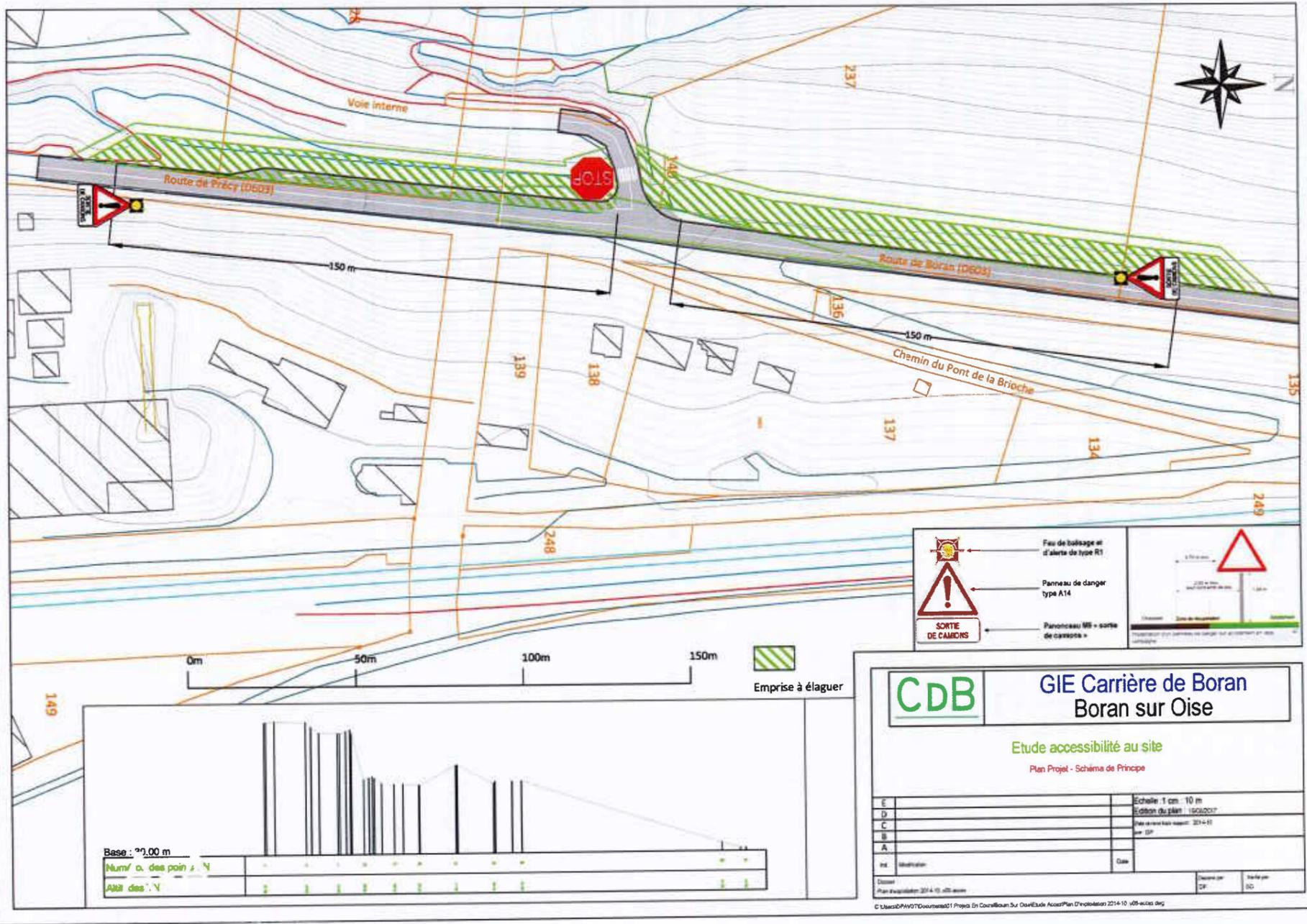
Il faudra centrer les actions sur les secteurs à contribution majoritaire (Craie en rive gauche et Oise).

Contributions en accord avec les résultats du modèle 1987



Terrain en place



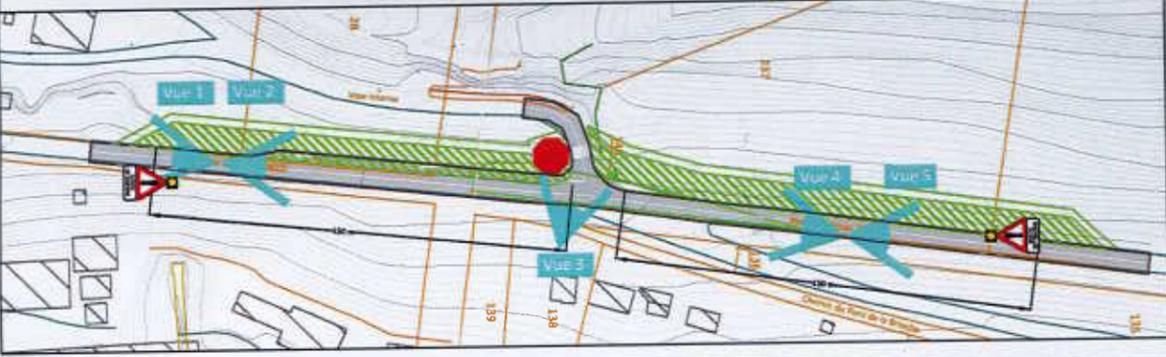
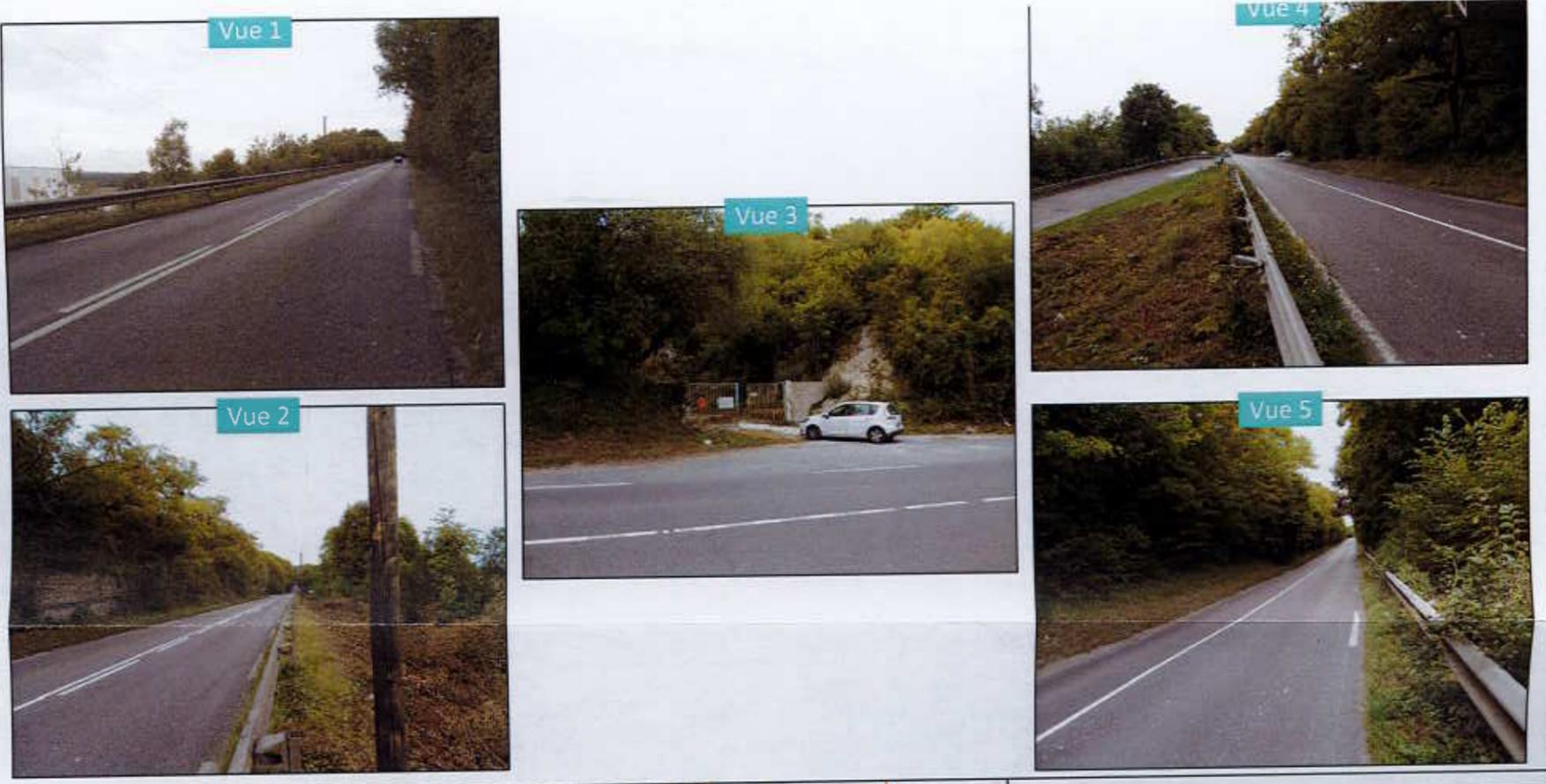


CDB GIE Carrière de Boran
Boran sur Oise

Etude accessibilité au site
Plan Projet - Schéma de Principe

E	Echelle: 1 cm = 10 m
D	Edition du plan: 10/08/2017
C	Plan de mise à jour: 2014-15
B	DF
A	
Int	Modifications
Date	
DF	DC

C:\Users\PAVOT\Documents\11 Projets En Cours\Boran Sur Oise\Etude Accessibilité\Plan D'implantation 2014-15_v08-acces.dwg



CDB GIE Carrière de Boran
Boran sur Oise

Etude accessibilité au site
Vues Photographiques (01/08/2017)

E	Echelle: Sans
D	Edition du plan: 10/08/2017
C	Plan de mise à jour: 2014-15
B	DF
A	
Int	Modifications
Date	
DF	DC

C:\Users\PAVOT\Documents\11 Projets En Cours\Boran Sur Oise\Etude Accessibilité\Plan D'implantation 2014-15_v08-acces.dwg

CDB

Aménagements de l'entrée du site
Source : CARRIERE DE BORAN
(d'après les préconisations du CG60)

Figure 8

QUESTIONS DIVERSES

