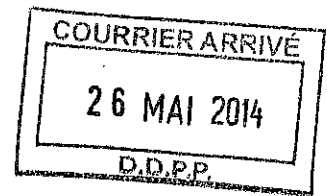


Département du Loiret



INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**Demande d'autorisation présentée par la société
BEUCE GATINAIS BIOGAZ
en vue d'exploiter une unité de méthanisation sur la
commune d'ESCRENNES (loiret)**

ENQUETE PUBLIQUE

du 31 mars 2014 au 5 mai 2014 inclus

RAPPORT

1^{er} document :

- rapport d'enquête
- annexes

2^e document :

- conclusions motivées.

A - Présentation du projet au titre des ICPE :

1) Objet de l'enquête publique :

L'enquête publique a été diligentée suite à la demande présentée par M. Eric Blechet, président de la société **Beauce Gâtinais Biogaz**, adressée à M. le Préfet de la Région Centre, Préfet du Loiret, concernant l'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur la commune d'Escrennes (45).

↳ **Méthanisation** (ou fermentation anaérobie) est un procédé biologique, qui en l'absence d'oxygène, permet de valoriser des matières organiques en produisant du **biogaz** source d'énergie renouvelable, et un **digestat** (résidu organique) utilisé comme fertilisant valorisable par retour au sol.

2) Identification de la société :

Dénomination sociale : **Beauce Gâtinais Biogaz**

Société par actions simplifiée (SAS) au capital de 37 000 € créée en août 2013

Siège social : rue Jules Morin 45300 PITHIVIERS

Signataire de la demande : M. Eric Blechet, président

Objet de la société : Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné.

3) Présentation des activités et effectifs :

Le projet de l'unité de méthanisation, ou digestion anaérobie, est de valoriser jusqu'à 25 000 tonnes par an de matières brutes, selon la technologie dite 'voie sèche', pour produire une énergie renouvelable, **le biogaz**. Le gisement de matières brutes sera alimenté par des déchets agricoles – des sous-produits animaux de catégorie 3 – des déchets issus de l'industrie agro-alimentaires – des déchets d'entreprises de restauration et de la grande distribution ainsi que des déchets verts.

Le biogaz produit par la méthanisation, après une phase d'épuration, sera injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel de GrDF. Le biométhane qui représente 55 à 85% du volume de biogaz produit, est assimilé à un gaz naturel.

Une partie de ce biogaz sera utilisée par une chaudière de l'installation, pour le maintien en température des digesteurs.

L'unité de méthanisation produira également un **digestat** brut, riche en fertilisants, lequel après séparation de phase donnera un digestat épaissi et un digestat liquide, qui seront soumis à un plan d'épandage.

↳ **Epandage** : 'application de déchets ou effluents sur ou dans les sols agricoles'. Les digestats liquides et solides riches en éléments fertilisants, seront épandus sur 60 parcelles agricoles réparties sur 27 communes dans un rayon de 20 kms, permettant un retour au sol d'une matière à forte valeur agronomique.

La future plateforme de méthanisation sera exploitée par la société IDEX- Services, sur la base d'un contrat d'exploitation intégrant la conduite et la maintenance du site. (groupe français de services à l'énergie et à l'environnement)

3 personnes, dont un cadre responsable du site et deux agents techniques, assureront le fonctionnement des installations.

Ce projet s'inscrit dans une démarche visant à réduire l'impact des activités agricoles et industrielles sur l'environnement.

4) Localisation du site :

La société **Beauce Gâtinais Biogaz** sera implantée sur la commune d'Escrennes, zone d'activités de Sainte Eutrope, à 7 kms au sud-ouest de Pithiviers (Loiret).

L'implantation du site couvrira une superficie de 30 300 m² et sera classé en zone AU1i au P.L.U de la commune d'Escrennes, références cadastrales : ZK136- ZK15- ZK221 et Zk219.

L'unité sera bordée à l'Est par la RN 152, à l'Ouest par une habitation et une voie ferrée, au Sud par l'autoroute A 19 et au Nord par la société Galva 45.

5) Législation en vigueur :

La demande présentée relève du code de l'Environnement, notamment le chapitre III du titre II du livre I (parties législatives et réglementaires) et le chapitre II du titre Ier du livre V (partie réglementaire).

L'arrêté du 10 novembre 2009 modifié, fixe les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation au titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement.

6) Composition du dossier :

Le dossier constitué par le demandeur a été mis à la disposition du public à Escrennes, lieu d'implantation de l'enquête, ainsi que dans les communes de Laas, Mareau aux Bois et Attray (45). Ces trois localités sont situées dans le périmètre d'affichage de 2 kms autour de l'emprise du périmètre d'exploitation de l'unité de méthanisation, au titre de la rubrique : **2781** de la nomenclature des ICPE, hors plan d'épandage.

Le dossier contenait les pièces suivantes :

- Une demande d'autorisation
- Une présentation du projet au titre des ICPE
- Un résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude des dangers
- Etude d'Impact
- Evaluation des risques sanitaires
- Etude des Dangers
- Notice Hygiène et Sécurité
- 16 Annexes
- Etude des effets du projet sur la santé et les mesures envisagées pour les atténuer.
- Plan Process B.G.B au 1/200
- Plan de localisation des équipements de sécurité et de contrôle au 1/200
- Plan de masse B.G.B au 1/200

- Plan 200 m au 1/200
- Plan de situation locale au 1/25000
- Plan d'épandage
- L'Avis de l'Autorité Environnementale
- L'Avis de l'Agence Régionale de Santé : (A.R.S)
- Une notice technique de mars 2014 - complément d'information. (document supplémentaire)

Par ailleurs, 27 communes sont concernées par le plan d'épandage des digestats. Outre les communes d'Escrennes, Mareau aux Bois, Laas et Attray, un exemplaire du dossier en version DVD a été mis à la disposition du public dans les localités suivantes : (cf. plan joint au dossier)

Ascoux ; Bazoches les Gallerandes ; Bondaroy ; Bouilly en Gâtinais ; Bouzonville aux Bois ; Césarville-Dossainville ; Chambon la Forêt ; Charmont en Beauce ; Chilleurs aux Bois ; Crottes en Pithiverais ; Dadonville ; Engenville ; Guigneville ; Greneville en Beauce ; Jouy en Pithiverais, Léouville ; Manchecourt ; Montigny, Pithiviers le Vieil ; Ramoulu ; Santeau, Vrigny et Yèvres la Ville.

C.E. : Le dossier présenté malgré sa technicité, a pu renseigner les personnes intéressées ou directement concernées, sur la nature de la demande d'autorisation.

Les diverses études concernant les impacts ou les dangers sont conformes aux textes en vigueur, et bien documentées.

Un condensé non technique, résumant l'étude d'impact et l'étude des dangers complété par une notice technique, traitant notamment des risques d'incendie et d'explosion, a permis une appréhension du projet tout en offrant la possibilité de se référer si besoin à leurs chapitres techniques.

Une notice technique simplifiée pour une lecture plus accessible par le public, a été élaborée par le pétitionnaire à ma demande. (cf. bordereau de pièces en annexe)

7) Description de la demande :

La demande formulée par la société **Beauce Gâtinais Biogaz**, vise à obtenir l'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation soumise à autorisation préfectorale, au titre de la nomenclature des ICPE, rubriques : (cf. extraits nomenclature page 19)

↳ **2781-1 et 2781-2 : installations de méthanisation de déchets non dangereux. (A)**

↳ **2910 - B : installations de combustion. (E)**

M. Blechet, président de la société **Beauce Gâtinais Biogaz**, sollicitera par ailleurs un agrément sanitaire avant la mise en service de l'installation, au titre du règlement 1069/2099 du 21/10/2009, établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

B - Organisation et déroulement de l'enquête :

L'enquête publique au titre des ICPE, a été prescrite par arrêté de M. le Préfet du Loiret en date du 26/02/2014.

1) Information du commissaire enquêteur :

J'ai été désigné en qualité de commissaire enquêteur titulaire par Mme le Président du Tribunal administratif d'Orléans le 31 janvier 2014. M. Rouzaud René a été désigné en tant que commissaire enquêteur suppléant. (décision n° E14000012/45)

J'ai pris attache le 12/2/2014 avec Mme Gault, coordonnatrice du projet à la Direction Départementale de la Protection des Populations, Service Sécurité de l'Environnement Industriel à la Préfecture du Loiret, qui m'a remis le dossier. Nous avons fixé les dates des permanences.

Avant le début de l'enquête le 25/2/2014, je me suis déplacé en mairie d'Escrennes, ainsi que sur le site de l'unité de méthanisation afin de visualiser le projet. J'ai rencontré Mme la secrétaire de mairie et nous avons envisagé les modalités pour la tenue des permanences, compte tenu que la mairie est fermée pour travaux durant plusieurs mois, et a été transférée dans un local provisoire près de l'église.

Le 28/2/2014, je me suis rendu à Pithiviers sur le site d'Agro-Pithiviers pour rencontrer Mme Nathalie Bureau-Skhiri ainsi que M. Michel Bartolo, représentants la société '**Beauce Gâtinais Biogaz**', qui m'ont présenté le projet. J'ai fait observer que le résumé non technique des dangers me semblait peu accessible au grand public, et j'ai demandé à mes interlocuteurs d'élaborer un document complémentaire qui soit plus compréhensible, ce qui a été fait.

Cette notice technique a été jointe au dossier d'enquête publique. (*cf. bordereau de pièces en annexes*)

2) Information du public :

Elle a été assurée par des avis diffusés par voie d'affichage, dans la presse ou sur internet, pour l'information du public.

☞ affichage :

La publicité a été réalisée par un affichage quinze jours avant le début de l'enquête, et pendant toute sa durée sur les panneaux prévus à cet effet, par les mairies concernées.

Un affichage a également été réalisé sur le site projeté, en plusieurs endroits, par les soins de Mme Bureau Skhiri de la société Beauce Gâtinais Biogaz.

J'ai vérifié ces affichages dans les localités d'Escrennes, Attray, Laas, Mareau aux Bois et Montigny avant l'enquête le 14/3/2014, et durant toute la durée de celle-ci.

Présentes à chacun de mes passages ultérieurs, les affiches sont restées jusqu'au dernier jour de la procédure. Elles étaient soit plastifiées, ou placées sur des tableaux vitrés.

☞ presse :

Selon les mêmes obligations, une publicité a été effectuée dans 2 journaux locaux :

↳ La République du Centre et le Courrier du Loiret les : 13/3/2014 et 3 avril 2014

☞ internet :

Une insertion a été présente sur le site internet de la Préfecture, rubrique ICPE, offrant au public la consultation des documents suivants : avis d'ouverture d'enquête publique - résumé non technique et l'étude d'impact.

C.E : Des certificats d'affichage et de dépôt de dossier m'ont été adressés par des mairies, ainsi qu'une délibération de la municipalité de Montigny. (cf. annexes au registre)

3) déroulement de l'enquête :

Elle s'est déroulée régulièrement, sans incident du 31 mars 2014 au 5 mai 2014 inclus.

Les dossiers ainsi que le registre, ont été tenus à la disposition du public dans les mairies concernées, aux jours et heures habituels d'ouverture.

Je me suis tenu à la disposition du public en Mairie d'Escrennes, siège de cette enquête, pour recevoir les éventuelles observations et apporter si nécessaire des explications, aux dates suivantes :

- ❖ lundi 31 mars 2014 de 15h à 18h
- ❖ samedi 12 avril 2014 de 9h à 12h
- ❖ mercredi 23 avril 2014 de 9h à 12h
- ❖ lundi 5 mai 2014 de 15h à 18h

A l'issue de l'enquête le 5 mai 2014 à 18h, le registre a été clôturé par mes soins.

C - Analyse du dossier :

Pour la réalisation du dossier d'enquête, la société **Beauce Gâtinais Biogaz** a missionné la société Naskeo environnement, sise à Malakoff (92).

L'examen de ce dossier a consisté d'une part, à présenter les activités projetées de la société **Beauce Gâtinais Biogaz**, et d'autre part à mettre en évidence ses impacts sur l'environnement, puis analyser les dangers inhérents aux activités et décrire les mesures pour compenser, limiter ou supprimer les inconvénients.

Egalement, vérifier si des produits utilisés par la société, déchets ou nuisances, pourraient avoir des effets directs ou indirects sur le personnel ou les populations voisines.

Un résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude des dangers a été élaboré par ce cabinet d'études. Il s'agit d'un document de vulgarisation à destination du public, pour une meilleure compréhension du projet.

Les principaux points examinés :

➤ **Inconvénients et moyens de prévention** : (*Etude d'impact*)

1) Le site projeté:

Le projet prévoit la construction de l'unité de méthanisation dans la zone d'activités Sainte Eutrope à Escrennes, à l'interface d'une zone urbaine, industrielle et agricole.

Il s'agira d'un bâtiment construit en retrait, dont la volumétrie et l'aspect extérieur faciliteront son intégration dans le paysage, avec une limitation de l'impact visuel. Les installations seront agrémentées par des espaces verts et la plantation de 224 arbres autour du bâtiment.

L'étude précise que le site sera maintenu en constant état de propreté afin de satisfaire aux exigences esthétiques du secteur.

Il n'y a pas d'espace boisé notable dans l'environnement du site, bordé par la RN 152, et la proximité de l'autoroute A 19.

L'habitation la plus proche se situe à l'ouest du site, en bordure de l'unité de méthanisation, à environ 55 m des premiers stockages de matières, et à plus de 50 m des digesteurs.

L'ensemble du site sera clos par un grillage rigide d'une hauteur de 2 m.

2) compatibilité avec le SDAGE :

Le projet sera en compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine Normandie (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), et respectera les principales préconisations.

L'unité de méthanisation offrira l'opportunité de réduire la pollution aux nitrates, et la pollution organique, par la valorisation en agriculture des digestats, dans le cadre d'un plan d'épandage.

3) l'eau :

☞ **consommation** :

L'étude prévoit une consommation en eau d'environ 1 500 m³, pour les différentes utilisations, qui devrait être réduite par la récupération et l'usage des eaux pluviales à hauteur de 800 m³.

Le projet de l'unité de méthanisation ne sera pas situé dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

☞ **eaux usées** :

Les eaux usées issues des sanitaires, pour un volume d'environ 140 m³, seront collectées et redirigées par canalisation vers le process d'hygiénisation.

☞ eaux de lavage :

Les eaux de lavage provenant des différentes installations, qui représenteront environ 230 m³, rejoindront le méthaniseur.

☞ eaux pluviales :

Un réseau séparatif des eaux pluviales est envisagé, avec un réseau d'eaux sales issues de l'aire de dépotage et de la dalle de stockage des digestats, et un réseau d'eaux 'propres' venant des toitures et de la voirie.

Les eaux sales seront acheminées temporairement vers un bassin d'orage de 220m³, raccordé aux lagunes de stockage des digestats liquides. Les eaux 'propres' de voirie seront stockées dans un bassin de 350 m³, après passage dans un séparateur d'hydrocarbure.

Les eaux issues des toitures, seront utilisées pour le process de méthanisation et d'épuration du gaz.

☞ Eau de process :

Les eaux issues du biofiltre seront réinjectées dans le procédé de méthanisation, et l'eau utilisée par l'unité de purification ne sera pas rejetée dans le milieu naturel, mais redirigée en tête du traitement par méthanisation.

4) les sols :

L'imperméabilisation des zones de dépotage et l'étanchéité des bassins de stockage et du digesteur, garantiront une protection des sols. Aucune extraction ou dépôts de matériaux n'est envisagée sur le site qui ne procédera à aucun pompage d'eaux souterraines.

5) l'air :

L'étude distingue 2 types de sources potentielles d'émissions atmosphériques liées à l'exploitation :

☞ les sources canalisées : chaudière biogaz de 444 Kw gaz ; équipement de purification du biogaz et la torchère de sécurité.

☞ Les sources diffuses : fuites éventuelles du digesteur de méthanisation ou de la membrane de stockage du biogaz ; manutention des déchets ; le biofiltre et les gaz d'échappement des véhicules.

Les émissions provenant de la chaudière seront évacuées par une cheminée d'une hauteur de 8 m, afin d'assurer une bonne dispersion des gaz.

En cas d'arrêt des équipements de valorisation ou de surproduction de biogaz, la torchère se mettra en marche pour assurer la combustion du gaz et ainsi éviter le rejet de méthane dans l'atmosphère.

L'étude précise que les valeurs limite d'émissions des rejets atmosphériques canalisés, seront respectées. Egalement, pour éviter les émissions diffuses de biogaz, le digesteur et la cuve de maturation seront fermés hermétiquement. Cette cuve sera équipée de double membrane servant au stockage du biogaz.

L'air du bâtiment de dépotage où s'effectueront le stockage et la manutention des déchets, sera traité et épuré par un biofiltre avant rejet dans l'atmosphère.

Selon l'étude, l'impact généré par l'exploitation du site sur la qualité de l'air sera considérablement réduit.

6) les odeurs :

L'étude indique que le procédé de méthanisation en lui-même ne crée pas d'odeurs, car il se déroule en milieu confiné et hermétique.

Des mesures sont envisagées pour limiter au maximum les risques d'odeurs, notamment lors du transport et du stockage des déchets entrants solides. Le dépotage de ces déchets s'effectuera de l'extérieur, vers un hangar fermé par des portes sectionnelles.

L'air vicié du bâtiment de stockage des matières entrantes sera traité par un biofiltre, afin de réduire au maximum le risque de nuisances olfactives.

Le digesteur et la cuve de maturation seront totalement hermétiques par couverture étanche, et ne laisseront échapper aucune odeur vers l'extérieur.

Les cuves de stockage des déchets liquides et des graisses seront fermées.

Le transport des déchets se fera par camions dotés de containers étanches ou de bennes sous bâches, et les caissons et les bennes de transport seront nettoyés en station de lavage.

7) le bruit :

Un état initial a été réalisé sur site, qui révèle que le bruit ambiant dans l'environnement est caractérisé par la route nationale 152 toute proche, l'autoroute A6, ainsi que l'usine Galva 45 voisine.

L'étude relative aux bruits qui seront émis par le site, révèle qu'ils seront générés au cours des opérations de transport de déchets, lors du dépotage vers les cuves de stockage, et aussi par l'unité de méthanisation.

Ces bruits seront principalement issus des équipements suivants : installation de purification ; broyeur à fumiers ; chaudière biogaz ; centrifugeuse et ventilateur du biofiltre.

Concernant l'impact sonore de ces équipements, une modélisation acoustique a été réalisée et a démontré que le site respectera l'émergence réglementaire, ainsi que les valeurs en limite de propriété.

Cette étude précise également que des mesures seront réalisées après la mise en service complète des installations, de manière à évaluer l'impact réel des activités, et envisager sa mise en conformité.

Les camions de transport pourront être à l'origine de nuisances sonores, notamment lors des manœuvres et au cours des opérations de dépotage.

8) trafic routier :

Le trafic routier sera principalement généré par le transport, lors de l'approvisionnement des

déchets intrants et de l'évacuation des digestats solides et liquides. Ces opérations de transport sont évaluées à 10 camions/jour en période normale, et 29 véhicules/jours en période d'épandage. (40 jours)

L'étude précise que comparé aux 6 000 véhicules/jour sur le réseau voisin, le trafic induit par l'unité de méthanisation sera peu significatif.

Les aires de manœuvre et de stationnement des poids lourds à l'intérieur du site, permettront d'entrer rapidement et de libérer la route d'accès.

9) approche carbone :

L'étude du projet de méthanisation envisage une démarche volontariste de réduction des gaz à effet de serre (G.E.S), par le traitement des déchets/sous-produits d'élevage, et la production d'une énergie renouvelable. Ce projet sera l'opportunité de renforcer les liens entre producteurs de déchets, agriculteurs et consommateurs d'énergie.

Afin d'évaluer les avantages en termes de G.E.S de l'exploitation, une approche carbone a été effectuée en tenant compte de la durée de vie prévisionnelle du site.

Les éléments suivants ont été étudiés : la construction du site – le transport et le traitement des déchets et la consommation d'énergie.

L'approche carbone révèle que les émissions de G.E.S seront en nette diminution après la construction du site, évaluée à 5 065 t équivalent CO₂ par an.

10) la santé :

Le projet analyse le risque sanitaire et les effets sur la santé pour le voisinage, en l'occurrence une maison proche des limites de propriété. Des scénarios d'exposition par inhalation ont été évalués, et l'étude conclut à l'absence de risque significatif pour le voisinage.

11) Les déchets :

L'unité de méthanisation prévoit de traiter des déchets agricoles – des sous-produits animaux de catégorie 3 – des déchets issus de l'industrie agro-alimentaires – des déchets d'entreprises de restauration et de la grande distribution et des déchets verts.

Ces déchets viendront du Loiret et des départements limitrophes (Seine et Marne, Essonne, Eure et Loir, Loir et Cher, Nièvre et Yonne). L'unité de méthanisation tendra à devenir un outil local de traitement et de valorisation des déchets organiques, et ainsi réduire les distances parcourues actuellement par ces déchets.

La société Beauce Gâtinais Biogaz sera en compatibilité avec le plan départemental pour l'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA), ainsi que le plan régional des déchets dangereux (PREDD).

Les déchets non valorisables imputables à l'exploitation, seront envoyés en incinération (si non conforme) ou en compostage (si conforme).

12) les sites naturels sensibles :

Le dossier d'enquête évoque les sites naturels sensibles suivants :

➤ Zone NATURA 2000 : '*vallée de l'Essonne et vallons voisins*', située à 3,3 kms du site

projeté.

- Zones NATURA 2000 : '*forêt d'Orléans et forêt d'Orléans et périphérie*', situées chacune à 7,3 kms.
- ↳ Selon l'étude, l'unité de méthanisation ne sera pas implantée dans le périmètre d'une zone remarquable.

- ZNIEFF de type II (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique) : '*massif forestier d'Orléans et Bois de Bel Ebat*', situées respectivement à 3,3 kms et 6, 5 kms du site.
- ↳ Le site ne sera pas concerné par ces zones sensibles.

- ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) : '*Forêt d'Orléans : massifs d'Ingrannes et de Lorris*' situés à 7,3 kms du site.
- ↳ La société Beauce Gâtinais Biogaz ne sera pas touchée par cette ZICO. Aucun habitat ou zone de nidification ne sera impacté.

13) Valorisation des digestats :

Le choix de l'épandage des digestats a été privilégié en fonction de facteurs agronomiques, financiers et de réduction de gaz à effet de serre. Un plan d'épandage a été élaboré, en vue d'épandre les digestats dans le respect de l'environnement.

Les digestats, résidus du processus de méthanisation, qui seront hygiénisés et peu odorants, seront valorisés en fertilisants organiques pour se substituer aux engrais chimiques.

Les digestats liquides seront stockés dans une lagune étanche de 7 500 m³, et les digestats solides ou déshydratés seront entreposés sur une plateforme bétonnée de 2 000 m³.

Le volume annuel de produits digérés sera de 10316 t/an de digestats liquides, et 10115 t/an de digestats solides.

Le plan d'épandage autorise un retour au sol d'une matière à forte valeur agronomique, sur des parcelles agricoles d'une superficie totale de 7 190 ha. Les prévisions annuelles envisagent d'épandre les digestats solides sur 471 ha et les digestats liquides sur 707 ha.

Ce sont 60 exploitations agricoles qui seront concernées par ce plan, réparties sur 27 communes dans un rayon de 20 kms, afin de limiter les déplacements.

Les épandages s'effectueront en août, et un retour sur la même parcelle sera envisagé tous les 4 ou 5 ans.

Les périmètres de captages des eaux seront respectés, conformément à la réglementation, hormis le captage d'Escrennes où l'épandage de digestats solides sera autorisé dans le périmètre rapproché, grâce à la présence de la molasse du Gâtinais qui assure une protection des eaux.

Selon l'étude, les épandages seront raisonnés, éloignés aux distances réglementaires vis à vis des cours d'eau et des habitations, et se feront aux périodes les plus propices avec des doses par hectare raisonnées. Des mesures seront prises pour limiter les risques de ruissellement.

Les prescriptions du SDAGE Seine Normandie seront respectées.

Le projet de la société Beauce Gâtinais Biogaz, sera en compatibilité avec le programme d'actions pour la protection des eaux contre la pollution des nitrates.

Le dossier expose que le projet n'aura pas d'impact sur les zones de protection naturelle, et ne contrariera pas les objectifs de protection des habitats et des espèces.

Le transport des digestats solides s'effectuera par camions bennes, et les digestats liquides par tonnes à lisier. Ces véhicules seront régulièrement nettoyés et désinfectés. Conformément à la réglementation, des analyses seront effectuées sur les digestats tous les ans et avant chaque épandage, afin de vérifier le respect des valeurs.

14) hygiène et sécurité du personnel :

Le dossier développe un volet hygiène et sécurité pour le personnel, qui présente une analyse projetée de la conformité de l'établissement et les mesures prévues pour assurer une bonne hygiène du travail et la sécurité des employés, conformément aux dispositions du code du travail.

Trois personnes seront employées par l'unité de méthanisation, qui sera exploitée par la société IDEX.

Les salariés seront sensibilisés au danger présenté par les déchets arrivant sur le site, ainsi que les opérations de manipulation. Ils seront également formés et habilités en matière de sécurité et de protection incendie.

Un C.H.S.C.T (Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail) existe au sein de la société IDEX.

15) la remise en état du site :

Conformément au décret du 12 octobre 2007 en cas d'arrêt définitif du site, la mesure sera notifiée à M. le Préfet du Loiret trois mois avant la fermeture, accompagnée d'un mémoire précisant les mesures prises pour assurer la mise en sécurité dès l'arrêt d'exploitation.

Une vérification de l'état de pollution du sol sera effectuée, avec une procédure de dépollution éventuelle à la charge de l'exploitant.

En annexe du dossier, figurent les avis du propriétaire et du maire de la commune d'implantation, sur la remise en état du site en cas d'arrêt définitif.

➤ Risques et moyens de prévention mis en place : (Etude des dangers)

L'étude expose qu'au vu des activités de la société **Beauce Gâtinais Biogaz**, les principaux dangers internes sont notamment :

a) l'incendie et/ou l'explosion liées à :

- la formation et au stockage de biogaz,
- la production de biométhane,
- la torchère
- la chaudière biogaz,
- le matériel électrique,
- le compresseur de l'unité de traitement du biogaz,
- zonage ATEX.

b) l'intoxication liée à la présence d'hydrogène sulfuré dans le biogaz :

Afin d'éliminer les risques d'accidents, des mesures sont envisagées et des moyens de protection seront mis en place, à savoir :

- ♦ installations de différents capteurs : de fumée ; de méthane ; d'hydrogène sulfuré et de pression.
- ♦ Un analyseur en continu du taux d'oxygène dans le biogaz.
- ♦ zonage ATEX (ATmosphère EXplosible) : mise en place du matériel adapté dans cette zone.

a) L'incendie et/ou explosion:

Concernant l'incendie et le risque d'explosion, les installations seront équipées de systèmes de détection suivants :

- ♦ Détecteurs de gaz et alarmes visuelles - détecteurs de fumée et alarmes sonores – alarmes visuelles et sonores en cas de pH anormal, de chute de température sous le seuil bas, de dépassement du niveau haut et dépression/surpression - détecteur de méthane ou détection d'O² dans le biogaz en sortie.

L'unité de méthanisation sera équipée de moyens d'intervention, tenant compte de la nature des feux ou des produits à éteindre, notamment d'extincteurs portatifs aux endroits stratégiques :

- ♦ à poudre dans le local technique et vers la presse à vis, en extérieur à chaque porte des locaux : chaudière, épuration et groupe électrogène de secours,
- ♦ un extincteur CO² à chaque porte du local transformateur,
- ♦ extincteurs à poudre dans le hangar de dépotage,
- ♦ un extincteur à eau pulvérisée dans le laboratoire et le local administratif.

Par ailleurs, des sprinklers reliés au réseau d'eau potable seront installés au dessus de la trémie, et du stockage des fumiers dans le bâtiment de dépotage

Egalement, le site disposera d'un bassin d'eaux pluviales avec une réserve de 120 m³ minimum, devant couvrir les besoins en cas d'incendie, soit un débit de 60 m³/h pendant au moins 2 h.

En cas de sinistre, les eaux d'extinctions seront dirigées vers un bassin de rétention d'eaux sales d'une capacité d'au moins 120 m³. Une vanne de fermeture manuelle installée en aval, permettra de confiner ces eaux polluées et d'éviter toute introduction vers la méthanisation.

Les 3 employés présents sur le site seront en mesure d'intervenir en cas d'incendie et donner l'alerte, et un accès dédié sur le site sera réservé aux secours.

♦ Formation et stockage du biogaz :

Le biogaz sera produit dans le digesteur de méthanisation et dans la cuve de maturation. Le stockage s'effectuera dans la double membrane de la cuve de maturation, et le ciel gazeux du digesteur de méthanisation, dont le volume de stockage sera de 2 200 m³, ce qui présente un danger en cas de défaillance des équipements ou erreur opérationnelle.

Les risques identifiés tenant à la présence et au stockage de biogaz dans le digesteur, au niveau de la cuve de maturation sont :

- ♦ L'incendie et/ou explosion en milieu confiné et non confiné - la dispersion d'hydrogène sulfuré (H₂S).

Le biogaz contient des gaz inflammables et/ou toxiques, et sa production ainsi que sa valorisation comportent les dangers et risques principaux suivants :

- ♦ Incendie et/ou explosion de mélange méthane/air - intoxication/asphyxie liée à la présence d'hydrogène sulfuré et de dioxyde de carbone - formation de condensation dans les canalisations - obstruction possible des conduites et corrosion dues aux composants agressifs du biogaz - soufflage de flamme molle pendant une combustion selon les ratios gaz combustibles/gaz neutre ou inerte.

Concernant le risque incendie et/ou explosion, les sources possibles d'inflammation des biogaz sont identiques aux autres gaz combustibles (gaz naturel, butane, propane). La dangerosité des gaz neutres ou inertes est liée aux concentrations du milieu, et en matière de risque intoxication/asphyxie, la toxicité de l'hydrogène sulfuré est importante.

Le transport du biogaz s'effectue par canalisations enterrées sur l'essentiel du parcours, toutefois la canalisation qui amène le biogaz à l'unité de traitement/compression est aérienne en sortie de cuve et à l'entrée de l'unité d'épuration.

Le risque lié à cette canalisation en plein air est la fuite de biogaz, pouvant entraîner un incendie, une explosion ou une dispersion d'H₂S.

▶ La production de biométhane :

Le biométhane est obtenu après épuration du biogaz, en vue d'obtenir un gaz plus concentré en méthane. Après traitement, le biométhane ne présente plus de risque de toxicité mais la zone de dangerosité est plus importante, car plus riche en méthane avec une montée à une pression plus élevée.

La canalisation de transport de ce gaz est aérienne en sortie de purification, et le principal danger tient à la présence de cette canalisation à haute pression en plein air. Le risque majeur est la rupture guillotine de canalisation par usure, malveillance, surpression ou erreur opérationnelle, pouvant déclencher un incendie ou une explosion.

Des mesures de sécurité sont envisagées : matériel ATEX, canalisations en PEHD (Polyéthylène Haute Densité) ou inox, pressostat.

Afin de prévenir tout risque de rupture guillotine de la canalisation de transfert de biométhane, vers le poste d'injection au réseau de gaz naturel, en cas de choc par un véhicule, des poteaux de béton seront installés sur la dalle du container d'épuration, pour protéger lesdites canalisations.

Dans l'hypothèse d'une rupture de canalisation de transport de biométhane, les effets de surpression ne sortiraient pas des limites de propriété, de même en cas d'explosion de gaz à l'air libre, les effets létaux ne sortiraient pas de ces limites.

Le biométhane sera injecté dans le réseau de gaz naturel de GrDF, dont le poste d'injection est situé en dehors du périmètre ICPE. L'accès à ce poste est réservé au seul personnel de GrDF.

▶ La torchère :

La torchère sera installée sur le site à proximité des ouvrages de valorisation, pour venir en complément en cas de panne, et sera mise en fonctionnement afin d'assurer la combustion du

biogaz après un arrêt de l'unité de purification ou de surpression.

En cas de défaillance, la torchère peut provoquer une sortie de gaz imbrûlé voire un retour de flamme en aval du processus.

Ces événements pourraient avoir comme conséquences, l'incendie des équipements en aval en cas de source d'inflammation, ou la dispersion d'hydrogène sulfuré.

Les systèmes de sécurité intégrés à la torchère sont :

- ♦ Un détecteur de combustion qui permet de savoir si la flamme est active ou pas.
- ♦ Une vanne de fermeture pour couper l'arrivée du biogaz, en cas d'absence de flamme.
- ♦ Deux vannes manuelles sur la torchère avant et après la soufflante.

En cas d'extinction de flamme suivi d'un rallumage de la torchère qui est située en extérieur, le biogaz ne restera pas au dessus et se diluera dans l'air. Un clapet anti-retour de flamme est intégré à la torchère, ce qui empêchera la propagation de la flamme en amont du process.

Au vu des distances entre la torchère et les limites de propriété, il n'y aurait pas de zone de léthalité en dehors du site.

‣ Chaudière biogaz :

Cette chaudière sera située dans un container, avec la canalisation de biogaz. Les dangers identifiés sont l'explosion en milieu confiné et l'incendie, qui peuvent être provoqués par une fuite de biogaz dans le local ou une montée en température de la chaudière, ou encore l'arrêt de production des équipements.

‣ Le matériel électrique :

Les équipements électriques seront contrôlés régulièrement, au regard de la réglementation ATEX, dans les parties de l'unité de méthanisation présentant un risque d'explosion. Les installations électriques ne présenteront pas de risque majeur pour l'homme et l'environnement.

‣ Le compresseur de l'unité de traitement du biogaz :

La compression est nécessaire pour l'épuration du biogaz en biométhane. Le compresseur est un équipement important et critique du process, dont la panne provoque l'arrêt total de l'épuration.

En cas de défaillance de l'unité de purification, cela peut présenter un risque au niveau de la composition du biométhane en sortie (purification moins bonne), sans impact pour l'homme.

Néanmoins, une fuite d'huile ou de gaz à haute pression au niveau du compresseur, pourrait entraîner des effets importants en cas de contact avec un point chaud.

‣ zonage ATEX :

Conformément à la classification décrite dans l'étude, le digesteur de méthanisation et la cuve de maturation ont fait l'objet d'un zonage 'ATEX' (ATmosphère EXplosible). Ces zones sont définies selon la fréquence et la durée de présence des atmosphères explosibles, entraînant l'application de mesures drastiques énoncées dans l'étude.

b) Intoxication liée à la présence d'hydrogène sulfuré dans le biogaz :

Selon l'étude, les risques liés à la présence d'hydrogène sulfuré sont particulièrement insidieux et à certaines concentrations, ils peuvent entraîner des complications graves sur l'organisme, pouvant aller jusqu'au coma et la mort.

La détection de H₂S dans le hangar de dépotage ou le local technique, dont le seuil se situera à 50 ppm, déclenchera une alarme visuelle et sonore tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment. Ceci provoquera automatiquement la mise au maximum de la ventilation et l'ouverture des portes, tant que la concentration ne sera pas revenue sous le seuil d'alarme.

D - Garanties financières :

La société Beauce Gâtinais Biogaz a été constituée avec un capital de 37 000 € détenu par 3 entités :

- Beauce Gâtinais Céréales à hauteur de 34% du capital.
- SICAP, entreprise locale de distribution d'électricité sous forme coopérative, pour 34%.
- IDEX services, premier opérateur indépendant dans les secteurs de la maîtrise et la gestion de l'énergie, maintenance multi-techniques et installation d'équipements de production d'énergie et de traitement des déchets, à hauteur de 32% du capital.

La surface financière représentée par ces sociétés, ainsi que la souscription de polices d'assurance, permettront à **Beauce Gâtinais Biogaz** de faire face à ses responsabilités en cas de sinistre.

E - Relation comptable des observations :

- Observation du public :

Au cours de l'enquête, une seule observation a été portée sur le registre.

- *M. Tardif* : (5, rue de Mareau à Escrennes)

M. Tardif indique que sa maison se trouve à environ 400 m au Nord- Est du projet, sous les vents dominants, et se dit inquiet des odeurs et du bruit qui seront générés par l'installation.

- Observation du commissaire enquêteur :

Après lecture du dossier, une observation de ma part a fait l'objet de deux questions consignées sur le procès verbal remis à M. Bartolo, représentant la société **Beauce Gâtinais Biogaz**. (cf. procès verbal annexé)

- *L'étude des dangers ne précise pas si l'exploitant peut être avisé par SMS en cas de déclenchement des capteurs de fumée, hors les heures de présence, contrairement*

aux capteurs de CH₄ (méthane) et analyseur d'O₂ (oxygène)'. (cf. page 120/129 – étude des dangers)

1- Question : *Quelle procédure est envisagée dans ce cas, afin de garantir une évaluation rapide de la situation et si nécessaire alerter les pompiers, dont les délais d'intervention sont estimés au minimum à 15 mn ?*

2- Question : *En cas d'alerte par SMS suite à une défaillance, quelle alternative est envisagée si l'exploitant ne peut être joint ? (absence de réseau par exemple..)*

Le 9 mai 2014, j'ai notifié à M. Bartolo l'avis au demandeur après clôture de l'enquête, et je l'ai invité à me produire ses observations éventuelles en réponse, dans un délai de quinze jours.

- **Réponses du demandeur** :

Un mémoire en réponse aux questions posées, m'a été adressé par le demandeur le 21 mai 2014 :

- Observation de M. Tardif :

o Odeurs :

Le mémoire reprend les éléments développés dans l'étude d'impact traitant des odeurs, et expose que le procédé de méthanisation ne crée pas d'odeurs et se déroule en milieu confiné ; que le dépotage et le stockage des matières entrantes s'effectuent dans un hangar dédié soumis à une ventilation forcée, et traitée par un biofiltre.

Il indique par ailleurs que les digestats sont désodorisés, puis stockés sans nuisances olfactives.

Il est précisé qu'un 'état odeur' sera effectué dans un délai d'un an après la mise en service.

o Bruit :

Concernant le bruit et notamment celui lié au trafic routier, le mémoire indique que la circulation des poids lourds dans le cadre de l'activité, représentera 10 véhicules/jour en période normale, et 29 véhicules/jour en période d'épandage (40 jours), soit moins de 1% du trafic actuel de la R.D 2152. Il est précisé que les véhicules ne traverseront pas la commune d'Escrennes.

S'agissant des bruits générés par l'installation, des mesures du niveau sonore prévisionnel de chaque équipement ont été réalisées en limite de propriété en février 2013, tenant compte des horaires de fonctionnement. Il ressort que le niveau sonore en limite de propriété, ne dépassera pas les normes réglementaires.

Le demandeur expose également, que les niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de Z.E.R - Zone à Emergences Règlementées- (habitations), seront respectées.

Enfin, le mémoire précise que de nouvelles mesures seront réalisées après la mise en service de l'installation, de manière à s'assurer du respect de la réglementation en vigueur.

- Observation du commissaire enquêteur :

- 1^o question :

Le demandeur précise que les alarmes présentes sur le site, y compris détecteurs d'incendie, seront reliées à un centre de traitement des appels fonctionnant 24h/24, lequel en cas d'alerte hors les heures ouvrables, avisera le technicien d'astreinte et le cadre responsable. Si ces personnes n'étaient pas joignables, le centre d'appels avisera les pompiers sans délai.

Dans le cas contraire, le personnel se rendra sur place pour gérer le sinistre avec les moyens présents sur le site, ou alertera les secours.

- 2^o question

Le mémoire indique qu'en cas de défaillance sur site, en dehors des heures ouvrables, le centre de traitement des appels joignable 24h/24, avisera d'abord le technicien d'astreinte puis les autres les techniciens et responsables, si le premier n'était pas joignable.

En cas de coupure de la ligne téléphonique entre le site et le centre de surveillance, le technicien sera alors immédiatement prévenu.

C.E : Les réponses apportées par la société Beauce Gâtinais Biogaz, me satisfont.

F - Commentaire général sur la participation du public :

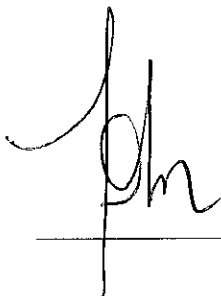
Il faut noter que l'enquête relative à la demande d'autorisation présentée par la société Beauce Gâtinais Biogaz, n'a pas suscité l'intérêt du public.

Les raisons probables peuvent découler soit :

- des réponses apportées au cours de la journée d'information organisée par la société le samedi 5 mai 2014 sur site, qui a rencontré un franc succès.
- soit d'une bonne perception du projet par le public.
- soit du choix de l'emplacement des installations, dans une zone qui autorise ce type d'exploitation.
- ou d'une possible prise de conscience des investissements réalisés ou à venir, en vue de contribuer au respect de l'environnement.

Le 26 mai 2014

Jean Luc Gahide
commissaire enquêteur.



18

LISTE DES ANNEXES :

- Le registre d'enquête publique.
- certificats d'affichage et de dépôt d'un dossier en mairie
- délibération du conseil municipal de Montigny
- un avis au demandeur après clôture de l'enquête publique
- une copie du procès verbal remis à l'exploitant
- un mémoire du demandeur en réponse
- un bordereau de pièces reçues. (notice technique mars 2014)

Tableau 3 Récapitulatif des rubriques de la nomenclature des ICPE appliquées au projet de l'installation de
Beauce Gâtinais Biogaz

Nature des activités	Rubrique	Activité	Classe ment	Rayon d'affichage
Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.	2781 - 1	Méthanisation de fumiers, issues de céréales... Traitement d'environ 7 525t/an sous la rubrique 2781-1	A	2km
1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matière stercoraires, déchets végétaux d'industries agroalimentaires : la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 50 t/j 2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	2781 - 2	Méthanisation de biodéchets, graisses,... Traitement d'environ 17 475t/an sous la rubrique 2781-2	A	2km
Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2271. B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C ou sont de la biomasse telle que définie au b(ii) ou b(iii) ou au b(v) de la définition de la biomasse, et si la puissance thermique nominale de l'installation est : 2. Supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20MW : a) En cas de biomasse telle que définie au b(ii) ou au b(iii) ou au b(v) de la définition de la biomasse, ou de biogaz autre que celui visé en 2910-C, ou de produit autre que biomasse issu de déchets au sens de l'article L.541-4-3 du code de l'environnement	2910 - B	Chaudière (biogaz) : 444kW PCI	E	