

## ENQUÊTE PUBLIQUE

**relative à la demande d'autorisation unique en vue d'exploiter,  
au titre des installations classées  
pour la protection de l'Environnement,  
une installation de méthanisation  
au lieu-dit "Les Places Hautes" sur la commune de Gramat  
associée à un plan d'épandage.**

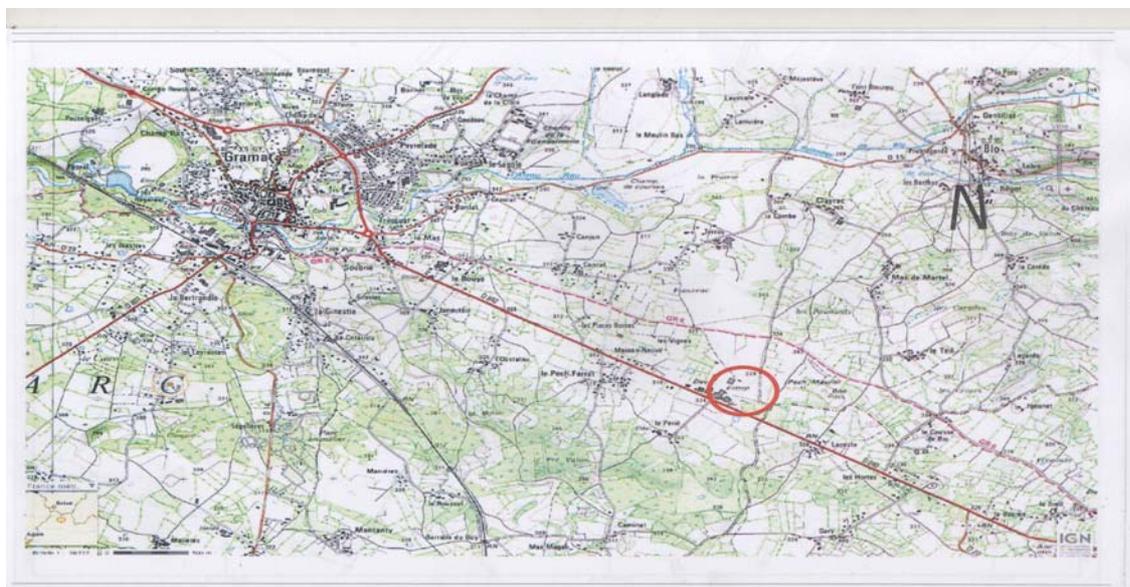
présentée par la SAS BIOQUERCY,  
ZAC Champs de Lescaze 47 310 ROQUEFORT

---

arrêté préfectoral n° E 2016/161 du 04/07/2016

Enquête publique du 18 juillet 2016 au 19 août 2016

---



## Première partie : RAPPORT D' ENQUÊTE

du commissaire enquêteur  
Jean-Guy GENDRAS

désigné par le Tribunal Administratif de Toulouse N° E16000125/31 du 23 juin 2016

SOMMAIRE de la Première partie : RAPPORT d'ENQUETE

1 - Présentation du projet.....	3
1.1 Objet de l'enquête publique .....	
1.2 Identité du demandeur .....	
1.3 Localisation du projet .....	
1.4 Principales références législatives et réglementaires .....	
1.5 Caractéristiques essentielles du projet .....	
1.6 Approvisionnement de l'unité de méthanisation.....	
2 - Composition du dossier .....	6
3 - Organisation et déroulement de l'enquête .....	7
3.1 Désignation du commissaire enquêteur .....	
3.2 Préparation de l'enquête .....	
3.3 Décision de procéder à l'enquête .....	
3.4 Modalités d'information et de consultation du public .....	
3.5 Déroulement de l'enquête et climat/.....	
3.6 Clôture de l'enquête .....	
3.7 Notification des observations du public au maître d'ouvrage et mémoire en réponse .....	
3.8 .Visite de l'usine de méthanisation de Biovilleneuveois.....	
3.9 Remise du rapport .....	
4 - Enjeux environnementaux du projet .....	10
4.1 Enjeux liés à la ressource en eau .....	
4.2 Enjeux liés à l'impact sur l'air .....	
4.3 Enjeux liés à la protection du sol et du sous-sol.....	
4.4 Enjeux liés au paysage et au patrimoine .....	
4.5 Enjeux liés à la faune et à la flore .....	
4.6 Enjeux liés au bruit .....	
4.7 Enjeux liés à la santé .....	
4.8 Enjeux liés aux dangers .....	
4.9 enjeux liés à la remise en état du site.....	
5 - Bilan quantitatif et qualitatif des observations du public .....	14
5.1 Bilan quantitatif	
5.2 Bilan qualitatif	
6 - Résumé des propositions et contre- propositions du public.....	14
7 - Questions du commissaire enquêteur et réponses du maître d'ouvrage .....	15
8- Avis des conseils municipaux .....	64
9 - Avis de l'autoritéenvironnementale .....	64
10 - Avis de personnes publiques.....	65

## **1 - Présentation du projet.**

### **1.1 Objet de l'enquête publique**

La méthanisation est un procédé qui permet de transformer la matière organique en biogaz. Ce procédé est issu de la réaction d'une flore microbienne naturelle. Les matières sont réceptionnées dans une fosse à l'intérieur du bâtiment de réception puis sont préparées pour être envoyées dans une cuve appelée "digesteur". Dans cette cuve, la matière va être dégradée par les bactéries pendant une durée moyenne de 45 jours produisant du biogaz qui est composé de méthane (CH<sub>4</sub>) ainsi que de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Le biogaz est ensuite brûlé dans un moteur de cogénération produisant de l'électricité ainsi que de la chaleur.

Le résidu de la digestion appelé "digestat" possède des propriétés fertilisantes intéressantes, et pourra être épandu dans le cadre d'un plan d'épandage homologué.

La société BIOQUERCY a été créée à Gramat pour la construction et l'exploitation d'une future unité de méthanisation. L'énergie électrique sera revendue à EDF et l'énergie thermique sera revendue à La Quercynoise (CAPEL). Ces reventes d'énergies constituent la principale ressource financière de l'entreprise.

L'installation BIOQUERCY s'inspire du modèle d'installation de la société danoise BIGADAN via l'utilisation d'une licence. Cette société spécialisée dans le domaine de la méthanisation, compte plus de 25 ans d'expérience dans ce secteur d'activité avec la mise en place et l'exploitation au Danemark de 20 usines de méthanisation collectives, 60 usines de méthanisation agricole et plus de 35 autres installations de référence à travers le monde.

L'usine permettra de traiter environ 50 000 tonnes de matières organiques par an. Elle sera néanmoins dimensionnée pour accueillir environ 30 % d'intrants supplémentaires, soit 64 000 tonnes par an. Au cours du cycle de transformation, les matières seront broyées, homogénéisées avant d'être introduites dans le digesteur.

La réaction de digestion permettra de produire du biogaz et du digestat. Le biogaz sera valorisé au fur et à mesure de sa production au travers d'un groupe de cogénération produisant de l'électricité jusqu'à 1,2 MW et de la chaleur. Pour pouvoir être utilisé, le biogaz sera préalablement désulfuré, asséché et comprimé. Une torchère brûlera le surplus.

Le digestat, quant à lui, sera utilisé en tant que fertilisant agricole par épandage sur les terres environnantes. L'unité en produira environ 45 500 tonnes par an. Quatre sites de stockage secondaire du digestat sont prévus dans un rayon de 20 km.

### **1.2 Identité du demandeur**

L'autorisation d'exploiter l'installation de méthanisation, située sur la commune de Gramat (46), dans la zone d'Activités du Périé, est demandée par SAS BIOQUERCY constituée le 01/03/2012 Numéro de SIRET : 750 673 246 00013 RCS Agen B 750 673 246 immatriculée le 03/04/2012 Code APE : 3511Z – Production d'électricité. La SAS BIOQUERCY a été créée par FONROCHE BIOGAZ, elle même filiale de FONROCHE ENERGIES RENOUVELABLES.

Coordonnées du siège social : SAS BIOQUERCY ZAC Les Champs de Lescaze 47 310 ROQUEFORT Téléphone : 05 53 77 21 31 Fax : 04 75 47 48 61

La SAS BIOQUERCY a pour objet :

- le traitement de sous-produits agricoles, agro-industriels et agro-alimentaires et prestation de service liés à la méthanisation,
- l'exploitation d'une unité de méthanisation,
- la production et la vente d'énergies renouvelables issues de la méthanisation,

- la vente ou la distribution de sous-produits issus de la méthanisation.

### 1.3 Localisation du projet .

Un permis de construire de l'unité de méthanisation est déposé dans le cadre de ce dossier, sur une partie des parcelles n° C 1140p2 et n° C 1158p2 d'une superficie de 16 155 m<sup>2</sup> ( surface construite : 998 m<sup>2</sup> ) situées sur la commune de Gramat dans la zone d'activité existante et classées au PLU de Gramat. L'accès au foncier se fait par le site de la Quercynoise. Ce site a été choisi pour sa proximité avec l'entreprise consommatrice de chaleur "La Quercynoise", ses facilités d'accès, son éloignement par rapport aux zones d'habitation, sa proximité avec le gisement de déchets traité par BIOQUERCY et sa proximité vis-à-vis du réseau électrique ERDF sur lequel l'électricité sera injectée. Il est situé sur la zone d'activité du Périé le long de la route départementale D840 reliant Gramat à Figeac.

En outre, quatre sites de stockage de digestat sont prévus à :

- Lacapelle-Marival, lieu-dit "Laverdonie", parcelles AH49 et AH 48 en partie, de 5 480 m<sup>2</sup> à environ 800 m au sud du village; un permis de construire a été déposé.
- Durbans, lieu-dit "Bois de la Clède", parcelle AE 274p1 de 3 539 m<sup>2</sup> à environ 600 m au sud-Ouest de l'aérodrome de Figeac-Livernon ; un permis de construire a également été déposé.
- Montvalent, lieu-dit "Combe du Daury", parcelle AD 356 de 2 500 m<sup>2</sup>.
- Fontanés du Causse, lieu-dit "Le Qun", parcelle OA 02 252 de 2 500m<sup>2</sup>.

### 1.4 Principales références législatives et réglementaires:

Le projet ne relève pas de la directive SEVESO ni de la directive IED.

Dans le cadre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, BIOQUERCY sera notamment soumis à :

- Rubrique 2781-1-a : méthanisation de déchets non dangereux, de matières végétales brutes, effluents d'élevage... lactosérum et déchets végétaux d'industries alimentaires.(capacité maximale sollicitée : 99t/j =: autorisation)
- Rubrique 2781-2 : méthanisation d'autres déchets non dangereux : (capacité maximale sollicitée : 58 t/j =: autorisation)
- Rubrique 2910-B-2a : puissance thermique nominale supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20 MW (puissance sollicitée : 1,2 MW = enregistrement)
- Rubrique 3532 : valorisation et élimination de déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 75 t/j (capacité maximale sollicitée : 157 t/j =autorisation, rayon 3 km).
- Rubrique 2716 : installations de transit ou regroupement de déchets
  - d'une capacité supérieure ou égale à 1 000 m<sup>3</sup> (deux cuves de stockage délocalisé de 5 000 m<sup>3</sup> = autorisation) ;
  - d'une capacité supérieure ou égale à 100 m<sup>3</sup> mais inférieure à 1 000 m<sup>3</sup>(deux réservoirs souples de 950 m<sup>3</sup> = DC).

- Rubrique 2.1.5.0. au titre de la Loi sur l'eau : rejet d'eau pluviale dans les eaux douces superficielles ou souterraines (projet supérieur à 1 ha et inférieur à 20 ha)

D'après les rubriques ICPE auxquelles est soumise cette installation, le rayon d'affichage pour l'enquête publique est de 3 km autour des installations et concerne par conséquent les cinq communes suivantes : - Albiac - Bio - Gramat - Issendolus – Lavergne.

70 communes sont également concernées par l'enquête publique car elles intègrent des parcelles (4498 ha pour 71 exploitations) du plan d'épandage des digestats produits par l'installation. Il s'agit des communes de

En outre, Bioquercy sera soumis aux Lois, décrets , règlements et arrêtés suivants :

- Règlement (CE) n°1069/2009 du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.
  - Code de l'Environnement, principalement le Livre V : prévention des pollutions, des risques et des nuisances.
  - Arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.
  - Loi du 21 septembre 2000 sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement -
  - Arrêté du 10 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation.
  - Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
  - L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
  - Le Plan départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) a été révisé en 2015 : l'unité de méthanisation BIOQUERCY a été intégrée en tant que solution de traitement des déchets organiques sur le territoire du Lot. Cette révision sera officiellement validée courant 2016.
- Enfin, la SAS BIOQUERCY s'engage formellement à réaliser les travaux électriques conformément à l'arrêté technique du 17 Mai 2001.

### **1.5 - Caractéristiques essentielles du projet**

*151 : Le site de l'unité de méthanisation de Gramat :*

Les principaux ouvrages prévus sur le site seront les suivants :

- o Un hall de réception abritant la fosse de réception (fosse semi-enterrée d'un volume utile de 630 m<sup>3</sup>), et des locaux techniques de 382 m<sup>2</sup> ;
- o Deux colonnes d'hygiénisation ;
- o 1 digesteur : 21,34 m de diamètre pour 20,69 m de haut, c'est-à-dire 6 100 m<sup>3</sup> de volume utile et 640 m<sup>3</sup> de capacité de stockage de biogaz ;
- o 1 post-digesteur : 21,86 m de diamètre pour 10 m de haut, c'est-à-dire 1 500 m<sup>3</sup> de volume utile et 1 000 m<sup>3</sup> de capacité de stockage de biogaz ;
- o 1 cuve de stockage de digestat de 36,4 m de diamètre pour 12,75 m de haut, c'est à dire 5 000 m<sup>3</sup> de volume utile;
- o Un Biofiltre pour le traitement de l'air mal-odorant dans le bâtiment ;
- o Un bassin de rétention permettant de gérer l'ensemble des eaux circulant sur l'installation (eaux de pluie et eaux d'extinction incendie) de 700 m<sup>3</sup> et une cuve d'eau de toiture de 400 m<sup>3</sup> (incendie)
- o Une zone de containers (pompes, biofiltre, purification biogaz, chaudière, gaz H<sub>2</sub>S, cogénération, équipements électriques dont transformateur.)
- o Une torchère de sécurité, une cheminée ;
- o Un pont bascule à l'entrée du site, pour la pesée des matières entrantes ;
- o Une aire de circulation bitumée.

L'unité recevra 47 000 tonnes d'intrants mais elle sera néanmoins dimensionnée pour accueillir 64 000 t/an. Elle produira 3,98.10 puissance 6 de méthane. La combustion de biogaz fournira de l'électricité ( 9881 MW/he/an revendus à ERDF ), de la chaleur( 8292 MW/hth/an revendus à la coopérative voisine "La Quercinoise" ou utilisée pour les besoins de l'installation) et 45 000 t de digestat qui remplacera le lisier traditionnel et les engrais organiques ou chimiques dans les exploitations partenaires ou conventionnées.

*152 : Les sites de stockage du digestat :*

La production annuelle de digestat est estimée à 45 000 m<sup>3</sup> dont 15 000 m<sup>3</sup> seront transférés aux agriculteurs partenaires apporteurs de lisier et 30 000 m<sup>3</sup> revendus aux exploitations conventionnées (digestat "rendu racine"). Outre la cuve de stockage de 5 000 m<sup>3</sup> sur le site de Gramat, quatre sites de stockage décentralisés de digestat sont prévus à :

- Lacapelle-Marival, lieu-dit "Laverdonie", cuve cylindrique de 5 000 m<sup>3</sup> en béton, équipée d'agitateur, avec couverture en membrane PVC sur bassin de rétention merlonné ;
  - Durbans, lieu-dit "Bois de la Clède", cuve cylindrique de 5 000 m<sup>3</sup> en béton, équipée d'agitateur, avec couverture en membrane PVC sur bassin de rétention merlonné ;
  - Montvalent, bac souple (type géo membrane) de 950 m<sup>3</sup> entouré d'un merlon périphérique ;
  - Fontanés du Causse, bac souple (type géo membrane) de 950 m<sup>3</sup> entouré d'un merlon périphérique
- Ces parcelles feront l'objet de baux de 30 ans . Les prébaux sont signés et les baux définitifs le seront fin 2016.

La capacité totale de stockage de digestat est donc de 17 000 m<sup>3</sup> ce qui représente 7 mois de production.

*153 : Le plan d'épandage :*

72 exploitations agricoles sont concernées et ont signé avec BioQuercy une lettre d'intention valant précontrat d'épandage. Elles sont réparties sur 70 communes à la périphérie de Gramat. ; 8 826 ha ont été prospectées pour 4 498 ha retenues au plan d'épandage. Le transport de lisier et de digestat sera assuré par "Terroirs du Lot", cooperative qui regroupe CAPEL et "Fermes de Figeac" (SICASLI). Les agriculteurs partenaires stockeront le digestat reçu sur leur exploitation et l'épandront à leur charge, tandis que l'épandage du digestat "rendu racine" sera pris en charge par une entreprise dédiée et réalisé conformément aux conventions d'épandage selon un plan d'épandage annuel.

## **1.6 - L'approvisionnement de l'unité de méthanisation**

Le plan d'approvisionnement présenté dans le dossier comprend cinq catégories d'intrants :

- Fumier et lisier : 27 344 t/an, soit 58,17 % des intrants ;
- Déchets d'abattoirs et graisses : 10 186 t/an soit 21,67 % ;
- Boues de STEP : 7 346,5 t/an , soit 15,63 % ;
- Déchets organiques d'industries agro-alimentaires : 1 374 t/an, soit 2,92 % ;
- Fruits et légumes/cultures : 755 t/an , soit 1,61%.

Le rayon d'approvisionnement a été limité, afin de réduire les transports à moins de 1 h 30 du site. Le rayon de transport du digestat est limité à une trentaine de kilomètres.

## **2 - Composition du dossier**

**21- Le dossier papier** : il se présente sous la forme de trois classeurs volumineux et de documents annexes :

A- Classeur "dossier de demande d'autorisation unique d'exploiter une ICPE" de février 2016, divisé en 6 parties :

- Partie I : Grille thématique;
- Partie II : préambule et présentation technique ;

- Partie III-1 : étude d'impacts ;
- Partie IV : évaluation des risques sanitaires et dangers;
- Partie V : Cartes et plans ;
- Partie IX : Agrément sanitaire.

B – Classeur "Plan d'épandage" de décembre 2015 :

- Partie III -2 : étude d'impacts (suite), annexes incluses.

C – Classeur "expertises annexes et autres annexes du DDAE" de février 2016 :

- Partie VIII : expertises annexes, incluant 12 sous-parties relatives aux études d'impact et 9 sous-parties relatives aux évaluations de risques.

D – Pochette dossier – Permis de construire une unité de méthanisation et ses stockages associés, de janvier et février 2016

- Partie VI : volet paysager.

E – Pli confidentiel (sous enveloppe craft cachetée) :

- Partie VII : volet technico -économique/ éléments imposition.

F – Avis de l'autorité environnementale, Préfet de région Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées du 11 juillet 2016.

### **3 - Organisation et déroulement de l'enquête**

#### **3.1 - Désignation du commissaire enquêteur**

Par décision n° E16000125/31 du 23/06/16, M. le Président du tribunal administratif de TOULOUSE a désigné M. Jean-Guy GENDRAS en qualité de commissaire enquêteur titulaire et M. Christian HENRIC en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

#### **3.2 - Préparation de l'enquête**

Le 24 juin 2016, le commissaire enquêteur a pris contact avec La DDT 46, autorité organisatrice et le dossier dématérialisé lui a été envoyé ainsi qu'un avant-projet d'Arrêté préfectoral. Le 27 juin, le coordonnateur de la DDT l'a appelé pour lui signaler l'urgence de l'enquête et l'obligation de diffuser l'AP pour la fin du mois. Il lui a donc proposé ses dates de permanence sur les bases indiquées et sans analyse préalable du besoin réel et de la sensibilité des différents secteurs géographiques du projet.

Ce même jour, le chargé de projet de FONROCHE BIOGAZ a pris contact le CE pour lui proposer une date de présentation du dossier et de visite des sites.

Le 29 juin, réception du dossier sur CD Rom.

Le 05 juillet, réception de l'arrêté de mise à enquête et les deux avis d'enquête du 27 juillet et du 1<sup>o</sup> juillet (le premier avis, diffusé dans l'urgence, ne portait pas les dates des permanences).

Le 7 juillet, le CE s'est rendu à GRAMAT pour la présentation du dossier par le chargé de projet de FONROCHE dans les locaux de la coopérative "La Quercynoise", présentation suivie de la visite du site de l'usine de méthanisation et des sites de stockage décentralisé du digestat.

L'équipe de présentation a expliqué la composition du dossier en mettant l'accent sur la sûreté de la technique de méthanisation choisie, sur l'intérêt régional de cette installation et sur les efforts de communication au public réalisés. Ils ont répondu sans détours aux premières questions suggérées

par la lecture du dossier. Une documentation complémentaire a été remise au CE directement ou adressée par courriel.

La visite des sites encore vierges de tout travaux a confirmé leur isolation, leur nature -parcelles cultivées ou en prairies ou en friche- et leur insertion dans la campagne locale. La présence des avis d'enquête au format réglementaire a été constatée sur les sites.

Le même jour, à la DDT 46, le CE a ouvert, signé et paraphé les 9 registres d'enquête.

### **3.3 - Décision de procéder à l'enquête**

Par arrêté n° 6-2016-161 du 04/07/2016, M. le Préfet du LOT a prescrit l'ouverture de l'enquête publique relative à une demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur le territoire de la commune de GRAMAT, associée à un plan d'épandage.

Dans son article 2, l'arrêté préfectoral indique que l'enquête publique sera ouverte en mairie de GRAMAT, du lundi 18 juillet au vendredi 19 août inclus.

L'article 3 précise que le commissaire enquêteur sera présent à la mairie de GRAMAT le lundi 18 juillet de 9h à 12h, le mardi 26 juillet de 9h à 12h, le vendredi 12 août de 9h à 12h, le mardi 16 août de 14h à 17h, ainsi qu'en mairie de LACAPELLE MARIVAL, le mercredi 3 août de 8h30 à 11h30.

L'article 5 donne la liste des 70 communes concernées par le projet et le plan d'épandage où l'avis d'enquête sera affiché quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et jusqu'à sa clôture :

Albiac, Alvignac, Anglars, Assier, Autoir, Aynac, Baladou, Bastit, Bio, Bourg, Bouyssou, Calès, Caniac du Causse, Cardaillac, Carluçet, Coeur de Causse, Cuzance, Durbans, Espédaillac, Espéroux, Flaujac-gare, Fons, Gorses, Gramat, Issendolus, Issepts, Labathude, Lacapelle-Marival Lavergne, Lacave, Leyme, Livernon, Lunegarde, Marcillac/Célé, Martel, Mayrac, Mayrinhac-Lentour, Meyronne, miers, Molière, Montet-ete Bouxal, Montvalent, Padirac, Pinsac, Prudhomat, Quissac, Reilhac, Reyrevignes, Rocamadour, Rudelle, Rueyres, Sabadet-Latronquière, Saignes, Saint-Bressou, Sainte-colombe, Saint Jean-Laginese, Saint Maurice en Quercy, Saint Médard de Presque, Saint-Médard-Nicourby, Saint Michel-Loubéjou, Saint Simon, Sénailac-Lauzès, Séniergues, Sonac, Souillac, Soulomès, Thégra, Thémines, Théminettes.

### **3.4 - Modalités d'information et de consultation du public**

- Information amont du public : elle a été engagée dès 2012 avec la mise en place par le sous-préfet de GOURDON d'un comité de pilotage pour accompagner le porteur de projet.

Fin 2012, début 2013, une exposition sur le projet a été réalisée à GRAMAT par les soins de FONROCHE.

Les 19, 20 et 21 avril 2016, à GRAMAT, des journées de d'information ont ciblé particulièrement les maires des communes du projet, les autorités publiques et les associations locales lotoises.

- Publicité légale : Les avis d'enquête ont été publiés dans deux journaux locaux 15 jours avant l'ouverture de l'enquête (Le petit Journal du 30/6 au 6/7/2016 et La Dépêche du Midi du 1/7/2016 ) et dans les huit jours après l'ouverture ( Le petit Journal du 7/7 au 13/7/2016 et du 21/07 au 27/07/2016 : double parution suite à une erreur du journal ; La Dépêche du Midi du 4/7/2016 et du 19/7/2016 : double parution suite à une erreur du journal ). Ces avis d'enquête ont été adressés pour affichage aux mairies des 70 communes concernées par le plan d'épandage. Ils ont été affichés au format réglementaire sur les sites de stockage décentralisés de DURBANS, LACAPELLE MARIVAL, MONTVALENT et FONTANES du CAUSSE.

Le dossier d'enquête sous forme papier ainsi qu'un registre d'enquête ont été mis en place dans les mairies des communes des sites de stockage listées ci-dessus et dans les cinq communes du rayon d'affichage de 3 km : GRAMAT, LAVERGNE, BIO, ALBIAC et ISSENDOLUS.

Les autres communes seulement concernées par le plan d'épandage ont reçu le dossier d'enquête

sous forme CD Rom.

Le public avait en outre la possibilité de trouver sur le site de la préfecture du Lot [www.lot.gouv.fr](http://www.lot.gouv.fr) les informations relatives à l'enquête ainsi que plusieurs documents du dossier, dont l'avis de l'autorité environnementale. Il pouvait aussi envoyer ses observations par courriel à l'adresse du bureau la DDT 46 chargé du dossier : [ddt-sg-bp@lot.gouv.fr](mailto:ddt-sg-bp@lot.gouv.fr). précisée sur l'arrêté et sur les avis d'enquête.

Le commissaire enquêteur a assuré la totalité des permanences prescrites par l'arrêté.

### **3.5 – Déroulement de l'enquête et climat.**

L'enquête s'est déroulé sans incident, avec une participation du public plutôt réduite.

Pendant la durée de l'enquête, le CE a effectué 5 permanences de 3 heures, 4 en mairie de Gramat et 1 en mairie de Lacapelle-Marival. Durant ces permanences, Il a reçu 8 personnes (dont certaines plusieurs fois) venues s'informer, écrire des observations ou remettre des documents ; en outre, 9 personnes ont inscrit des observations aux registres d'enquête ; 3 associations ont déposé des dossiers et une pétition a été enregistrée. Enfin, plusieurs courriers informatiques ont été reçus par la DDT 46 ou par les mairies. Soit un total de 50 remarques et questions adressées par le public - avec des redondances inévitables- auxquelles s'ajoutent 13 questions posées par le commissaire enquêteur.

La majorité du public déplore la difficile lisibilité du dossier, papier ou CD rom. Sans être fondamentalement opposées au projet, la majorité des observations individuelles portent sur la protection de l'environnement et notamment de l'aquifère karstique dans le cadre du plan d'épandage. En revanche, les associations se montrent plutôt défavorables au projet jugé surdimensionné par rapport aux besoins locaux.

### **3.6 - Clôture de l'enquête**

Le vendredi 19 août 2016 à 17h, à l'expiration de la durée de l'enquête, les copies des registres d'enquête et des documents annexés ont été adressées au CE par courriel, tandis que les originaux lui étaient retournés par voie postale LR/AR. Le CE a donc clos et signé ces différents registres au fur et à mesure de leur réception dans les jours suivants.

### **3.7 - Procès verbal d'enquête, notification des observations du public au maître d'ouvrage et mémoire en réponse.**

Le procès verbal d'enquête, accompagné des observations du public et du commissaire enquêteur (15 pages) a été notifié au pétitionnaire le jeudi 25 août à la fois par courriel et par la poste. Le mémoire en réponse a été reçu par le commissaire enquêteur le 7 septembre 2016.

**3.8 -Visite de l'usine de méthanisation BIOVILLENEUVOIS** à Villeneuve-sur-lot. Sur invitation de FONROCHE, le commissaire enquêteur a visité cette installation le 13 septembre 2016. L'intérêt était de voir en fonctionnement une unité dont la conception et la capacité sont très voisines de celle de BIOQUERCY ; la différence principale étant la production de méthane revendu à gaz de France au lieu d'une production d'électricité. Le commissaire enquêteur a pu vérifier in situ l'efficacité de la gestion automatisée et des contrôles de sécurité et l'absence de mauvaises odeurs.

### **3.9 - Remise du rapport**

Le 16 septembre 2016, le commissaire enquêteur a porté au bureau "Enquêtes publiques " de la DDT 46, son rapport, ses conclusions motivées, le procès verbal des observations, le mémoire en réponse du maître d'ouvrage, ainsi que les 9 registres et les courriers contenant les observations du public. Parallèlement, il a adressé son rapport et ses conclusions motivées à Mr le Président du T.A.

de TOULOUSE.

## **4 - Enjeux environnementaux du projet**

L'étude d'impact traduit un travail d'analyse approfondi dont il est rendu compte dans un document de 149 pages plus 11 annexes 220 pages. Elle a permis d'établir un état des lieux de la zone concernée, de recenser et décrire les effets du projet sur l'environnement et la santé humaine, de manière à présenter les mesures prises pour éviter, réduire, voire compenser les éventuels effets négatifs. Elle répond aux dispositions des articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'environnement.

### **4.1 - Enjeux liés à la ressource en eau**

En fonctionnement normal, l'unité de méthanisation ne génère aucun effluent en direction du milieu naturel.

Les zones de stockage du digestat, le bâtiment et les aires de travail sont réalisés en matériaux étanches qui évitent toute pollution du sol, les eaux de ruissellement étant recueillies par pompage dans un bassin de rétention de capacité totale 1 300 m<sup>3</sup> ( 700 m<sup>3</sup> d'eaux de ruissellement plus 400 m<sup>3</sup> d'eaux d'extinction incendie) avec passage dans un déshuileur-décanteur avant rejet au milieu naturel sans incidence sur la qualité de l'AEP.

Les eaux pluviales de toiture seront collectées et dirigées vers une cuve de 400 m<sup>3</sup>. qui servira de réserve incendie.

Les eaux usées de lavage des véhicules de transport seront dirigées vers la pré-fosse de stockage des intrants, avant d'être hygiénisées, puis incorporées au process de méthanisation.

La consommation d'eau du site a été estimée à 1 278 m<sup>3</sup> /an au maximum.

Les ouvrages de stockage sont également suffisamment dimensionnés pour éviter tout débordement et pour respecter les périodes d'épandage.

Afin de prévenir les risques de pollution par ruissellement ou infiltration, les parcelles à forte pente (> 7%) et situées à moins de 35 m des cours d'eau sont exclues du plan d'épandage et les digestats seront épandus à la bonne période, lorsque les cultures en ont le plus besoin et lorsque les conditions climatiques sont les plus favorables, et à des doses contrôlées et réparties de manière homogène sur l'ensemble de la parcelle. L'apport de ces digestats dans le cadre d'un programme prévisionnel et d'un bilan de fertilisation, remplace en tout ou partie les engrais de synthèse.

Le site de l'usine et des unités extérieures sont distants de plus d' 1 km des cours d'eau et les parcelles retenues pour l'épandage sont réputées en dehors des PPR officiels des captages AEP de la zone d'étude. Toutefois, ces parcelles s'étendent sur un sous-sol karstique particulièrement vulnérable à la pollution en raison des réseaux souterrains de rivières incomplètement reconnues(notamment l'Alzou et l'Ouyse) et aux innombrables points d'infiltration (dolines et pertes). Une vigilance particulière s'impose donc en fonction de l'évolution des études hydrogéologiques récentes ou en cours, d'autant plus que les stations de mesure de la masse d'eau souterraine "Calcaires des Causses du Quercy" indiquent des pics de concentration en NO<sub>3</sub> pouvant atteindre 40 mg/l avec des tendances à la hausse ; et qu' aucun suivi de la qualité de l'eau n'est fait dans les 5 communes en dehors des points de captage.

A noter que l'étude précise arbitrairement (Partie IV, p11/71) "Les eaux souterraines ne seront pas retenues dans la suite de l'étude comme des cibles potentielles d'un accident sur le site, étant donné la profondeur de la nappe."

Par ailleurs, le projet devra s'inscrire dans une démarche compatible avec les objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE ADOUR-GARONNE) et respecter les préconisations du SAGE "DORDOGNE AMONT" lorsqu'il sera applicable..

#### **4.2 - Enjeux liés à l'impact sur l'air**

Les effets sur l'air peuvent être de deux types : l'émission de rejets atmosphériques et l'émission d'odeurs, liées au stockage et au transfert des matières entrantes et digérées. Les vents proviennent majoritairement du secteur Sud-Ouest et dans une moindre mesure du Sud-Est, ce qui limite les effets sur les zones d'habitat et la ville de GRAMAT.

Le constructeur garantit que les émissions atmosphériques de BIOQUERCY en CO, Nox, H<sub>2</sub>S resteront inférieures aux maxima autorisés.

Les sources d'émission atmosphériques seront principalement les gaz d'échappement des véhicules intervenant sur le site, les gaz de combustion de la chaudière et d'éventuelles poussières.

L'approvisionnement de l'unité générera un trafic de 11 à 13 poids-lourds en moyenne par jour ouvré, augmentation insignifiante sur le trafic journalier de la D 840. L'épandage des digestats sera à l'origine d'un trafic de 1 à 2 PL par site et par jour pendant les périodes d'épandage, au printemps et en fin d'été.

Concernant les odeurs, le déchargement des intrants, notamment le lisier, s'effectuera portes fermées du bâtiment de réception. Le transport des intrants ou du digestat durant le processus s'effectuera automatiquement dans des canalisations et cuves étanches. Un biofiltre traitera l'air à la sortie. BIOQUERCY s'engage à effectuer une nouvelle étude olfactive après 6 mois à 1 an de fonctionnement.

L'épandage du digestat peut également provoquer l'émission d'odeurs mais leur intensité est trois fois plus faible qu'avec un lisier brut.

Enfin, il importe d'indiquer qu'un bilan des émissions de gaz à effet de serre a été réalisé. Le projet aura de ce point de vue un impact favorable, puisque le projet permettra d'économiser 7 943 tonnes de CO<sub>2</sub>.

#### **4.3 - Enjeux liés à la protection du sol et du sous-sol.**

Les effets sur le sol sont liés au risque d'infiltration accidentelle de produits polluants sur les sites de stockage ou de non respect des conditions d'épandage sur les parcelles. Les ouvrages de stockage et de digestion seront étanches et leurs fosses de rétention suffisamment dimensionnées. Quant au digestat, il contient de l'azote ammoniacal qui se transforme plus ou moins rapidement en nitrates, dont le devenir dans le sol reste la préoccupation majeure, pour le respect de la qualité de l'eau. Le problème réside dans le transfert de ces nitrates et autres métaux lourds vers le réseau souterrain particulièrement important dans ce sous-sol karstique, transfert qui peut être très rapide en période pluvieuse (quelques heures) ou très différé (plusieurs mois) par accumulation dans des poches isolées. Les modalités d'épandage doivent donc tenir compte de l'aptitude des parcelles à l'épandage et éviter tout excès d'apport d'éléments fertilisants à des périodes inadaptées pour les sols et pour les cultures. Sur les 4 498 ha éligibles au plan d'épandage, 2 825 ha (543 parcelles) sont classés en aptitude 1A (sols de faible épaisseur), 1 414 ha (456 parcelles) sont classés en aptitude 1B (traces importantes d'hydromorphie) et 384 (119 parcelles) classées en aptitude 2 ne présentent aucune contre-indication. Suivant leurs capacités, ces parcelles pourront recevoir de 15 à 30 m<sup>3</sup> de digestat à l'hectare. Deux campagnes annuelles d'épandage sont prévues, au printemps et en automne, en application du programme prévisionnel d'épandage annuel, avec suivi agronomique des flux et analyse des sols et tenue à jour d'un registre d'épandage journalier.

#### **4.4 - Enjeux liés à l'intégration paysagère et au patrimoine**

Le site se trouve dans un environnement agricole destiné à devenir "agro-industriel" par la volonté de la commune (zonage AUx1 au PLU de GRAMAT). Les bâtiments et les cuves seront bardés de couleur grise ou verte et se fondront d'autant plus facilement dans le paysage que les haies arborées

actuelles ou prévues les protégeront des vues et qu'ils ne seront pas visibles de la D 840. Signalons enfin que le site d'implantation de l'unité de méthanisation ne se trouve pas à l'intérieur du périmètre de protection ( 500 m) d'édifices protégés ou de monuments historiques.

#### **4.5 - Enjeux liés à la biodiversité**

Six ZNIEFF1 sont proches de BIOQUERCY mais aucune n'est à moins de 1600 m ; une zone Natura 2 000 SIC "Le secteur de Lacéréde" se situe à environ 1 500 m.

Quatre des cinq communes du rayon de 3 km font partie du territoire du PNRCQ.

Deux sites d'implantation de stockage décentralisé se situent en ZNIEFF 1 (Montvalent et Fontanes). Le site de Fontanes se situe en outre en zone Natura 2 000 au titre de la directive habitat. Les sites de Durbans et de Fontanes sont inscrits dans les limites du PNRCQ.

Quant aux 29 exploitations d'éleveurs partenaires disposant d'une cuve de 50 m<sup>3</sup> de stockage de digestat, 1 est en ZNIEFF1, 1 en ZNIEFF 2, 1 dans une zone Natura 2 000, 1 en zone réglementée ZICO et 13 sont incluses dans le PNR, toutes avec des enjeux considérés comme très limités ou inexistantes.

Selon le bilan du cabinet ECOTONE, la parcelle d'implantation de BIOQUERCY présente un intérêt faunistique et floristique assez faible et aucune perte ou fractionnement d'habitat n'est à craindre au niveau des parcelles concernées par le plan d'épandage. Celles-ci sont déjà cultivées depuis de nombreuses années. Les pratiques culturales existantes seront reconduites, la seule modification consistant à apporter des fertilisants sous une forme différente qu'actuellement.

L'analyse de la végétation locale a montré que les bosquets, haies, talus et fossés hébergeaient une flore diverse mais commune. Aucune espèce remarquable n'a été répertoriée sur le secteur d'étude.

Concernant la faune, l'étude a permis d'effectuer un recensement des mammifères, des oiseaux, des reptiles et amphibiens, des insectes et des espèces aquatiques. Une étude d'incidence Natura 2000 spécifique a été réalisée. Il en résulte qu'aucune espèce ou habitat ne semble concerné de manière directe par le projet. Une réserve est toutefois précisée dans le dossier : l'étude floristique et faunistique du site de Gramat a été réalisée après fauchage de l'herbe ce qui a pu limiter les observations et fausser les conclusions.

#### **4.6 - Enjeux liés au bruit**

Les installations fonctionneront 24h/24 et 7J/7 mais le procédé de méthanisation en lui-même est silencieux. Pendant les heures d'ouverture du site (7h- 19h, exceptionnellement 5h-23h). Sur les sites, les bruits pourront émaner du trafic des camions, ou du fonctionnement des moteurs de l'installation.

L'étude acoustique réalisée le 24 juillet 2012 par la société VALERSYS sur le site indique un bruit résiduel de 32,1 dB(A) en journée contre 34,6 dB(A) de nuit. De manière générale, en période diurne, le bruit ambiant est irrégulier du fait de sources sonores ponctuelles liées à l'activité de la zone industrielle et surtout de la RD 840.

La phase de chantier de construction de l'unité de méthanisation pourra être source de nuisances sonores, essentiellement dues à la circulation d'engins de chantier et à la réalisation des ouvrages. La durée prévue est de 12 mois.

En phase d'exploitation, le compresseur d'injection de biométhane fonctionnera en continu, 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Il est installé dans un container isolé phoniquement. Le bruit perçu en dehors du container sera de 80 dB à 1 mètre et sera confondu avec le bruit ambiant à 128m, donc sans incidence sur la Zone d'Emergence Réglementée.

Au bilan, les niveaux sonores prévisionnels en limite de propriété respecteront les valeurs limites fixées par l'arrêté ministériel. Les niveaux d'émergence seront également inférieurs aux valeurs limites d'émergence admissible et BIOQUERCY s'engage à effectuer une nouvelle étude acoustique

de contrôle pendant la phase d'exploitation..

#### **4.7 - Enjeux liés à la santé**

Afin d'évaluer l'exposition des populations aux différentes substances et nuisances liées à l'unité de méthanisation, plusieurs scénarii ont été étudiés : - Le risque d'ingestion d'eau contaminée par des germes pathogènes ou des nitrates via les épandages du digestat a été estimé très peu probable car le digestat subit une hygiénisation partielle (70° pendant 60 minutes) et l'épandage obéit à des règles strictes.

- Le risque d'ingestion d'aliments contaminés apparaît très peu probable car la réglementation interdit les épandages sur des cultures destinées à être consommées crues 2 mois avant la récolte. Le risque d'ingestion d'aliments contaminés par des éléments-traces métalliques semble très peu probable car le digestat en contient très peu par rapport aux quantités présentes dans le sol.

Le risque sanitaire chronique lié à l'inhalation de polluants atmosphériques émis potentiellement par l'installation est jugé non significatif pour les effets à seuil.

Pour les effets sans seuil, le risque sanitaire chronique cancérigène lié à l'inhalation des polluants atmosphériques émis par le futur site est non significatif sur l'ensemble du domaine d'étude.

Par ailleurs, toute disposition sera prise pour éviter les émissions de biogaz brut non valorisé dans l'atmosphère.

Le dossier rapporte qu'en fait, la majeure partie des impacts théoriques sur la santé concerne uniquement les personnes travaillant sur le site.

#### **4.8 - Enjeux liés aux dangers**

L'étude de dangers présente un inventaire des différents risques encourus sur le site. Au titre des dangers liés à l'environnement (foudre, seisme, inondation, mouvement de terrain), on ne relève pas de risque significatif. On notera que l'ensemble du site sera clôturé afin de prévenir d'éventuelles intrusions, une incertitude subsistant toutefois pour les sites de Montvalent et de Fontanes.

Au titre des dangers liés au procédé et aux produits, ont été retenus les accidents de circulation, l'incendie et/ou l'explosion, l'écoulement accidentel de produits polluants et la dispersion toxique d'hydrogène sulfuré et dioxyde de carbone présents dans le gaz. Parmi les différents scénarii d'accidents étudiés, ont été analysés en détail, compte tenu de l'accidentologie existante, ceux qui seraient consécutifs à une explosion-incendie dans le broyeur, la cuve de réception, la colonne d'hygiénisation, le digesteur, le post-digesteur et l'unité de cogénération. Dans tous les cas, aucune construction, bâtiment ou habitation ne se situe dans les zones d'effets irréversibles. La zone des dégâts légers pour les structures et des effets irréversibles pour l'homme reste à l'intérieur des limites de propriété du site.

Au bilan, les deux phénomènes dangereux étudiés dans l'Analyse Détaillée des Risques (ADR) sont classés en probabilité D (très improbable) et en gravité 1 (modérée).

Les moyens de prévention mis en œuvre relèvent :

- du plan de maintenance des installations (contrôles, procédures de sécurité,...),
- des mesures de protection contre l'incendie (plan d'évacuation, extincteurs, réserve incendie, 1 poteau incendie à proximité du site,...),
- des mesures de protection contre l'explosion (zonage ATEX, détecteurs de gaz,...).

#### **4.9 - Enjeux liés à la remise en état du site.**

La notification d'arrêt de l'installation sera signifiée au préfet par l'exploitant 6 mois avant. Le processus de mise en arrêt sera progressif et estimé à environ 45 jours. Après digestion de la totalité des intrants et arrêt définitif des installations, il ne subsistera aucun volume dans l'ensemble des cuves. L'installation sera démontée par le personnel de FONROCHE Technique dès l'obtention du

permis de démolir. Les matériaux seront vendus, recyclés ou déduits par une société agréée. La durée des opérations de démontage est estimée à 6 mois et son coût à 322 000 €

## **5 - Bilan quantitatif et qualitatif des observations du public.**

Globalement, sur le plan quantitatif, la participation du public a été modeste. Au cours des permanences en mairies, le commissaire enquêteur a accueilli 16 personnes à GRAMAT (dont certaines plusieurs fois) et 1 personne à LACAPELLE MARIVAL. Cinq d'entre elles ont porté des observations multiples sur les deux registres. Quatre (dont deux associations : le GADEL et l'Association syndicale Livernon Autrement) ont versé aux registres de GRAMAT, LACAPELLE et DURBANS des mémoires ou avis regroupant de nombreuses observations ou questions qui ont été listées dans le procès verbal d'enquête adressé au pétitionnaire. Une pétition a été enregistrée au registre de DURBANS.

Aucune visite de consultation du dossier d'enquête n'a été signalée par les mairies de BIO, MONTVALENS, ISSENDOLUS, FONTANES, ALBIAC et LAVERGNE et leurs registres d'enquête sont restés vierges.

Enfin la plupart de ces documents ont été adressés en double par voie informatique soit à l'adresse dédiée de la DDT 46, soit aux mairies.

Après analyse, il apparaît que :

- le mémoire remis par Mr J-L LASSERRE (75 pages) comporte 9 remarques multi-facettes et 7 annexes ;
- l'avis du GADEL comporte 7 observations ou questions ;
- Le mémoire de l'Association Livernon Autrement en regroupe 4 ;
- l'avis de la Confédération Paysanne, 4 ;
- les observations de Mr GILLET, 7 + 3 ;
- Les observations de Mr DUFOUR, 4.

Soit un total de 50 remarques et questions adressées par le public, avec des redondances inévitables.

Sur le plan qualitatif, on note deux positions différentes du public :

- Une majorité qui, sans afficher une opposition formelle au dossier, s'inquiète pour la protection de l'Eau et particulièrement du réseau hydrologique souterrain qui n'est que partiellement pris en compte, pour la nature et l'origine des intrants, pour la santé, pour la sécurité de fonctionnement des installations, points sur lesquels elle exige des garanties.
- Les trois Associations citées manifestent une opposition catégorique au projet, au motif des incohérences du dossier, des études hydrogéologiques non actualisées, du non respect du principe de précaution pour la préservation de la qualité de l'eau, du surdimensionnement du projet au regard des besoins locaux.

Tous se plaignent d'une lecture du dossier difficile, tant dans sa version papier que dans sa version informatique.

## **6 - Propositions et contre propositions du Public.**

Sont listées ci-dessous, sans commentaire particulier, l'ensemble des propositions relevées après analyse des observations et correspondances du public.

- Mise sur pied d'une commission de suivi de site ;
- Création d'un site internet dédié pour suivi des analyses ultérieures et alertes ;
- Exclusion de toutes les parcelles d'épandage situées à la verticale des tracés des rivières

souterraines ;

- Prise en compte des incidents survenus dans des installations de méthanisation entre 2006 et 2016 pour mise à jour des risques ;
- Prise en compte les avis des rapports hydrogéologiques récents notamment pour l'extension des PPR des captages AEP ;
- Faire réaliser un traçage à partir du site retenu, en période de hautes eaux, concernant les captages AEP de Courtille, Fontbelle et Cabouy, en liaison avec les différents acteurs concernés, (Fonroche, PNR des Causses du Quercy, DDT, présidents des différents SIAEP) et un hydrogéologue agréé ;
- Faire effectuer l'analyse des rejets pluviaux au milieu naturel par le service compétent (DDT, Police de l'eau).
- Faire vérifier l'opportunité du choix du site de stockage de DURBANS au regard de la proximité du captage privé de LA LAITERIE ;
- Faire réaliser une analyse du dossier par un hydrogéologue indépendant pour la partie concernant les parcelles à épandre et l'implantation des unités de stockage secondaires ;
- Garantir un contrôle périodique plus fréquent portant sur les éléments traces métalliques et les composés traces organiques contenus dans les digestats ;
- Intégrer dans les contraintes épandage la protection des captages de CABOUY, de FONTBELLE, de FONT DEL PITO et de LONGUECOSTE ;
- Sécuriser la circulation automobile dans le hameau de CORNOUILLER ;
- Réévaluer les impacts avérés ou potentiels du projet sur l'écosystème des sites d'implantation et compléter les mesures de réduction ou de compensation d'impact proposées ;
- Exclure du plan d'épandage les communes de Souillac, Cuzance et Pinsac classées en ZVN ;

## **7 – Questions adressées au pétitionnaire et réponses apportées.**

**Sont reportés ci-dessous l'intégralité des observations soumises au maître d'ouvrage et l'essentiel des réponses de celui-ci, à l'exception :**

- **des tableaux justificatifs trop lourds qui renvoient au mémoire en réponse joint en annexe ;**
  - **des réponses déjà fournies pour les questions identiques qui renvoient à la première réponse.**
- La complexité des réponses du pétitionnaire n'a pas permis d'en faire une synthèse fidèle réduite.**

### **71 – Observations du public.**

#### **11 – Observations portées au registre de la mairie de Gramat.**

111 Observations de M. LASSERRE Jean-Louis:

**- Remarque 1 : prise en compte des données hydrogéologiques actualisées pour sélection des parcelles à épandre.**

A : Il manque l'avis indispensable d'un hydrogéologue indépendant dont l'intérêt est illustré dans le rapport d'enquête sur la demande d'autorisation d'épandage des digestats issus de l'unité de méthanisation CAPIK de Fesnoy-Folny sur 63 communes de Seine Maritime présentée par la société IKOS ENVIRONNEMENT (AP du 10 déc 2015 de la préfecture de Seine maritime)...

Or, si les DUP des différents captage de la zone ne sont pas encore officialisées, des avis actualisés d'hydrogéologues agréés incluant les propositions de nouveaux tracés de PPI, PPR et PPE sont disponibles auprès de l'ARS mais n'ont pas été pris en compte (rapports de J. Ricard de mai 2014

pour la protection sanitaire du captage de CABOUY, commune de Rocamadour, et de janvier 2015 pour le captage de FONTBELLE, commune de Cales ; rapport de L. Danneville de juin 2013 pour le captage de PITEAU (Font del Pito) et de novembre 2012 pour le captage de Courtille... Ces éléments, notamment l'extension des périmètres de protection ne sont pas pris en compte dans le dossier comme l'atteste la carte synthèse des différents périmètres (cf dossier Lasserre, figure 1, données ARS 2016)...

- Concernant le captage de la rivière des VITARELLES (ou de COURTILLE), l'avis de l'hydrogéologue de novembre 2012, bien que figurant au dossier, n'est que très partiellement pris en compte... Certaines parcelles épandues sont à l'intérieur ou très proches du PPR (cf dossier Lasserre, figures 13,14 et 16).

- Concernant le captage de FONTBELLE, le PPR recommandé est beaucoup plus étendu que celui retenu en 1978 et est impacté par les épandages (cf dossier Lasserre, figures 4, 5, 6.)

- Concernant le captage de CABOUY (émergence de l'Ouyse), le dossier n'inclue pas les PPR satellites de Gramat et de Rocamadour (cf dossier Lasserre, fig 7 et 8), le rapport 2014 de l'hydrogéologue n'étant pas pris en compte dans le dossier... Or on constate la présence de parcelles retenues pour l'épandage à l'intérieur de ces PPR satellites (cf dossier Lasserre, fig 9 et 10)... Par ailleurs, les PPE mentionnés dans le dossier d'étude ne sont pas exacts.

- Concernant le captage de FONT DEL PITO : Présence de parcelles d'épandage dans le PPR satellite proposé de Sonac ( cf dossier Lasserre, figures 17 et 18) . Le PPE du dossier est plus réduit que celui proposé dans le rapport 2013 qui intègre le tracé des PPR satellites.

- Concernant la sensibilité du bassin d'alimentation de l'OUYSSE, FONTBELLE et FONT DEL PITO : la majorité de ces bassins sont classés en zone de vulnérabilité très forte à forte, alors que le rapport précise que les multiples dolines (cf dossier Lasserre, fig 25 et 26) qui favorisent une infiltration rapide n'ont pas été prises en compte par manque d'information et insuffisance des mesures : les zones concernées par ces épandages sont situées en partie dans ces secteurs.

**Il paraît donc indispensable, au vu de la très forte vulnérabilité des bassins versants et des anomalies constatées dans le dossier, de prendre en compte les derniers rapports hydrogéologiques existants et mentionnés ci-dessus, pour éviter des épandages à l'intérieur des PPR ou des PPR satellites. Je demande par ailleurs :**

- **une analyse du dossier par un hydrogéologue indépendant pour la partie concernant les parcelles à épandre et l'implantation des unités de stockage secondaires ;**
- **un contrôle périodique plus fréquent portant sur les éléments traces métalliques et les composés traces organiques contenus dans les digestats.**

*R (réponse du pétitionnaire) :*La procédure pour mettre en œuvre un périmètre de protection de captage, qu'il soit immédiat, rapproché ou éloigné, est soumis à arrêté de DUP. Le parcours jusque la signature de l'arrêté préfectoral de DUP et de sa mise en œuvre est le suivant :

1. DÉLIBÉRATION du maître d'ouvrage (commune ou syndicat),
2. CHOIX du bureau d'études chargé d'assister le maître d'ouvrage durant toute la procédure,
3. CONSTITUTION du dossier préparatoire à la visite de l'hydrogéologue agréé,
4. **AVIS de l'hydrogéologue agréé,**
5. ÉLABORATION du projet de protection et étude de la faisabilité du projet,
6. DÉPÔT du dossier de demande d'autorisation et d'enquête publique,
7. ENQUÊTE PUBLIQUE,
8. AVIS du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques,
9. SIGNATURE de l'arrêté préfectoral de DUP,
10. PUBLICITÉ ET MISE EN ŒUVRE des mesures de l'arrêté préfectoral de DUP.

Ici, aucune publication de nouveau périmètre de protection à prendre en compte, avec mise à jour de son arrêté de DUP, n'est parvenue lors de la publication du dossier.

Lors de la mise en place du dossier d'autorisation d'épandage, l'ARS Midi-Pyrénées a été consulté, les données présentées proviennent de leur base. Ensuite lors du dépôt du dossier à l'administration compétente, les autres entités comme l'ARS sont à nouveau consultées avant enquête publique. Aucune contre-indication n'est parvenue.

Le plan d'épandage se conformera aux arrêtés de DUP, actuels ou mis à jour, et s'adaptera en conséquence.

Les digestats seront analysés selon une fréquence qui sera définie par arrêté d'autorisation qui sera établi suite à l'instruction complète du dossier. Au vu de la quantité produite, une fréquence renforcée sera mise en place afin de garantir une surveillance constante de leur taux en éléments traces métalliques et composés traces organiques.

En ce qui concerne plus particulièrement les dolines, il est rappelé ici qu'elles font partie du paysage du Causse, et que, bien qu'extrêmement filtrantes, leurs caractéristiques en font d'elles d'excellentes parcelles à cultiver par les exploitants. A ce titre, des épandages se font déjà sur les parcelles situées sur dolines (il est rappelé plus bas qu'ici, les épandages liés aux digestats se substitueront à ceux déjà existants).

Par ailleurs, il est également rappelé que le plan d'épandage de Bioquercy prend bien compte les dolines dans son analyse d'aptitude des parcelles épandables. En effet l'état initial réalisé dans le cadre du plan d'épandage en tient bien compte (Partie III – 2):

a- §2.2.1 *Géographie* pages 43 à 45

b- §2.3.1 *Géologie* page 47 à 50

Le § 1.3 *Aptitude des parcelles à l'épandage* page 25 de la Partie III – 2 définit clairement l'aptitudes des parcelles en fonction de leur profil pédologique et hydro-géologique. Ci-dessous extrait :

La société Bioquercy a organisé en mars 2013 et plus récemment le 19, 20, 21 Avril 2016 une exposition consacré au projet. Ces expositions avaient pour objectif de présenter le projet et ses intérêts pour le territoire, d'échanger et de répondre aux interrogations de l'ensemble de la population et des acteurs locaux. Ces expositions se sont déroulées sur plusieurs journées pour permettre à un maximum de personne et d'acteurs locaux de pouvoir y participer. Le dossier de communication reprenant les dates d'exposition, les supports utilisés, les acteurs invités par courrier ou par annonce dans le quotidien La Quercynoise etc. ont été joint au dossier d'enquête publique afin que tout à chacun puisse prendre connaissance de cela.

Par ailleurs, conformément à la réglementation, des affichages d'avis d'enquête publique ont été disposés sur le site de GRAMAT où doit être implanté l'unité de méthanisation, ainsi que sur les quatre sites des stockages délocalisés de Bioquercy. Enfin, au total deux parutions presse d'information au déroulement de l'enquête publique ont été réalisées dans trois journaux régionaux et locaux différents : La Dépêche du Lot, le Petit journal (du Lot) dans des délais conformes à la réglementation en vigueur, (notamment deux semaines avant la date officielle du démarrage de l'enquête publique)

Les parcelles à doline le cas échéant sont classées en aptitude 1A, c'est-à-dire en sols filtrants. D'ailleurs le tiers posant la question de la non prise en compte des dolines évoque bien des « parcelles en jaune », qui sont la répercussion couleur d'un sol classé en 1A.

La réglementation impose des mesures sur ces sols (éloignement des épisodes pluvieux, etc.). Aussi conformément à la réglementation, les épandages seront effectués au moment propice à une absorption optimale des cultures, afin de fortement limiter le risque de lessivage. Il sera donc appliqué une attention particulière

aux épandages liés à des dolines (révision éventuelle de la dose, période d'épandage optimale, météo clémente).

Enfin les parcelles sélectionnées comme aptes pour les épandages de digestat (soit 4498 ha aptes sur un total initial de 8826 ha) sont des parcelles qui reçoivent déjà actuellement, dans le cadre de leur activité agricole, des épandages de lisiers et/ou d'engrais minéraux de synthèse. Comme vu dans le paragraphe d'introduction (page 1 de ce document), l'innocuité du digestat étant démontrée comparativement aux lisiers et engrais minéraux de synthèse, l'épandage du digestat aura un impact positif sur l'environnement, et l'ensemble des mesures réglementaires et compensatoires conformément au DDAE de Bioquercy seront appliquées.

**- Remarque 2 : Vulnérabilité du site d'implantation vis à vis des captages AEP et des eaux souterraines.( cf : annexes 1 et 2.)**

Le site retenu pour l'implantation de l'unité de méthanisation de Gramat est positionné à l'intérieur ou à proximité immédiate des PPR proposés par les dernières études hydrogéologiques listées en remarque 1(captages de Courtille, Cabouy et Fontbelle).

De plus, dans un rayon de 3,5 km, on note la présence de 3 captages, 6 pertes et le ruisseau de l'Alzou.

Or sur plusieurs kilomètres en périphérie du site, et excepté pour les secteurs de Vitarelles et de Courtille, la circulation des eaux souterraines est mal connue.

Les conclusions du rapport d'étude hydrogéologique GEOTEC (Géotec Toulouse, dossier n° 12/3771 Toul/01-indiceA Gramat-usine de méthanisation-LDL/JAT) mentionnent notamment : "Le contexte géologique et hydrogéologique du secteur étudié présente une vulnérabilité relativement importante (absence de recouvrement argileux permettant d'offrir une protection suffisante de la nappe vis-à-vis d'une pollution, présence d'une forte fracturation facteur de vulnérabilité, vitesse de migration d'une éventuelle pollution assez rapide) et nécessite la mise en place d'une gestion adaptée".

**L'ensemble des éléments soulignés par le bureau d'étude GEOTEC montre à l'évidence que le site retenu se situe dans un contexte hydrogéologique très sensible vis-à-vis du bassin versant de l'OUYSSE**

Ce même rapport précise : "Lors de la mission G2, des investigations et études complémentaires minimales devront impérativement être réalisées en vue de limiter les incertitudes mises en évidence.

**Ces investigations et études complémentaires seront-elles réellement conduites?**

**L'ensemble des points évoqués et les incertitudes qui subsistent m'amènent à demander dans un souci de protection de la ressource en eau : "La réalisation d'un traçage à partir du site retenu, en période de hautes eaux, concernant les captages AEP de Courtille, Fontbelle et Cabouy, en liaison avec les différents acteurs concernés, (Fonroche, PNR des Causses du Quercy, DDT, présidents des différents SIAEP) et un hydrogéologue agréé.**

*R (réponse du pétitionnaire) :*

Les investigations complémentaires géotechniques ont d'ores et déjà bien été réalisées préalablement aux travaux afin de déterminer les préconisations précises et mesures à mettre en œuvre. En effet l'étude G2Pro relative à l'hydrogéologie pour établir les éventuelles contraintes constructives a été faite. Elle note des préconisations qui seront toutes suivies pour la construction de l'unité de méthanisation.

Le site Gramat retenu pour l'implantation de l'unité de méthanisation Bioquercy est positionné dans le périmètre de protection **éloigné** du captage de Cabouy. Pour ce captage un hydrogéologue agréé a

pu réaliser un avis en matière d'hygiène publique. A ce jour, et suite à vérification auprès de l'ARS du Lot, cet avis n'a pas donné lieu à un document réglementaire DUP ou Arrêté préfectoral. Aussi il n'est pas opposable.

Dans le § 14.5.7. page 60 de son avis, l'hydrogéologue agréé stipule : « *La réglementation générale et TOUTE la REGLEMENTATION doit être mise en œuvre et notamment celle relevant des rubriques indiquées au sous chapitre 14.2.5.2* » (J.Ricard, Mai 2014, Avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique)

Aussi, suite à la vulnérabilité des sols et eaux au droit du site, et conformément à l'arrêté type des unités de méthanisation soumise à autorisation du 10 Novembre 2009, les installations de méthanisation de Bioquercy seront positionnées dans un merlon de rétention étanche afin de se prémunir de toute source de pollution possible (art 2.10). Par ailleurs une surveillance des eaux souterraines et des rejets des eaux pluviales sera mise en place conformément à ce même arrêté (art 5). Il est rappelé ici qu'aucune eau résiduaire (issues du procédé industriel) ne sera rejetée dans le milieu naturel. Ces eaux résiduaires seront directement réincorporées dans le digesteur.

Par ailleurs, nous rappelons ici que l'unité de méthanisation de BIOQUERCY ne traitera que des déchets non dangereux, qui plus est des déchets agricoles et/ou issus de l'industrie agro-alimentaire. Aucun déchet dangereux ne sera admis sur l'installation.

Comme précisé dans le dossier, le site se trouve dans un secteur où la nappe est vulnérable. Cependant, cette nappe n'est pas affleurante comme l'atteste les mesures réalisées sur les piézomètres sur site : l'eau n'a pas été trouvée à moins de 14,77 m de la surface du sol. De plus d'après les informations du BRGM, le risque de remontée de nappe au droit du site est très faible à inexistant.

Les captages AEP sont relativement éloignés (plus de 3 km), et le site se trouve à 1 km environ du périmètre de protection éloigné le plus proche (captage de Courtille). Le projet n'engendre pas de pollution chronique :

- Dépôts faibles au sol en ce qui concerne les rejets atmosphériques et très peu de risque de transfert dans les eaux souterraines (voir réponse à la remarque 4)
- Pas de rejets d'effluents aqueux hormis les eaux pluviales, qui sont récupérées et traitées à l'aide d'un déboureur/séparateur hydrocarbures et d'un bassin de rétention. Les eaux pluviales rejetées dans les fossés périphériques ne sont donc pas polluées.

Les risques de pollution accidentelle sont faibles et bien maîtrisés :

- L'ensemble des cuves de stockage se trouvera sur rétention,
- Comme indiqué dans le rapport de base joint au DDAE, le projet prévoit le stockage et l'utilisation de substances dangereuses (chlorure ferrique, hydroxyde de sodium, acide chlorhydrique, engrais, gasoil) au droit du site. Cependant, les quantités sont faibles (moins de 2 m<sup>3</sup>, sauf le chlorure ferrique (22 m<sup>3</sup>), et tous les stockages seront sur rétentions adaptées,
- Le bassin de stockage des eaux d'extinction incendie est correctement dimensionné pour contenir les eaux d'extinction en cas d'incendie et éviter tout risque de pollution.

Ainsi, au vu de ces informations, il apparaît que :

- La nappe souterraine semble relativement profonde, ce qui, bien qu'elle ne soit pas protégée par une couche d'argile, limite sa vulnérabilité,
- Le site ne présente pas de risques de pollution chronique et les risques de pollution accidentelle sont faibles et maîtrisés (rétentions adaptées), Une étude géotechnique avant travaux permet de dimensionner précisément les fondations et définir des mesures de prévention éventuelles.

Au regard de ces informations et des risques faibles engendrés par le projet, il n'apparaît donc pas

pertinent d'envisager la réalisation d'un traçage spécifique des eaux souterraines. En effet, bien que les bassins d'alimentation des captages soient approximatifs, ils sont éloignés de plus de 1 km, et même en cas improbable de migration d'une petite quantité de polluants dans la nappe, l'impact serait négligeable au vu de l'effet de dilution très important.

**- Remarque 3 : Ensemble des remarques portant sur l'étude des dangers (cf : annexe 5.)**

3.1 : *Cibles environnementales.* Au § 2.5 des cibles environnementales, le rapport précise : "les sols seront retenus comme cibles potentielles d'un accident sur le site... Ne seront pas retenus : les eaux souterraines, les eaux superficielles, les captages."

Or, au vu de l'ensemble des éléments précédents, **il paraît indispensable que ce rapport les prenne en compte en liaison avec un hydrogéologue comme c'est le cas dans un projet similaire. En effet, il n'est pas exclu qu'au cours d'un incident important, la rétention ne soit pas suffisante, ce qui peut entraîner une pollution dans les sols, sous-sols et eaux souterraines. (cf § 3.2, incident sur biofiltre avec effets domino).**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Comme indique dans la réponse à la remarque 2, les risques de pollution accidentelle sont faibles et maîtrisés à l'aide de système de rétention d'un volume adapté et dimensionné selon la réglementation en vigueur. Le bassin de rétention des eaux d'extinction incendie est suffisamment dimensionné, selon les pratiques en vigueur du SDIS et permet d'éviter tout risque de pollution.

En effet le bassin de rétention des eaux pluviales et d'extinction incendie sera de 1300 m3 conformément à ce qui est stipulé dans la Partie II – Présentation technique § 2.2.2.15 page 45 et dans l'étude hydraulique annexée dans la Partie VIII – Expertises annexées a permis de déterminer les besoin en dimensionnement :

- 700 m3 pour les eaux pluviales (pluie considérée : 20 ans)
- 400 m3 d'eau d'extinction

Aussi avec un volume de 1300 m3 prévu (§3.1.3 page 13 de la Partie VIII Etude d'impact – 5 Bis Etude Hydraulique Gramat 2015), nous voyons que les besoins en rétention des eaux pluviales et d'extinction incendies sont suffisamment dimensionnés.

Le choix des cibles potentielles d'un accident a été fait selon les pratiques habituelles utilisées dans les études de dangers. L'éloignement des captages, le type de sol, l'éloignement des cours d'eaux, la profondeur de la nappe permettent d'écarter ces cibles. Cela n'empêche toutefois pas l'étude de dangers de prendre en compte le risque de pollution dans l'analyse.

3.2 : *analyse des accidents survenus dans les installations de méthanisation.* Le rapport d'étude de danger, en date du 21/01/2016, pour la partie " analyse des accidents survenus dans les installations de méthanisation" ne fait état de recherche des types d'accidents que sur la période 1990-2006. On peut donc constater à l'évidence que cette étude est incomplète. A la date de rédaction de ce rapport, 10 années se sont écoulées, période pendant laquelle les installations de méthanisation se sont multipliées, ce qui permet de mettre en doute sa validité. L'analyse repose sur des données incomplètes à ce jour.

Or un incident survenu en 2012 dans une des unités de méthanisation CAPIK (Frenoy-Folny,76) a attiré mon attention ([www.courrier-picard.fr](http://www.courrier-picard.fr) 23 avril 2012) : la cause initiale probable semblerait la survenue d'un incendie sur le biofiltre qui s'est ensuite propagé, détruisant partiellement ou entièrement les équipements suivants : sécheur, biofiltre, cuves de stockage d'acide sulfurique et de

sulfate d'ammonium, système de traitement de l'air. Les rejets liquides lors du sinistre ont été canalisés vers un bassin de rétention et vers deux autres zones de rétention des eaux d'extinction non prévues à cet effet avec un risque d'infiltration dans les sols, sous-sols et eaux souterraines. On peut aussi constater que ce site avait bénéficié d'une analyse très complète par un hydrogéologue, avec l'implantation d'un nombre conséquent de piézomètres assortie d'un suivi régulier, ce qui a permis de limiter les risques, ce qui n'est pas le cas dans ce dossier d'enquête.

**L'incendie du biofiltre n'apparaissant pas dans le tableau 9 du dossier d'étude de danger, je constate que cette analyse est incomplète.**

*R (réponse du pétitionnaire) :*

L'analyse du retour d'expérience a bien été réalisée entre 1990 et 2016, comme on peut le constater en annexe 2 de l'étude de dangers. Il s'agit d'une faute de frappe dans l'étude de dangers. L'accident de Fresnoy-Folny figure bien en p.13 de cette annexe.

Comme précisé dans l'extrait de la base officielle gouvernementale BARPI figurant en annexe 2 de l'étude de dangers, la cause de l'accident sur le site de Fresnoy-Folny n'est pas l'incendie du biofiltre, mais l'incendie au niveau d'un sécheur à tapis de boues de digestat (équipement non présent sur le site Bioquercy). L'incendie s'est seulement propagé au biofiltre. La cause de la pollution est la fonte de deux cuves d'acide sulfurique (produit absent sur Bioquercy).

Par ailleurs, le risque d'incendie au niveau du biofiltre est pris en compte dans l'analyse de risque (voir tableau 8). Le tableau en annexe 4 de l'étude de dangers précise qu'il ne s'agit pas d'un risque majeur (phénomène dangereux n°10). A noter que ce tableau précise que les risques de pollution sont tous considérés comme non majeurs et donc suffisamment maîtrisés.

L'analyse préliminaire des risques (APR) est disponible dans la Partie VIII – expertises annexées – 2 Expertises annexées relatives à l'Evaluation des Risques et Dangers page 83. Ainsi l'étude des dangers est bien complète.

*3-3 : Bassin de rétention des eaux d'extinction.*

Le bassin de gestion des eaux pluviales est prévu en partie sud du site, soit en surplomb des installations, nécessitant la mise en place d'une pompe de relevage pour l'acheminement des eaux de ruissellement vers ce bassin. Or, en cas d'incendie important, le réseau EDF est coupé avant l'intervention des secours, ce qui nécessite à minima un groupe électrogène à distance de sécurité.

**Pouvez-vous préciser ce point?**

Ce bassin de 700 m<sup>3</sup> servira à la fois de bassin de récupération des eaux pluviales et de récupération des eaux d'incendie, vecteurs de dispersion susceptibles de polluer l'environnement si elles ne sont pas confinées, analysées et traitées avant rejet. **La vanne d'obturation est-elle une garantie fiable dans le cas où le sinistre surviendrait alors que le bassin de rétention serait déjà rempli suite à une période pluvieuse.**

Enfin, on peut également constater que le site se situe à proximité immédiate d'une ancienne zone d'extraction de matériaux. Cette dernière constitue en cas d'incendie et de sortie intempestive des eaux d'extinction hors des zones de confinement prévues, un point d'entrée privilégié vers le milieu souterrain. **Ce site est-il sécurisé ?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Un groupe électrogène sera bien présent sur le site, comme indiqué dans la partie II « présentation technique » (§2.2.3.6 page 51) du DDAE. Il y aura bien deux pompes de relevages pour amener les eaux pluviales et/ou les eaux d'extinction dans le bassin de rétention prévu à cet effet. Bien que le courant électrique soit coupé lors d'un incendie par les services de secours, le groupe électrogène viendra prendre le relais afin d'assurer le maintien de

l'ensemble des sécurités du site, ainsi que le maintient en fonctionnement les pompes de relevages pour la bonne récupération des eaux d'extinction.

Selon les notes techniques D9 et D9A utilisées par le SDIS, le calcul du volume du bassin de rétention des eaux d'extinction tient compte des intempéries éventuelles le jour du sinistre. Le bassin est donc suffisamment dimensionné pour éviter tout risque de pollution dû aux eaux d'extinction. Par ailleurs il est rappelé ici que le bassin de rétention des eaux pluviales et d'extinction incendie sera de 1300 m<sup>3</sup> conformément à ce qui est stipulé dans la Partie II – Présentation technique § 2.2.2.15 page 45 et dans l'étude hydraulique annexée dans la Partie VIII – Expertises annexées a permis de déterminer les besoin en dimensionnement :

- 700 m<sup>3</sup> pour les eaux pluviales (pluie considérée : 20 ans)
- 400 m<sup>3</sup> d'eau d'extinction

Aussi avec un volume de 1300 m<sup>3</sup> prévu (§3.1.3 page 13 de la Partie VIII Etude d'impact – 5 Bis Etude Hydraulique Gramat 2015), nous voyons que les besoins en rétention des eaux pluviales et d'extinction incendies sont suffisamment dimensionnés.

La vanne d'obturation est bien une garantie fiable dans la mesure où le bassin de rétention des eaux pluviales et eaux incendie a suffisamment été dimensionné, c'est-à-dire pour recevoir simultanément les besoins en eaux d'extension incendie, en tenant compte de forte pluviométrie. Il est précisé ici que même à forte pluviométrie, les bassins à orages se vident relativement aisément en tenant compte d'un débit de rejet approprié bien sûr à la configuration du milieu naturel, ainsi qu'en tenant compte du phénomène naturel d'évaporation en période d'ensoleillement.

Le site est imperméabilisé et conçu de telle façon à ce que l'ensemble des eaux d'extinction soient dirigées vers le bassin (au même titre que les eaux pluviales). Ainsi, les eaux polluées ne sont pas susceptibles de sortir du site et de se retrouver au niveau de l'ancienne carrière.

Enfin il est précisé que l'étude des dangers a bien pris en compte les effets cumulés avec les autres sites à proximité de la parcelle d'implantation de Bioquercy. Les effets cumulés pris en compte sont environnementaux mais également technologiques. Au vu de la distance des différentes autres activités avoisinantes, l'étude des dangers n'a retenu que les sites suivants que pouvant potentiellement engendrer un risque :

- La Quercynoise à 100 m
- Agri Montauban à 300 m

Ci-dessous extrait de la Partie IV – 1 EDD § page 4.1.2.1 page 19 (cf mémoire en réponse).

#### **- Remarque 4: Ensemble des remarques portant sur l'évaluation quantitative des risques sanitaires.**

4.1 : *Caractérisation des risques pour les effets sans seuil (exposition par inhalation)*. L'examen du tableau des polluants montre que l'excès de risque individuel pour le récepteur le plus impacté pour chacun des polluants pris séparément est de 8,1.10<sup>-6</sup> puissances -6, donc inférieures à la valeur repère de 10 puissance-5. Toutefois, cette valeur de 8,1 au vu des incertitudes de ce genre de simulation peut être interprétée comme proche de la valeur 10, ce qui l'amène alors à la valeur repère de 10 puissances -5. **Pouvez-vous préciser le risque dans ce cas?**

*R (réponse du pétitionnaire)* : Les hypothèses prises en compte dans l'évaluation quantitative des risques sanitaires sont des hypothèses majorantes par principe de précaution, ce qui signifie que la valeur de l'ERI de 8,1.10<sup>-6</sup> est une valeur surestimée.

Comme précisé dans le chapitre 5, notamment pour l'estimation des flux de polluants pris en compte dans la modélisation, les valeurs de rejets sont majorantes, notamment pour les métaux,

principaux polluants émis :

- suite à des calculs préliminaires, les VLE de l'arrêté du 24 septembre 2013 ont été divisées :
- par 10 pour le groupe (As, Se et Te),
- par 20 pour le groupe (Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V et Zn).

L'exploitant s'engage à respecter les nouvelles VLE proposées pour ces deux groupes qui, au regard des concentrations mesurées en sorties de moteurs sur différentes installations de cogénération, restent majorantes.

- Dans une approche majorante, il a été considéré que 10 % du chrome est du chrome VI (forme du chrome la plus toxique, qui représente 50% des ERI). Or, la part du chrome VI dans le chrome total pour des fumées de soudage d'acier inoxydable est comprise entre 2,5 et 3% selon l'INRS et l'OMS.

De plus, la valeur de  $8,1 \cdot 10^{-6}$  correspond à une valeur maximum modélisée hors site, au niveau d'une zone non habitée.

Pour rappel, voici un extrait du tableau 16 du chapitre 5.1 concernant les incertitudes sur l'estimation des flux :

« Les concentrations à l'émission de ces substances sont issues des valeurs limites à l'émission (VLE) fixées dans l'arrêté ministériel du 24 septembre 2013 relatif à ce type d'installation ou d'une adaptation de ces VLE. En effet, pour les groupes de métaux (As, Se et Te) et (Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V et Zn), les concentrations à l'émission prises en compte et sur lesquelles s'engage l'exploitant correspondent respectivement à la VLE/10 et à la VLE/20 soit :

- une concentration à l'émission de  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour le groupe (As, Se et Te),
- une concentration à l'émission de  $1\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour (Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn).

Ces hypothèses restent majorantes dans la mesure où les niveaux de concentrations en sortie de moteur sur des installations de méthanisation qui traite des déchets d'ordures ménagères ou assimilés<sup>1</sup> sont :

- 7 à 20 fois inférieures à  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour le groupe (As, Se et Te),
- 8 à 21 fois inférieures à  $1\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour le groupe (Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn).

De plus, dans une approche majorante, 10% du chrome a été considéré comme du chrome VI, forme du chrome la plus toxique qui représente 50% des ERI calculés dans le cadre de cette étude. »

**4.2 : Impact cumulatif des rejets.** Vis-à-vis de l'ensemble des rejets atmosphériques du site avec une hauteur de cheminée à 10 m et des valeurs limites à l'émission ou des valeurs adaptées au site pour les métaux, **pouvez-vous préciser l'impact cumulatif qui peut porter sur les retombées de ces rejets pour les sols, sous-sols et eaux souterraines...?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le risque d'infiltration dans les sols et les eaux souterraines des principaux polluants émis (métaux et particules PM 2.5) est très faible. En effet :

- La quantité déposée au sol est faible,
- Les métaux sont très peu mobilisables (peu de lixiviation) et ont tendance à rester dans les couches superficielles du sol,
- Même si des polluants migraient jusqu'à la nappe souterraine, étant donné les faibles quantités déposées au sol et la taille de la nappe, l'effet de dilution serait très important et rendrait négligeables les concentrations dans les eaux,

1

Rapport d'étude n°DRC-09-94520-13867A, « Etude de la composition du biogaz de méthanisation agricole et des émissions en sortie de moteur de valorisation », INERIS, 2009.

- La quantité de polluants déposés sera vraisemblablement inférieure au « bruit de fond » local (concentration naturelle dans le sol).

**- Remarque 5 : Ensemble des remarques portant sur les stockages secondaires des digestats produits par l'unité de méthanisation de Gramat.**

5.1 : *Type de stockage retenu pour les différents sites.* Confirmez-vous que le site de MONTVALENT accueillera un bac souple de 950 m<sup>3</sup> et non une cuve rigide de 5 000 m<sup>3</sup> comme indiqué probablement par erreur dans une pièce du dossier? **Pouvez-vous préciser les avantages et les inconvénients des différentes solutions retenues?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Les cuves sont des types de stockages qui permettent une exploitation logistique optimisée de part leur structure ainsi que leur possibilité de volume.

Les cuves permettent ainsi des épandages sur une proportion de parcelle plus importante tout autour de celle-ci, ce qui n'est pas le cas des poches. En effet ces dernières, de part leurs volumes plus faibles, limitent le zonage d'épandage autour de celles-ci.

Le fait que les sites de stockages de Monvalent et Fontanes du Causse soit respectivement à proximité et dans une zone Natura 2000 a orienté le pétitionnaire à faire le choix de poches pour ces stockages dans la mesure où leurs faibles volumes permettent également une plus faible emprise au sol.

Par ailleurs il est rappelé ici qu'une étude d'incidence Natura 2000 a été réalisée pour les sites des quatre stockages délocalisés ainsi que le site de l'unité de méthanisation. La conclusion de l'étude stipules qu'il n'y aura pas d'impact sur les zones Natura 2000 éventuellement concernées par l'ensemble des activités de l'unité de méthanisation de Bioquercy.

5.2 *Site de Lacapelle-Marival :* Le CAEP captage privé de la Laiterie compte 17 parcelles d'épandage dans son PPR ; L'AP du 10/02/2000 y autorise l'épandage de lisier. Cet arrêté datant de plus de 16 ans et la réglementation des ICPE imposant que les lieux d'implantation des équipements de stockage des matières entrantes et des digestats ne soient pas situés dans le périmètre rapproché d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine, **une analyse du dossier par un hydrogéologue indépendant s'impose.**

*R (réponse du pétitionnaire) :* L'AP du 10/02/2000 autorisant la société Villecomptal à exploiter l'eau provenant d'un forage profond pour la fabrication de produits alimentaires sur la commune de Lacapelle Marival n'est plus applicable conformément à l'article 6 du dit arrêté et au fait qu'à ce jour l'autorisation n'est pas renouvelée après demande et vérification auprès de l'ARS. Cependant il est à noter que le stockage de digestat n'est pas contre-indiqué dans les recommandations de l'hydrogéologue agréé puisque l'article 5 stipule « [...] *Application du code de bonnes pratiques agricoles en matière d'utilisation et d'épandage de lisiers, fumiers, fertilisants et pesticides* [...] ». Or l'installation Bioquercy et son plan d'épandage se dérouleront conformément à l'ensemble des réglementations en vigueur qui lui sont applicables.

Par ailleurs les stockages délocalisés de Bioquercy ne sont pas des installations de méthanisation en tant que tels puisque le digestat qui est stocké est stabilisé c'est-à-dire qu'il n'y a plus aucune fermentation et ni dégagement gazeux. Nous rappelons ici que conformément à l'article 2.10 de l'arrêté du 16/10/2010 auquel sera soumis le stockage de Lacapelle-Marival selon la DREAL, la cuve de stockage sera positionnée dans un merlon étanche en plus de respecter l'ensemble des autres prescriptions de cet arrêté, garantissant ainsi la préservation de la ressource en eau et que de toute

éventuelle pollution des sols.

**5.3 Sites retenus pour les autres unités de stockage :** Leur implantation dans des zones sensibles au plan hydrogéologique, de vulnérabilité très forte à forte (cf référence 5), compte tenu de l'état des connaissances actuelles (méthode PaPrika, études BRGM, traçages effectués, etc) sur les différents bassins d'alimentation concernés par les captages pouvant être impactés, **nécessitent également une analyse du choix des sites par un hydrogéologue indépendant.**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Les zones sensibles d'un point de vue hydrogéologique ont bien été identifiées par les différentes études d'impact et études annexées au dossier de demande d'autorisation d'exploiter. En fonction, des mesures compensatoires et des solutions ont été proposées, (§ 7 page 44 de la Partie III – 3 Complément étude impact stockage et § 3.23 page 132 de la Partie III – 1 Etude impact unité méthanisation). Ci-dessous synthèse des mesures compensatoires proposées § 7 page 44 Partie III – 3 :

Par ailleurs certaines parcelles du plan d'épandage ont été classées en non-aptées à l'épandage le cas échéant soit suite à l'identification d'une zone trop vulnérable ou à la présence d'un périmètre de captage incompatible notamment. Il est rappelé ici que sur les 8800 ha que présente le plan d'épandage de Bioquercy, seul 4500 ha ont été retenus aptes à l'épandage, soit à peine plus de la moitié.

Ainsi, *in fine*, le projet est proposé de telle sorte qu'il s'adapte au mieux sur le territoire choisi, en tenant compte de l'ensemble des contraintes de son environnement.

**5.4 : Impact sur l'eau et le sol :**

- Le dossier prévoit pour chaque site un contrôle journalier de la structure et le bon fonctionnement des équipements. **Cette mesure est-elle réaliste avec un effectif permanent de seulement deux personnes employées sur le site de Gramat?**

- Comment s'effectue par ailleurs la gestion et le rejet des eaux pluviales sur les sites de stockage de Montvalent, Fontanes du Causse, Lacapelle-Marival, Durbans? **Y-a-t-il un bassin de décantation, avant rejet au milieu naturel** en zone de vulnérabilité très forte à forte (trois sites sur quatre) ou ou à proximité du cours d'eau Le Francés pour le quatrième ? **Une analyse des rejets pluviaux au milieu naturel doit être effectuée par le service compétent (DDT, Police de l'eau).**

*R (réponse du pétitionnaire) :*

• **Surveillance des stockages délocalisés :**

Il y aura au total trois personnes permanentes sur le site de Bioquercy : deux ouvriers de production, ainsi qu'un responsable production. Une surveillance journalière des stockages pourra être effectivement réalisée soit par :

- Un personnel de Bioquercy
- Le conducteur alimentant la cuve ou la poche de stockage en digestat
- Le conducteur récupérant le digestat pour épandage.

Une organisation spécifique de rotation de tour de site pourra donc être effectuée au travers d'un planning organisationnel.

• **Eaux pluviales :**

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, les stockages délocalisés de Bioquercy seront conformes aux exigences de l'arrêté du 16 Octobre 2010.

**- Remarque 6 : Ensemble des remarques portant sur les épandages des digestats produits par l'unité de méthanisation de Gramat.**

- 6.2 : *Méthodologie appliquée pour l'impact sur les eaux souterraines* : seuls deux captages sur les quatre importants des bassins d'alimentation de l'OUYSSE et de FONTBELLE sont mentionnés et pris en considération : ceux de BEDES et de COURTILLE. **Il manque les captages de CABOUY et de FONTBELLE (dont la production 2011 a été de 1 245 000 m<sup>3</sup> !). Il manque également le captage de FONT DEL PITO du bassin d'alimentation de PITEAU.**

*R (réponse du pétitionnaire)* : Ces captages sont pris en compte au sein du plan d'épandage, le captage de Fontbelle ne concerne aucune parcelle présente dans ses différents périmètres de protection. Celui de Piteau est également pris en compte, seul des parcelles en périmètre de protection éloigné sont identifiées sur le périmètre d'étude. Le code des bonnes pratiques agricoles s'y appliquera donc, comme le demande l'administration.

6.3 : *Impact sur les eaux* : le risque lié aux nitrates est fonction de deux critères principaux : l'organisation des épandages (épaisseur des sols, nature des cultures, ancienneté, épisodes pluvieux concomitants, etc.) et conduite globale de la fertilisation des cultures. **Quelles sont les mesures mises en œuvre pour garantir un impact minimum?**

*R (réponse du pétitionnaire)* : Les mesures sont indiquées au chapitre 5 du résumé non technique du dossier d'autorisation (Partie III – 2 Plan d'épandage § 5 page 145).

6.4 : *Modification des épandages suite à l'arrêt de l'unité de méthanisation* .En cas exceptionnel d'arrêt de l'unité durant une période supérieure aux capacités de stockage de lisier, une procédure de fonctionnement dégradé est décrite au § 1.10, filières alternatives, et prévoit trois niveaux du cas exceptionnel au cas extrême:

- 1. Acheminement du lisier sur l'unité de Villeneuve sur Lot;
- 2. Si transfert impossible mais épandage de lisier possible, épandage à la charge de l'agriculteur sous la responsabilité de BIOQUERCY conformément à la réglementation en vigueur pour le lisier ;
- 3. Si 1 et 2 impossibles, le lisier sera réorienté vers le stockage de digestat, procédure dégradée qui provoque un mélange de lisier et de digestat qui soulève plusieurs interrogations :

**.- Le mélange lisier-digestat n'ayant pas la même valeur que le digestat pur, comment seront étudiées les nouveaux dosages adaptés aux différentes parcelles (sols et cultures) pour ne pas entraîner une augmentation des nitrates?**

- Les cuves utilisées pour le stockage du digestat "souillé" devront être vidées, nettoyées et désinfectées. **Où iront ces rejets avec quelle toxicité, en quelles quantités et quelles précautions à prendre pour limiter l'impact sur les sols ?**

*R (réponse du pétitionnaire)* :

- **Mélange des lisiers – digestats** : Le digestat est plus concentré en azote que le lisier. Aussi, si le digestat devait être mélangé au lisier, un effet de dilution s'opérerait. Cette dilution sera prise en compte pour mettre à jour le calcul des dosages adaptés aux différentes parcelles (sols et cultures). Le cas échéant. Par ailleurs, avec l'effet de dilution, les doses préconisées dans le plan d'épandage pourront être utilisées sans augmenter la concentration des nitrates dans le sol. Dans tous les cas les distances d'épandage vis à vis des cours d'eau, tiers, etc. seront celles appliquées par la réglementation en vigueur en ce qui concerne l'épandage des lisiers. Par ailleurs le

mélange lisier-digestat sera analysé selon les mêmes indications que celles du digestat seul. En retour de ces analyses portant sur les valeurs agronomiques, éléments traces métalliques et composés traces organiques, une dose réajustée sera étudiée et mise en œuvre. (p37 du rapport d'autorisation).

- **Nettoyage et désinfection des stockages des agriculteurs :** Le nettoyage et la désinfection des stockages de digestat « souillé » pourront être réalisés soit l'agriculteur lui-même selon le protocole établi par Bioquercy soit par un prestataire de service. Les produits de nettoyage et désinfection seront les mêmes que celui de l'unité de méthanisation (déjà validé pour le site). Dans tous les cas, les stockages étant étanches, les eaux de lavage et rinçage seront récupérées par un camion citerne agréé. La quantité des eaux de lavage varieront en fonction de la taille du stockage des agriculteurs. Ces eaux seront ensuite : soit intégrées au méthaniseur (fosse de réception avec procédé d'hygiénisation)  
- soit Bioquercy mandatera un prestataire de service agréé au traitement des eaux de nettoyage et désinfection.

Il n'y aura donc pas de rejet au sol. L'arrêt de l'unité est impliqué par un problème technique (mécanique) qui n'est pas lié à la qualité des intrants et/ou à la composition du digestat. Aussi aucune toxicité engendrée suite à cela n'est prévisible. Par ailleurs le plan de contrôle du digestat conforme à l'arrêté du 02/02/1998 et à l'agrément sanitaire permettra de surveiller l'innocuité du digestat mélangé au lisier.

**6.5 : Analyses et contrôles du digestat : Quels seront les contrôles effectués sur les éléments traces métalliques et les composés traces organiques contenus dans les digestats en période de démarrage de l'installation puis en période de fonctionnement normal ?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Les éléments traces métallique et les composés traces organiques contenus dans le digestat seront contrôlés conformément aux préconisations de l'arrêté préfectoral d'autorisation de BIOQUERCY, (conformément à l'article 41 § II point 3 de l'arrêté du 02/02/1998). La fréquence d'analyse, à ce jour non réglementée, sera donc définie par l'arrêté d'autorisation établi suite à l'instruction du présent dossier. Cette fréquence sera mise en place lors de la mise en marche de l'installation ; elle garantira un suivi renforcé de la teneur en ETM et CTO des digestats, présents sur le site du méthaniseur, mais aussi au niveau des stockages (p33 du rapport d'autorisation).

**- Remarque 7 : Rejets du bassin de rétention ( cf : annexe 6.)**

**7.4 Pollution et usage AEP :** l'étude mentionne quatre cours d'eau dans un rayon de 7 km du site de l'unité de méthanisation ; les distances sont fausses et le tableau très incomplet : dix points sensibles AEP relevés dans un rayon de moins de 4 km ! **Je demande donc que soient reconsidérés et vérifiés par un hydrogéologue agréé en liaison avec les différents services compétents :**

- l'affirmation de l'éloignement des captages ;
- la non-soumission à la rubrique 2.1.5.0. de la loi sur l'eau ;
- la validité de la solution des rejets pluviaux.

*R (réponse du pétitionnaire) :* L'ensemble des cours d'eau proches, captages AEP ont été listés et pris en compte dans les différentes études (étude d'impact, étude de dangers, étude hydrogéologique, étude hydraulique pluviale). Les distances vis-à-vis des cours d'eau sont dans tous les cas supérieures à 2 km, et celles vis-à-vis des captages supérieures à 3 km (environ 1 km

vis-à-vis du périmètre de protection le plus proche). Ces distances sont donc importantes. Le projet n'apparaît pas soumis à la loi sur l'eau. La vérification officielle de la non-soumission à la Loi sur l'eau relève des services de la DDT, consultée lors de l'instruction du DDAE. La DDT n'a pas formulé de remarque contraire à cette affirmation. De plus, si le dossier était concerné par la Loi sur l'eau, cela ne changerait pas le contenu du DDAE, qui prend en compte la problématique liée aux eaux pluviales, et la procédure ICPE prend le pas sur la procédure Loi sur l'eau dans tous les cas. En effet le pétitionnaire déclare la rubrique 2.1.5.0. de la Loi sur l'eau :

1. Dans le CERFA AU disponible dans le dossier d'enquête publique (page 4).
2. Dans la Préambule - lettre de demande faisant office de résumé non technique (Partie II – Préambule – Lettre de demande) § RUBRIQUES LOI SUR L'EAU page 11

A ce titre une étude hydraulique pour la gestion des pluviaux a spécifiquement été réalisée, l'étude d'impact intègre en plus de la thématique « Eaux », une thématique « Gestion des Eaux », afin d'évaluer l'ensemble des aspects et impacts environnementaux concernant cette ressource. Le mode de gestion des eaux pluviales a été défini selon les prescriptions de la police de l'eau du Lot (service de la DDT). La validation officielle du mode de gestion des eaux pluviales revient également à la DDT du Lot et à l'autorité environnementale. Cette dernière a validé le mode de gestion proposé dans son avis du 11 juillet 2016.

**- Remarque 8 : Accessibilité du dossier en ligne pour le public, mesures de publicité complémentaires.**

La version mise en ligne sur internet est difficile d'accès pour un public non averti : absence de sommaire, 31 fichiers informatiques dissociés, rapports et annexes mis bout à bout...). Les remarques adressées par la DREAL sur ce point n'ont pas été suivies d'effets. Un document spécifique listant le contenu spécifique de chaque dossier eut été souhaitable.

*R (réponse du pétitionnaire) :* Lors de la phase de recevabilité la DREAL a effectué une remarque relative au dossier numérisé, et à laquelle BIOQUERCY a pu répondre, conformément à l'extrait ci-dessous disponible dans le mémoire de réponse joint au dossier d'enquête publique :  
Conformément aux conseils de la fiche méthanisation (jointe en annexe 1), l'architecture informatique demandée du dossier DAE autorisation unique a été respectée :  
Conformément à sa fonction et à la fiche méthanisation (annexe 1), la Grille thématique disponible dans la Partie I constitue le sommaire inversé du dossier DAE informatisé de BIOQUERCY.  
La grille inversée présentée en enquête publique (dossier papier et numérisé) est jointe en annexe 2.

**- Remarque 9 complémentaire: vulnérabilité de la rivière souterraine des Vitarelles (Ouyse) et du bassin versant de l'Ouyse**

La vulnérabilité de cette rivière a fait l'objet de nombreuses publications, car une pollution du karst peut être véhiculée très rapidement (cf. réf. 1), ce qui a d'ailleurs été confirmé par les derniers avis hydrogéologiques (réf. 2), ainsi que par la méthode PaPRIKa (réf. 3).

On peut constater au vu des dimensions de certains parcours de la rivière (hauteur de voûte supérieure à 40 m, cf. annexe 7), que les parcelles situées à proximité du parcours connu, ce dernier classé dans les derniers avis en PPR, doivent être exclues des zones d'épandage, avec une distance suffisante par rapport au réseau souterrain répertorié et à sa zone d'alimentation (incluant en particulier les affluents souterrains actuellement reconnus ; cf. fig. 1, réf. 1).

*R (réponse du pétitionnaire) :* La méthode PaPRIKa, comme indiqué dans le rapport de demande

d'autorisation des épandages (p114 du rapport) a bien été prise en compte lors de la rédaction. La totalité des épandages de digestat se substituent aux épandages existants de lisier ou d'engrais de synthèse.. La dose qui sera appliqué tiendra toujours compte du contexte environnemental de chacune des parcelles (zone d'implantation, culture en place et à venir, analyse du digestat et du sol épandu, météorologie), ce qui préviendra au maximum l'impact sur la vulnérabilité de la zone karstique du périmètre.

112 : Observation de Mr VIROLE Jacques, président du SIAEP Sud-Ségala :

**- Remarque 1 :** RAS ; il verse au registre d'enquête l'Arrêté Préfectoral de la préfecture du Lot du 04/06/2014 portant DUP de la création des périmètres de protection de la prise d'eau de LONGUECOSTE et de la dérivation du BERVEZOU.

*R (réponse du pétitionnaire) :* Sans objet particulier.

113 : Observation de Mr COUSTOU J-Cl, conseiller municipal de Gramat :

**- Remarque 1 :** Les parcelles retenues pour l'épandage de digestat font-elles déjà l'objet d'épandage de lisier?

*R (réponse du pétitionnaire) :* Pour les éleveurs partenaires, dans le cadre échange lisier-digestat (éleveurs de palmipèdes), les épandages de lisiers seront remplacés par les épandages de digestat. C'est pourquoi les parcelles d'épandage en lisier de ces éleveurs ont bien été intégrées dans le plan d'épandage de BioQuercy, de manière à pouvoir opérer cette substitution. Au total, ce sont 25 000t de lisier épandu qui seront substituées par l'épandage de digestat.

Le digestat restant qui sera épandu sur des parcelles ne bénéficiant pas à l'heure actuelle d'épandage de lisier, se substituera à l'épandage d'engrais minéral chimique.

Ainsi, il n'y aura pas d'éléments fertilisant supplémentaires épandu. Dans tous les cas les épandages de digestat viennent en substitution d'épandages existants qu'ils soient de lisier ou d'engrais minéral de synthèse.

Enfin, à partir du moment où ces parcelles ont rejoint le plan d'épandage de Bioquercy, ces dernières respectent les points réglementaires suivants, (entre autre) :

- Elles ne font pas parties d'un autre plan d'épandage extérieur aux exploitations.
- Leur plan d'épandage interne (intrinsèque à l'exploitation agricole) fait l'objet d'une adaptation afin d'ajuster la dose de digestat à ajouter (en lien avec le fumier) afin de respecter scrupuleusement l'équilibre de la fertilisation azotée propre à chaque parcelle-exploitation.

**- Remarque 2 :** Le principe de précaution a-t-il été appliqué dans le cas des **autorisations d'épandage sur les parcelles qui se trouvent à l'aplomb et à proximité des drains** connus et supposés du réseau souterrain de l'OUYSSE entre les pertes qui alimentent ce système karstique et les exutoires et captages AEP aval, les temps de transit verticaux pouvant être extrêmement brefs ou très différés et le pouvoir auto-épurateur du karst étant quasi nul ? La localisation du site d'implantation et des parcelles retenues pour l'épandage permet d'en douter selon le rapport de l'hydrogéologue agréé pour le captage de Courtille. Et qu'en est-il à l'aval de COURTILLE, vers les captages de CABOUY et de FONTBELLE, la rivière souterraine de LA VITARELLE n'étant pas entièrement explorée ? La localisation des parcelles d'épandage proposées (jaune) sur le hameau de Molières à l'aplomb du tracé souterrain de la rivière est significative.

L'étude réalisée en 1988 par le BRGM confirmait que "la comparaison des charges polluantes en entrée et sortie du système montre un accroissement de la pollution qui s'explique par une pollution chronique diffuse non contrôlée "et recommandait de **mettre en place un système d'alerte et une ressource de substitution pendant le passage de la pollution.**

Qu'en est-il des métaux lourds issus de 47 860 m3/an de digestat, en particuliers ceux provenant des 7 346 t de boues et graisses des STEP et des 10 186 t de déchets d'abattoirs ?

*R (réponse du pétitionnaire) :* La vulnérabilité des eaux souterraines a été prise en compte sur l'ensemble du plan d'épandage, notamment de l'évaluation de l'aptitude des parcelles à l'épandage du digestat de Bioquercy.

Aussi, de part la méthodologie de la détermination des aptitudes des parcelles, la mise en place d'un principe de précaution n'est nécessaire.

Du fait des caractéristiques du digestat et de Toutes les mesures nécessaires concernant les épandages sur les parcelles du périmètre seront appliquées l'impact sera positif par rapport à ce qu'il se fait déjà sur le périmètre (substitution aux autres épandages notamment avec des taux des ETM bien inférieur dans le digestat). Les intrants utilisés subissent une première sélection vis-à-vis de ces critères d'où la non présence de boues de STEP urbaines dans les gisements ; les boues de STEP identifiées dans la question sont uniquement issues d'IAA dont la composition est constante comparée aux boues urbaines, et dont le taux d'ETM est faible par rapport aux seuils réglementaires. Ci-dessous caractéristiques du digestat au regard des ETM :

Nous voyons bien que le digestat non seulement respecte les seuils réglementaires, mais est bien en dessous de ceux ci (§page 19 plan d'épandage).

De plus, les intrants que vous énoncez seront analysés en métaux lourds selon la fréquence imposée par l'arrêté ministériel du 08/01/1998. Les digestats produits le seront également, et toute anomalie conduira à un retrait de ces derniers vis-à-vis des épandages.

**- Remarque 3 :** L'ensemble des trois documents techniques joints sont d'une lecture déconcertante... Pourquoi ne pas avoir joint une note de synthèse reprenant les principales problématiques?

*R (réponse du pétitionnaire)* Afin de faciliter la prise de connaissance du dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'unité de méthanisation BIOQUERCY, un résumé non technique a été réalisé. Ce résumé reprend de manière synthétique :

- Une présentation du projet et du principe de méthanisation
- Une description générale de l'installation Bioquercy
- Les caractéristiques principales du projet
- Un résumé de l'étude d'impact, avec une synthèse thématique par thématique principale.

Ce résumé non technique se trouve dans la Partie II – Lettre de demande § Résumé non technique page 18, conformément à la demande des services instructeurs (DREAL).

Par ailleurs, un premier permis de construire avait déposé et sa publicité avait été réalisée en Mairie de Gramat et sur le site d'implantation.

**- Remarque 4 :** Au niveau de l'hydrogéologie du système karstique de l'OUYSSE, la présentation me semble lacunaire (volontairement ?) et tronquée.

*R (réponse du pétitionnaire) :* Afin de constituer le DDAE de l'unité de méthanisation de Bioquercy, une étude hydrogéologique a été réalisée par un bureau d'étude spécialisé en la matière

et par des hydrogéologues. Ce bureau d'étude (GEOTEC) a pu conclure à une certaine vulnérabilité du territoire au regard de la thématique de la ressource en eau. L'étude, exhaustive, a été réalisée en toute impartialité, la conclusion précitée en étant garante.

Suite à cette vulnérabilité territoriale identifiée dans l'étude hydrogéologique de Géotec, des mesures de réduction, évitement et/ou compensation ont été proposées. Elles se trouvent au §3.23 de la Partie III-1 e §7 de la Partie III-3.

114 – Observations de Mr SCHALCHLI Edouard, 1 rue du Barry :

- **Remarque 1** : *Je* regrette que ce projet n'ait fait l'objet que d'une information aussi discrète ;

*R (réponse du pétitionnaire)* : La société Bioquercy a organisé en mars 2013 et plus récemment le 19, 20, 21 Avril 2016 une exposition consacré au projet. Ces expositions avaient pour objectif de présenter le projet et ses intérêts pour le territoire, d'échanger et de répondre aux interrogations de l'ensemble de la population et des acteurs locaux. Ces expositions se sont déroulées sur plusieurs journées pour permettre à un maximum de personne et d'acteurs locaux de pouvoir y participer (avec notamment différentes plages horaires pour les habitants des communes de Gramat et d'Issendolus). Un créneau à également été réservé aux associations du territoire dont le listing a été demandé auprès du Parc Naturel régional de manière à n'occulter aucune association pouvant être concernée. Le dossier de communication reprenant les dates d'exposition, les supports utilisés, les acteurs invités par courrier ou par annonce dans le quotidien La Quercynoise etc. ont été joint au dossier d'enquête publique afin que tout à chacun puisse prendre connaissance de cela.

Par ailleurs, conformément à la réglementation, des affichages d'avis d'enquête publique ont été disposés sur le site de GRAMAT ou doit être implanté l'unité de méthanisation, ainsi que sur les quatre sites des stockages délocalisés de Bioquercy. Enfin, au total deux parutions presse d'information au déroulement de l'enquête publique ont été réalisées dans trois journaux régionaux et locaux différents : La Dépêche du Lot, le Petit journal (du Lot) dans des délais conformes à la réglementation en vigueur, (notamment deux semaines avant la date officielle du démarrage de l'enquête publique).

- **Remarque 2** : Il me semble nécessaire de reporter la décision afin de mieux faire apparaître les risques et les enjeux pour la faune et la biodiversité.

*R (réponse du pétitionnaire)* : Afin de bien évaluer les aspects et impacts environnementaux relatifs aux enjeux de biodiversité locaux, deux études ont été menées par un bureau écologique indépendant :

- Etude faune flore (Partie VIII- Expertise annexée n°7).
- Etude Faune Flore et d'incidence Natura 2000 (Partie VIII - Expertises annexée n° 7 Bis).

Bien que certaines contraintes aient pu être rencontrées lors des prospections, de enjeux potentiels ont bien pu être identifiés, permettant ainsi de dérouler la méthodologie de l'étude. En effet les espèces potentielles (issues de la bibliographie et dont les habitats favorables sont présents sur les sites d'étude) ont été intégrées à l'étude. Celles-ci sont listées dans le diagnostic et prises en compte dans l'analyse des impacts et pour les mesures.

Par ailleurs le § F page 20 de l'étude Faune-Flore n°7 stipule qu'un « *passage complémentaire ne devrait a priori pas modifier les conclusions* ». Enfin, des conclusions ont bien pu être déduites. On peut les retrouver ci-dessous :

Etude faune flore (Partie VIII- Expertise annexée n°7), § 6 page 22 :

Etude Faune Flore et d'incidence Natura 2000 (Partie VIII - Expertises annexée n° 7 Bis), § 5.5.2 et §6 page 53 .

Enfin, les enjeux les plus importants (et une grande partie des espèces potentielles) concernaient le site initial de Lunegarde. Celui-ci n'a pas été retenu et le site final de Fontanès-du-Causse offre des enjeux globalement plus faibles, comme pour les autres sites d'étude (hormis pour certains éléments ponctuels qui ont été pris en compte dans les mesures).

Ainsi, des aspects et enjeux de Biodiversité ont pu être définis et les études apparaissent donc suffisantes pour porter les conclusions précitées en ce qui concerne les sites prévus pour l'unité de méthanisation ainsi que les stockages délocalisés.

Concernant le plan d'épandage, le document Partie III – 2 Plan d'épandage dresse un état initial de la biodiversité du périmètre d'épandage (§2.8 page 88) ainsi qu'une analyse des éventuels impacts prévisibles de l'activité d'épandage sur la Faune-Flore (§3.8 page 118).

Tout d'abord il est important de rappeler qu'à l'échelle de la parcelle, cette dernière étant travaillée annuellement par l'agriculteur, les enjeux de biodiversité sont communément admis comme étant quasi nul (voir inexistant). En effet les itinéraires culturels (qu'ils soient mécaniques et/ou chimique) se déroulant tout au long de l'année majoritairement, ils ne sont pas propice au développement et au maintien d'une Biodiversité significative ou remarquable.

Dans le cas où certains enjeux de biodiversité sur des zones du parcellaire ont pu être identifiés, une évaluation de l'impact de l'épandage a été faite. La conclusion de l'évaluation de l'impact de l'épandage sur la biodiversité des parcelles concernées est la suivante (§3.8.1 page 118 à 119) :

Enfin nous rappelons ici que la zone d'implantation de l'unité de méthanisation est une zone classée industrielle constructible au PLU de Gramat. A noter qu'un des grands axes d'action du PLU est la prise en compte de la dimension environnementale. Par ailleurs la recherche d'une préservation et d'une amélioration de la qualité de l'environnement est omniprésente dans l'élaboration du PLU de Gramat et se traduit dans la détermination du zonage, les choix réglementaires, les opérations d'aménagement. Notre parcelle se situe en zone AUx, qui recouvre des espaces destinés à être ouverts à l'urbanisation en vue de l'implantation des nouvelles activités artisanales, commerciales, industrielles, tertiaires et services.

- **Remarque 3** : Il est inquiétant de penser qu'au sein du COVALDOR, le Causse central sera le lieu de réception des déchets.

*R (réponse du pétitionnaire)* : D'un point de vue global, le projet Bioquercy participera à plusieurs enjeux majeurs du territoire et même nationaux par la mise en place d'une économie circulaire. Il permettra de valoriser les déchets organiques du territoire en lien avec le plan déchet départemental pour produire une énergie renouvelable et un fertilisant organo-minéral utilisé par les acteurs de ce même territoire. Il permettra ainsi à ce dernier d'être en adéquation avec les objectifs gouvernementaux sur la transition énergétique.

Ce projet permettra au territoire :

- de réduire son empreinte environnementale et carbone en produisant 9 881 MWhe/an d'électricité soit la consommation électrique annuelle de 13 500 habitants (ou 3600 foyers) et 8 292 MWhth/an de chaleur soit la consommation en chauffage de 3800 habitations de 120 m<sup>2</sup>. Cette énergie « verte », (électrique et thermique), viendra se substituer pour partie aux énergies fossiles et réduira les émissions de CO<sub>2</sub> de ~ 8000 t éqCO<sub>2</sub>/an.

- de produire un fertilisant organo-minéral hygiénisé, contrôlé et très peu odorants qui permettra de supprimer les nuisances olfactives dues aux épandages de 25000 t de lisier collectées dans un rayon de 30 kms du site, mais également de réduction l'épandage de 1000 t d'engrais chimique.
- de pérenniser voire conforter l'activité économique fragile en réduisant les coûts de traitement des agro industriels du territoire, les charges en fertilisations des exploitants, la facture énergétique de la Quercynoise et en créant des emplois direct et indirect (construction de l'unité).
- d'apporter une solution, par l'hygiénisation de 25 000 tonnes de lisier (soit 29 exploitations d'élevage de canard), aux problèmes sanitaires causés par la grippe aviaire. Ainsi, Bioquercy permet d'apporter une solution de traitement des sous produits organiques tout en réduisant l'empreinte environnementale et confortant l'activité économique du territoire; et ceci en regroupant un grand nombre d'acteur divers par le biais d'une économie circulaire

Il est également important de rappeler que :

- L'unité, malgré la réception de 47 000 tonnes de déchets, ne générera pas d'odeur car il n'y a aucun stockage extérieur sur le site, tout est réceptionné à flux tendu dans un bâtiment clos dont l'air est désodorisé par un préfiltre et un biofiltre. Tout le process restant est en canalisation fermée jusqu'à l'épandage d'un digestat inodore avec des équipements adaptés.
- le site prévu pour l'implantation de Bioquercy se situe en zone d'activité du Périé dont l'OAP de La Mairie de Gramat préconise officiellement vocation à l'industrialisation de cette zone. Bien que situé sur le territoire de la commune, la parcelle d'implantation est distante de 3 kms du centre bourg de Gramat.
- les gisements proviennent du territoire, la distance moyenne pondérée des lisiers est de 19 kms pour les lisiers et 32 kms pour le gisement dans son ensemble. La Capel/Quercynoise acteurs incontournables du territoire (second employeur du Lot) et partenaire financier de ce projet représentent près de 70% des gisements.

Si Gramat et les communes du causse ne sont pas destinées à recevoir des déchets, elles en produisent néanmoins de part l'activité économique des ces communes, (activités agricoles et agro-industriel). Bioquercy propose une solution de traitement des déchets générés par l'activité des communes de Gramat et du causse. :

- L'impact sur la faune et la flore de l'unité de méthanisation et ses stockages, ainsi que l'activité d'épandage ayant été évalué comme négligeable, les activités de Bioquercy seront en harmonie avec la Biodiversité départementale ainsi que ses activités paysannes.
- Il n'y a pas d'épandage supplémentaire, l'épandage de digestat se substitue à 50% aux épandages de lisier et à 50% aux épandages d'engrais chimiques. Le digestat est hygiénisé quasiment inodore comparé au lisier et contrôlé avant épandage.
- Enfin, le plan d'épandage est plus que suffisamment dimensionné car la dose moyenne ha est de 10 m<sup>3</sup> soit 1litre/m<sup>2</sup> soit l'équivalent d'une épaisseur de un millimètre de digestat/ha/an.

115 – Observations de Mr BOUCHAKRI, Durbans :

- **Remarque 1** : Je reste dubitatif sur les non-conséquences sur les transports, l'eau et l'air et les mesures préconisées pour les réduire et je demande de vérifier qu'il n'existe pas de conflit d'intérêt entre l'émetteur du rapport "demande d'autorisation du plan d'épandage et ses conséquences " et l'exploitant SAS BIOQUERCY via FONROCHE BIOGAZ.

*R (réponse du pétitionnaire)* : La SAS Bioquercy est une société de projet appartenant à la société Fonroche Biogaz. A noter que la SAS la Capel et une SAS d'exploitants agricoles partenaires du projet intégreront prochainement le capital de la SAS BIOQUERCY.

Afin de choisir notre prestataire du plan d'épandage, nous avons demandé un devis auprès de prestataires ayant les compétences et des références en la matière.  
Après analyse des devis, notre choix s'est porté sur Terralys, bureau d'étude implanté sur le territoire, riche de ses agronomes experts sur les épandages. Il n'existe aucun lien entre Terralys, et la SAS Bioquercy – Fonroche Biogaz.  
Le plan d'épandage, tout comme l'ensemble des autres études annexées, a donc pu être réalisé avec une totale impartialité, garantissant ainsi la crédibilité et la véracité des éléments qui y sont présentés.

## 12- Observations portées au registre de la mairie de LACAPELLE MARIVAL

121 Mr GILLET François, Puech Maguy, 46160 Saint Bressou

**- Remarque 1 :** Les périmètres de protection rapprochée et éloignée de la station de pompage de LONGUECOSTE ne sont pas mentionnés dans le dossier d'enquête. Or, ces périmètres sont concernés par le plan d'épandage, notamment les parcelles 53-24.

*R (réponse du pétitionnaire) :* Ces périmètres sont mentionnés et visibles dans l'annexe concernant les captages (annexe 6). En effet l'ilot 53-24 notamment se trouve en périmètre éloigné. Aucune contre-indication à l'épandage n'existe, en dehors du respect du code des bonnes pratiques agricoles. Le périmètre rapproché ne concerne quant à lui aucune parcelle.  
Le captage de Longuecoste se retrouve à la 5<sup>ème</sup> carte de l'annexe 6 du plan d'épandage. Ci-dessous l'extrait de l'annexe concernée (cf mémoire en réponse).  
La parcelle se trouve dans le périmètre de protection éloignée (PPE) du captage. Conformément au *Guide des bonnes pratiques agricoles en matière d'utilisation et d'épandages de lisiers, fumiers, fertilisants et pesticides*, les parcelles se trouvant au sein de PPE restent aptes à l'épandage du digestat.

**- Remarque 2 :** Confirmez-vous l'origine des intrants : lot et Corrèze comme indiqué sur le site DDT 46 ou Aveyron et Dordogne en plus selon le dossier d'enquête?

*R (réponse du pétitionnaire) :* Conformément à ce qui est énoncé dans le DDAE, les origines des intrants de l'unité de méthanisation seront le Lot, la Corrèze, l'Aveyron, la Dordogne, c'est-à-dire des départements limitrophes au département du Lot (46).

**- Remarque 3 :** Confirmez-vous la capacité de traitement de l'installation de méthanisation : 47 006 t/an, 50 000 t, 64 000 t, ou 66 900 t selon les documents ?

*R (réponse du pétitionnaire) :* L'unité de méthanisation Bioquercy a été dimensionnée pour une capacité maximale de traitement des intrants de 64 000 tonnes / an et 66 900 tonnes/an si l'on compte les eaux de process générées sur site (nettoyage benne notamment). Le DDAE fait l'objet d'une demande de capacité nominale pour un démarrage et une mise en service à 47 006 tonnes / an d'intrants ou 50 000 tonnes/an si l'on compte les eaux de process générées sur site.

**- Remarque 4 :** L'impact de la circulation des poids lourds sur les routes communales a-t-il été évalué?

*R (réponse du pétitionnaire) : L'impact de la circulation du plan d'épandage a été évalué dans les documents suivants du DDAE :*

PARTIE III – 2 Plan d'épandage : § 3.1 page 107

PARTIE III – 3 Complément Etude Impact stockages digestat : § 1.2.2 page 11 et §6.3.5 page 43.

PARTIE III -1 Etude d'Impact Unité méthanisation § 3.12 p110

**Sur le site de l'unité de méthanisation**, le nombre des apports des matières sur le site est évalué à 7 par jour. Concernant le digestat, on estime le nombre de camions transportant le digestat à 6 par jour. Pour certaines matières (notamment le lisier), les camions qui entreront sur le site BIOQUERCY seront déchargés, nettoyés puis repartiront vers les exploitations agricoles avec du digestat brut, optimisant ainsi la logistique. Le flux des camions sera continu tout au long de la journée, pendant les horaires d'ouverture du site (de 7h à 19h), du lundi au vendredi. Il est plus que probable que seulement 2 véhicules (1 camion-citerne et 1 camion benne) se partagent l'ensemble des flux de matières entrantes et sortantes.

Ces camions emprunteront la D840 pour accéder au site, en 2010, les comptages effectués par le Conseil Général du Lot ont donné les résultats suivants concernant le trafic sur la D840 :

- 4 728 véhicules en moyenne journalière annuelle ;
- 9,2 % de poids lourds (soit 434);
- Augmentation du trafic de 6,4 % entre 2009 et 2010.

Ainsi le trafic supplémentaire sur la D840 généré par l'unité au niveau du site est très faible (+3% si l'on prend en compte uniquement les poids lourds et + 0.3 % si l'on prend en compte la totalité de la circulation.

De plus, le transport de la plupart des matières que va accueillir l'installation existait déjà : ainsi, l'impact est moindre en matière de quantité de camions, et consiste d'avantage en une redirection du flux.

D'autre part, l'étude de faisabilité qui a conduit au choix du site, va vers un raccourcissement du circuit de traitement des déchets et/ou une diminution du coût de celui-ci.

Enfin, il est important de préciser que BIOQUERCY est situé dans une zone d'activités, la circulation de camions y est donc régulière. La présence de La Quercynoise (CAPEL) maintient un flux de camions constant sur la zone.

#### **Sur les stockages des exploitations en échange lisier digestat (éleveurs partenaires) et indirectement les routes communales**

Il faudra compter entre 1 citerne par mois pour les exploitations produisant le moins de lisier et 2 citernes tous les 15 jours pour celles qui en produisent le plus.

Dans tous les cas, pour tous les stockages envisagés sur les exploitations partenaires, le trafic représentera moins d'un camion supplémentaire par semaine

De part leur activité économique, les routes pour accéder aux exploitations sont déjà utilisées par des camions du même gabarit notamment pour la livraison des aliments, des engrais, du bétail par exemple.

Concernant l'épandage, il n'y a pas de trafic supplémentaire car ces exploitations épandent à l'heure actuelle leur lisier.

#### **Sur les stockages délocalisés (SD)**

Le trafic routier généré sera de 1 camion citerne par jour ouvré par SD de 5000m<sup>3</sup> et de 0.2 à 1 camion citerne / jour ouvré par SD de 1000m<sup>3</sup>. En fonction des besoins des agriculteurs et des contraintes réglementaires liées à l'interdiction d'épandage pendant certaines périodes, la société BIOQUERCY pourra procéder à un remplissage complet d'un stockage avant de passer au remplissage du stockage suivant.

Le tableau ci-dessous extrait du DDAE, rappelle le trafic en citerne et épandeur autour des deux types de stockage délocalisé

Activité	Fréquence	Type de véhicule
Remplissage stockage 5000m <sup>3</sup>	1 citerne/jour ouvré	Camion citerne de charge utile 28 t
<b>EPANDAGE stockage 5000m<sup>3</sup></b>	<b>4 épandeurs / jour ouvré pendant 6 mois</b>	<b>Camion citerne de charge utile 15 t</b>
	0,2 citerne / jour ouvré pendant 6 mois	
Remplissage stockage 1000m <sup>3</sup>	Puis 1 citerne / jour ouvré pendant les 6 autres mois	Camion citerne de charge utile 28 t
<b>EPANDAGE stockage 1000m<sup>3</sup></b>	<b>1 à 2 épandeurs / jour ouvré pendant 6 mois</b>	<b>Camion citerne de charge utile 15 t</b>

Tableau 1 : Synthèse des activités présentes sur les stockages de digestat brut BIOQUERCY

### Les épandages :

L'impact sur les épandages peut être considéré comme nul, car l'épandage de digestat se substitue :

- a- aux épandages de 25 000 tonnes de lisiers, qui créent des nuisances olfactives et qui nécessite le même nombre de rotation d'épandeur.
- b- aux épandages d'engrais minéraux.

A la vue de ces éléments, le nombre de camion qui viendra se rajouter à une activité déjà soutenue peut être considéré comme faible notamment si l'on considère qu'une partie de ce trafic se substitue à un trafic déjà existant. C'est pourquoi il a été évalué qu'il n'y aura pas d'impact prévisible sur les routes communales.

**- Remarque 5 :** Procédure dérogatoire à la stérilisation sous pression :

- Pérennité de cette dérogation au vu de l'évolution possible des réglementations françaises et européennes marquées par le principe de précaution?

**- Que faire en cas de détection d'un risque avéré de propagation d'une maladie grave transmissible?**

**- Pourquoi monter un projet non valable économiquement sauf avec cette dérogation ?**

**R (réponse du pétitionnaire) :** L'ensemble des intrants seront hygiénisés, c'est-à-dire qu'ils passeront par le système d'hygiénisation qui est un traitement thermique permettant de monter, et maintenir, la matière 1h à 70°C. Ce système d'hygiénisation permet ainsi d'éliminer l'ensemble des éléments microbiologiques pathogènes de la matière, et assurer ainsi son innocuité en sortie de cuve de méthanisation. Cette mention de l'hygiénisation de l'ensemble des sous-produits animaux se retrouve dans la Partie 2 – Présentation technique § 2.4.1.3 page 76, ainsi que dans la Partie IX – Agrément sanitaire §3.1 page 13 :

« Les sous-produits animaux de catégories 3 et 2 seront hygiénisés selon les critères réglementaires (minimum 60 min à 70°C) avant d'entrer dans le digesteur. »

Le retour d'expérience de l'unité de méthanisation Biovilleneuvois à Villeneuve sur Lot confirme bien l'efficacité du système d'hygiénisation. En effet des analyses microbiologiques sont régulièrement réalisées « avant/après » hygiénisation : les résultats des bulletins d'analyse montrent une absence totale d'éléments pathogènes après hygiénisation.

Cela permet de confirmer non seulement l'innocuité biologique du digestat sortant de l'unité, mais également la pérennité du système d'hygiénisation sur les matières entrantes : pérennité technico-biologique mais aussi économique, puisque le système de traitement thermique sélectionné n'impacte pas l'économie du projet.

Enfin cette possibilité d'hygiéniser les sous produits animaux de catégorie 2 et 3 à l'entrée des unités de méthanisation est conforme à la réglementation européenne (comme citée ci-dessous) :

- Règlement CE n°1069/2009 du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux : article 13, §e, articles 15, 20, 24.
- Règlement CE n°142/2011 du 25 Février 2011 portant sur les modalités d'application du Règlement CE n°1069/2009 [...] article 10 §1 et Annexe V / Chapitre 1 – section 1 article 1.

Dans le cadre de l'instruction de demande d'autorisation unique pour l'unité de méthanisation BIOQUERCY, une demande d'agrément sanitaire a été déposée en ce sens. Elle se trouve en PARTIE IX – Agrément sanitaire.

Enfin si un risque avéré venait malgré tout à être identifié, (présence de pathogène transmissible à l'homme dans le digestat), le digestat sera alors classé comme non conforme, c'est-à-dire non épannable, et sera traité par une filière de traitement conformément à ce qui est stipulé dans le paragraphe 1.10.2 page 37 de la PARTIE III – 2 Plan d'épandage.

**- Remarque 6 :** Sécurité incendie des installations : Compte tenu du faible débit de la borne incendie et des risques de non remplissage de la cuve incendie alimentée par les eaux de toiture et du bassin de rétention en période de sécheresse, est-il prévu des travaux d'augmentation de la capacité du réseau AEP desservant l'emprise et qui les financera?

**R (réponse du pétitionnaire) :** Dans le cadre de la sécurité incendie du site de Bioquercy, il a été tenu compte du fait que le poteau incendie à proximité du futur site d'implantation avait débit < 60 m<sup>3</sup> /h. Afin d'assurer une protection maximale, et conformément à la réglementation en vigueur, il est prévu sur le site la mise en place d'une citerne de 400 m<sup>3</sup> d'eau, présente en permanence sur site, qui respecte les obligations réglementaires qui sont de 120 m<sup>3</sup> / 2 h soit l'équivalent de 60 m<sup>3</sup> /h. Ainsi, en plus de la borne, de la citerne à eau, ainsi que les extincteurs présents sur site, la protection incendie sur le site de Bioquercy est adapté aux besoins en cas d'incendie, tout en étant conforme à la réglementation en vigueur.

Du fait que les besoins en sécurité incendie sont remplis avec les éléments cités ci-dessus, il n'est pas prévu de travaux pour l'augmentation de la capacité des réseaux des réacteurs à eaux pressurisées, (cela n'étant pas nécessaire).

**- Remarque 7 :** Commission de suivi et de contrôle du fonctionnement des installations : est-il prévu d'en créer une? A quelle échéance? Quelle composition?

**R (réponse du pétitionnaire) :** L'arrêté préfectoral d'autorisation unique de BIOQUERCY sera en partie fondé sur l'arrêté type des installations de méthanisation du 10 Novembre 2009. Cet arrêté préconise un certain nombre de contrôle et vérification périodique sur l'ensemble des installations, ainsi qu'un lien permanent avec le service des ICPE de la DREAL, du au fait que les résultats de

ces contrôles et vérification devront être transmis à ces services instructeurs. Un suivi très régulier est du fait réglementairement établi.

Par ailleurs, suite aux résultats des études d'impacts, de dangers, ainsi que l'évaluation des risques sanitaires, le site n'est pas jugé comme représentant un risque pour la population locale, aussi la création d'une CSCFI n'est pas nécessaire, le suivi précité ci-dessus étant suffisant pour assurer la sécurité du site et des populations locales.

### 13 - Observations portées au registre de la mairie de DURBANS

131 . Observations de Mr ROSSI Christian :

**Remarque 1 :** Les risques démontrés par le GADEL, la Confédération Paysanne et l'Association Livernon Autrement mettent en évidence les aberrations d'un projet surdimensionné. Je partage cet avis et demande ce qui va être fait des déchets non-admissibles (présence d'antibiotiques, par exemple.)

**R (réponse du pétitionnaire) :** Les déchets utilisés pour la méthanisation subissent une étape de sélection et de contrôle permettant de déterminer leur admissibilité

Pour chaque déchet, un contrat est établi entre la SAS Bioquercy et le producteur de déchets (agro industriel, agriculteur).

Avant la mise en place du contrat, il est vérifié si les gisements peuvent règlementairement être traités en méthanisation (code déchets), si des produits spécifiques d'opération de nettoyage ou d'entretien sont particulièrement utilisés, si il y'a la présence d'indésirables (plastiques,...) pour éviter le traitement de déchets qui pourraient porter atteinte au process de méthanisation et à la qualité du digestat pour son épandage.

Les gisements de déchets méthanisables sont ensuite caractérisés dans le contrat, ce dernier précise que toute des opérations de nettoyage avec des produits d'entretien, des produits particuliers doit être notifié par l'approvisionneur à la SAS Bioquercy, un mois avant l'utilisation des dits produits de manière à pouvoir refuser ces déchets.

Le contrat définit également les opérations de contrôle et les conséquences en cas de non respect :

Un premier contrôle visuel est effectué par le chauffeur lors de la collecte des déchets chez le producteurs de déchet suivi d'un second contrôle visuel par le technicien de la SAS Bioquercy lors de la réception des ces mêmes déchets.

Des contrôles inopinés pourront également être réalisés concernant la composition des déchets.

Selon l'étape de contrôle, si le déchet venait à ne pas respecter les points définis au contrat, la SAS est en droit de :

- refuser le déchet, le producteur devra alors éliminer ses déchets par ses propres moyens et à ses frais.
- demander des pénalités aux producteurs pour non-conformité afin de compenser les frais de réorientation des déchets par la SAS Bioquercy vers une filière adaptée.

Enfin, si malgré les contrôles en amont, le digestat venait à ne pas être conforme lors des analyses réglementaires, il ne sera pas épandu et sera redirigé vers une solution dite alternative.

Les antibiotiques ne sont pas des gisements qui seront autorisés sur Bioquercy, conformément à la réglementation européenne des sous produits animaux.

Par ailleurs, il tend à être démontré au sein de la filière méthanisation que les substances antibiotiques, qui pourraient éventuellement être présentes dans les intrants, sont dégradées grâce à

la chaleur de l'unité à hauteur de 80-99% (*La Méthanisation*, 2<sup>ème</sup> Edition, R. Moletta, ed Tec et Doc – Lavoisier), entre le procédé d'hygiénisation (1h à 70°C) et le temps de séjour dans le méthaniseur (~ 35-40 jours à ~ 40°C).

132. Observations de Mr DUFOUR Pierre membre du Bureau du Parc Naturel Régional du Causse du Quercy :

**Remarque 1 :** le projet est très succinct et ne permet pas d'appréhender l'adéquation entre les besoins locaux et la dimension des installations ;

**R (réponse du pétitionnaire) :** Le projet a été dimensionné en fonction de deux critères :

- les besoins chaleur du site de la quercynoise qui sont de plus de 6200 MWh thermique/an. Une étude poussée des consommations en chaleur de la Quercynoise à été effectué pour être au plus près de leur besoin. En effet, le projet n'aurait aucun intérêt à produire de la chaleur non valorisé de part le mécanisme qui fixe le tarif d'achat d'électricité et notamment de la prime chaleur qui impose une valorisation de 70% de la chaleur produite pour un tarif plein. Les 30 % restants étant nécessaires en partie pour le process (hygiénisation) qui n'est pas pris en compte dans le pourcentage valorisé.
- Des gisements environnants. La Capel/La Quercynoise, acteur économique incontournable du Lot représente 70% des gisements de l'unité de méthanisation dont 25000 t de lisier dans un rayon de 30 kms autour de l'unité. La distance moyenne pondérée des lisiers est de 19 kms. Sur l'ensemble des gisements, elle est de 32 kms.

De part les évènements récents comme la grippe aviaire, ou moins récents comme les plaintes sur les nuisances olfactives des épandages, l'unité de méthanisation, représentent non pas un besoin mais une nécessité pour ces éleveurs, acteurs économiques du territoire.

**Remarque 2 :** le rayon du périmètre d'apports initialement annoncé de 30 km est clairement faux;

**R (réponse du pétitionnaire) :**Le rayon de collecte de 30 kms concerne uniquement les lisiers. L'exploitation la plus éloignée est à 32 kms de l'unité (commune de Baladou). Enfin, comme déjà évoqué, la distance moyenne pondérée des lisiers est de 19 kms et celle du gisement total est de 32 km par rapport à l'unité.

**Remarque 3 :** Certaines parcelles d'épandage sont très fragiles (pelouses sèches) ;

**R (réponse du pétitionnaire) :** Le milieu naturel des pelouses sèches, riche en espèces remarquables, est représenté sur les parcelles dites de « parcours pastoral ». Ces dernières ne sont pas considérées comme aptes à l'épandage dans le dossier. Elles font parties des 4 300ha/8 800ha du plan d'épandage qui sont considérés comme non apte, et donc qui ne recevront pas d'épandage.

**Remarque 4 :** un épandage concentré de digestat sur une zone karstique particulièrement fragile est aberrant.

**R (réponse du pétitionnaire) :**Enfin, il est également important de rappeler, outre le cadre

réglementaire précis, que le plan d'épandage est suffisamment dimensionné, avec une marge sécuritaire. La dose moyenne est de 10 m<sup>3</sup>/ha soit une dose inférieure aux besoins d'une prairie de faible production et l'équivalent d'un épandage d'une épaisseur de 1 mm de digestat. Le dimensionnement du plan d'épandage a été conçu de manière à comprendre suffisamment de surface épandable pour ne pas avoir d'épandage concentré et être en accord avec la réglementation en étant au plus proches des besoins des cultures.

Les épandages de digestats viendront en substitution de la valorisation d'effluents d'élevage déjà réalisés sur cette zone karstique. Un cadre réglementaire strict définissant notamment des doses d'épandage calculées sur le besoin de la culture, des périodes d'épandage et des distances d'exclusion ainsi qu'un suivi analytique précis permettront de préserver au maximum cette zone sensible.

Il est également important de rappeler que dans le cadre du rendu racine, l'agriculteur paye une prestation pour l'épandage du digestat. L'agriculteur n'a aucun intérêt à épandre davantage que nécessaire pour le développement de ses cultures ou prairie. Le digestat qui sera hygiénisé et contrôlé est un fertilisant organo-minéral de qualité qui ne peut être assimilé à des boues épandues gratuitement.

133. Observations du GADEL (pour mémoire : document reçu également par courrier électronique et exploité ci-dessous au § 14)

134. Observations de l'Association Livernon Autrement (pour mémoire : document reçu également par courrier électronique et exploité ci-dessous au § 14).

135 : Observations de la Confédération Paysanne, le 18/08/2016 :

**Remarque 1 : Dimensionnement et périmètre du projet :** nous souhaitons connaître l'adéquation entre les besoins locaux dans un rayon de 30 km et la taille du projet.

*R (réponse du pétitionnaire) :* En amont du projet, une étude globale de faisabilité est réalisée. Elle étudie les potentiels suivant au sein du territoire local :

- Quantités des gisements méthanisables, et qui seraient disponibles.
- Procédés à envisager et à adapter pour traiter ces déchets et sous-produits locaux.
- Les réseaux énergétiques locaux pouvant être utilisés pour la valorisation du Biogaz.
- SAU disponible pouvant faire partie d'un plan d'épandage suffisamment dimensionné.

Par ailleurs, en fonction de l'ensemble des contraintes locales, liées à un territoire spécifique, un modèle économique est établi afin d'évaluer si une telle installation est envisageable sur le dit territoire. L'étude de faisabilité du projet est le fruit d'un travail très important sur le terrain, en mobilisant spécifiquement un chef de projet dévoué à Bioquercy.

Le résultat de cette étude de faisabilité nous a conduit à dimensionner l'unité sur deux facteurs clés. Puis le résultat de ce travail, nous a ensuite conduit à déterminer le dimensionnement qui repose en grande partie, au delà de la capacité du réseau électrique, sur deux critères clés que sont :

1. les besoins chaleur du site de la quercynoise qui sont de plus de 6200 MWh thermique/an. En effet, le projet n'aurait aucun intérêt à produire de la chaleur non valorisée de part le mécanisme qui fixe le tarif d'achat d'électricité et notamment de la prime chaleur qui impose une valorisation de 70% de la chaleur produite pour un tarif plein. Les 30 % restants étant

nécessaires en partie pour le process (hygiénisation) qui n'est pas pris en compte dans le pourcentage valorisé.

2. les gisements présents sur le territoire et appartenant à notre partenaire. 70 % des gisements du projet proviennent du département du Lot et la Capel/La Quercynoise, acteur économique incontournable du Lot, représente 70% des gisements de l'unité de méthanisation dont 25000 t de lisier dans un rayon de 30 kms autour de l'unité. Pour rappel, la distance moyenne pondérée des lisiers du projet est de 19 kms de l'unité. Sur l'ensemble des gisements, elle est de 32 kms. Par ailleurs, l'intégralité des 47 006 tonnes énoncés de gisement sont non seulement identifiées, mais pour la majorité contractualisées sur 15 ans, ce qui permet de garantir une certaine pérennité concernant la quantité d'intrants de Bioquercy.

Enfin, de part les évènements récents comme la grippe aviaire, ou moins récents comme les plaintes sur les nuisances olfactives des épandages, l'unité de méthanisation, représente non pas un besoin mais une nécessité pour ces éleveurs, acteurs économiques du territoire.

**Remarque 2 : Epandage et pollution des sols : risque d'accumulation de métaux lourds.**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le respect des flux décennaux concernant les métaux lourds conformément à la réglementation (p24 du dossier d'autorisation) ainsi que la faible teneur de ces éléments dans les digestats permettra de se prémunir d'une accumulation des métaux lourds dans les sols, §1.1.2 page 19.

Le tableau ci-dessous calcule à titre indicatif, le volume de digestat maximum/an pendant 10 ans par métal lourd (et en considérant uniquement le métal lourd en question) pour dépasser le seuil réglementaire (colonne toute à droite du tableau).

Nous pouvons voir que les volumes épandables au seul regard des métaux lourds sont bien plus importants que ceux préconisés par le plan d'épandage (dose de 30 m<sup>3</sup> sur les cultures, dose de 15 m<sup>3</sup> sur les prairies sachant que le volume de digestat produit ramené à l'hectare épandable est de 10 m<sup>3</sup>/ha/an). Les métaux lourds ne sont pas le facteur limitant et donc leur présence lors de l'épandage sera bien en dessous du seuil réglementaire et comparable voire inférieure aux épandages existants (lisier, engrais minéraux).

Le tableau ci-dessous concernant les CTO (Composés Traces Organiques) démontre qu'il en est de même pour ces composés.

Conformément à son arrêté préfectoral d'autorisation et à l'arrêté du 02/02/1998, Bioquercy, en plus du suivi analytique des éléments traces métalliques (métaux lourds), des analyses de sol seront réalisées sur chaque point de référence (point de référence aynat bénéficié d'une première analyse dans le cadre du plan d'épandage), au moins tout les 10 ans et à la fin du dernier épandage en cas d'arrêt du plan d'épandage.

Il est à noter que les analyses de digestat de Biovilleneuvois qui sera fortement similaire à Bioquercy, montre des résultats d'analyse en ce qui concerne les ETM bien en deçà des seuils réglementaires. Par ailleurs, il est important de se représenter que les parcelles du plan d'épandage ne recevront en moyenne que 1mm /m<sup>2</sup> de digestat ce qui est très faible, la dose maximale préconisée étant de 30 m<sup>3</sup>/ha soit 30 000 l/10 000 m<sup>2</sup>, soit l'équivalent de 3mm d'épandage, ce qui reste faible. Ce système de surveillance permettra de garantir la non accumulation des ETM dans le sol des parcelles épandues.

**Remarque 3 : Rentabilité économique et argent public :** Problème du stockage des intrants et du digestat qui va réduire la rentabilité du projet;

*R (réponse du pétitionnaire) :* La gestion des stocks amont et aval est effectivement un élément pris en considération de manière très attentive dans le montage de ce projet. Notre partenariat avec la Société Danoise BIGADAN (plus de 30 ans d'expérience dans la méthanisation collective-territoriale et plus de 40 unités construites) nous oriente vers des stockages d'intrants réduits au minimum pour ne pas réaliser de surinvestissements sur ces postes. Pour ce faire, aucun stockage d'intrant n'est prévu sur le Site de l'unité de méthanisation Bioquercy. L'ensemble des approvisionnements intrants se font ainsi en flux tendus depuis les différents sites de production. Pour autant, les producteurs de déchets et sous-produits disposent de capacité de stockages sur leurs sites, celles-ci seront conservées pour permettre d'absorber les variations et les pics de productions hebdomadaires.

Sur l'unité de méthanisation Bioquercy sont installés deux équipements de production en amont du digesteurs, fosse de réception et cuve de mélange avec des volumes respectifs de 630 m<sup>3</sup> et 1080 m<sup>3</sup> qui permettent un approvisionnement sécurisé de l'outil et une flexibilité d'approvisionnement d'environ 2 semaines en fonctionnement nominal.

Sur la partie digestat, notre partenariat avec BIGADAN, nous incite à réaliser des stockages de digestat au plus près des surfaces d'épandage. Ces stockages délocalisés sont au nombre de quatre, plus un stockage au sein même du site de l'unité de méthanisation Bioquercy. Ils ont été dimensionnés pour assurer cette proximité avec les différentes parcelles du plan d'épandage.

Au-delà, de ces aspects logistiques optimisés pour s'adapter au mieux aux besoins du site, la réglementation nous impose d'assurer une capacité de stockage minimum pour couvrir les périodes durant lesquelles l'épandage est impossible. Le volume total de ces stockages a également été prévu en conséquence.

**Remarque 4 : Protection sanitaire :** Problème de l'autorisation de circulation du lisier et multiplication des risques de contamination induits en cas d'épidémie non détectée ou non signalée

*R (réponse du pétitionnaire) :* Les lisiers seront acheminés à l'unité de méthanisation Bioquercy par des transporteurs agréés et conformément à la réglementation en vigueur. Dans tous les cas, les lisiers seront transportés dans des camions citernes, étanches. Un protocole de nettoyage et désinfection des camions citernes c (dont les roues de ceux-ci) sera mis en place conformément au dossier de demande d'agrément sanitaire de Bioquercy (Partie IX du dossier DAE Bioquercy). Ces mesures de maîtrise permettront de garantir la gestion du risque de contamination croisée. Par ailleurs Bioquercy établira des protocoles de sécurité sanitaire conformément aux directives et notes de services émanant des institutions gouvernementales en vigueur en ce qui concerne l'IAHP (l'influenza aviaire hautement pathogène). Le lisier sera hygiénisé, permettant ainsi de garantir la sécurité sanitaire sur le territoire.

136 : Pétition des habitants du CORNOUILLER, le 18 /08/2016 (10 familles et une vingtaine de de signatures.)

**Remarque 1 : Sécurité circulation routière dans le hameau :** La vitesse autorisé dans le hameau étant de 90 km/h au carrefour de la RD 25 et de la RD 14 très fréquentée, réclamation réitérée pour la mise en place de mesures de ralentissement efficaces, d'autant plus que le trafic va croître avec l'implantation du projet.

*R (réponse du pétitionnaire) : compléments de réponse sur le trafic routier, Cf R 121-4*

#### **14 - Observations reçues par courrier électronique**

141. Avis du Groupement Associatif de Défense de l'Environnement du Lot (GADEL)

**Au nom de la transition énergétique et du développement durable, le GADEL soutient une politique de production d'énergie renouvelable et consommée localement.** La méthanisation participe au traitement et à la valorisation des déchets organiques. Le méthane produit peut alors être utilisé comme source d'énergie. Son potentiel est double : production d'électricité et de chaleur. Le digestat issu de l'opération peut être valorisé agronomiquement. Mais **un projet de méthanisation ne doit en aucun cas être majoritairement axé sur l'objectif énergétique** (risques de dérives y compris financières). **Les finalités sont la valorisation du déchet, la substitution à l'énergie fossile et l'utilisation sur place ou à proximité pour des besoins existant (sobriété énergétique).** **La démarche ne nous semble pas être respectée dans le cadre du présent projet !**

**Remarque 1 : un surdimensionnement économique** de l'unité de méthanisation au regard de la ressource locale et lotoise susceptible de l'alimenter. L'opération ressemble plus à un projet industriel de production d'énergie qu'à un projet de valorisation énergétique de déchets organiques locaux. Or la rentabilité d'un méthaniseur ne serait pas évidente au delà de 75 kwh. Il faudrait à contrario privilégier l'installation et la répartition équilibrée sur l'ensemble du département d'unités modestes « à la ferme » ou des projets collectifs aux dimensionnements liés aux capacités de production locale et d'épandage potentiels

*R (réponse du pétitionnaire): Cf Réponse 135-1*

Si l'unité de Bioquercy se trouve effectivement à l'échelle collective territoriale, sa rentabilité ne peut être comparée à celle des méthaniseurs agricoles « à la ferme », de plus petite échelle. En effet, l'article cité que nous pouvons retrouver sous le lien : <http://www.pleinchamp.com/actualites-generales/actualites/la-rentabilite-des-methaniseurs-mise-en-doute>, pose question sur la rentabilité de ces unités dont la taille, (trop petite), ne permet pas de consolider un modèle économique « charges < bénéfices ».

D'autres articles confortent la nécessité d'une taille minimum en ce qui concerne les unités de méthanisation pour leur pérennité (*L'expansion*):

« *La mutualisation : à l'échelle d'un territoire, la méthanisation mutualisée ou codigestion prend tout son sens car elle permet de traiter les déchets organiques agricoles en addition de ceux issus de l'industrie agroalimentaire et des collectivités. La codigestion permet ainsi de partager les risques et les bénéfices et parfois d'atteindre la taille critique nécessaire à la viabilité économique d'un projet. Souhaitons la montée en puissance des instances locales favorisant le dialogue entre les acteurs d'un territoire, qu'ils soient concurrents ou partenaires, dans une logique de collaboration de circonstance* ».

Source: <http://energie.lexpansion.com/energies-renouvelables/la-methanisation-un-nouveau-souffle-pour-l-agriculture- a-33-7928.html>

Par ailleurs, Actu environnement amène également l'analyse suivante : « *Le plan méthanisation, lancé en 2013, favoriserait surtout les installations de grande taille, les plus rentables, et*

notamment celles portées par les élevages industriels."Le plan national vise particulièrement le développement de la méthanisation de taille intermédiaire. La raison ? Assurer l'approvisionnement en intrants et donc la pérennisation de l'installation. Ces projets sont souvent portés à l'échelle collective par plusieurs agriculteurs et d'autres acteurs (collectivités, industrie agroalimentaire).Des exemples européens à suivre ? Le Danemark a lui aussi fait le choix de favoriser les unités collectives et la valorisation des effluents d'élevage [...]

Source : <http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/methanisation/modele-agricole-plan-methanisation.php>

Si les méthaniseurs à l'échelle de l'exploitation agricole rencontrent les difficultés précitées, le retour d'expérience que nous pouvons avoir sur les méthaniseurs à plus grande échelle comme Bioquercy sont plus que rassurant. En effet l'unité de méthanisation Biovilleneuvois, basée à Villeneuve-sur-Lot (47), et dimensionnée pour une capacité nominal de 67 000 tonnes / an de déchet (pour un maximum de 80 000 tonnes/an) nous le démontre

Enfin ce projet, comme déjà énoncé, n'a pas comme unique ambition de produire des énergies renouvelables ou valorisé des sous produits organiques. Ce projet est une solution, notamment pour la CAPEL et les éleveurs partenaires faisant partie intégrante de Bioquercy, pour répondre à divers enjeux majeurs ci-dessous tout en pérennisant leur activité :

- Réduire les nuisances olfactives des épandages de lisiers,
- Hygiéniser les lisiers en réponse aux problématiques sanitaires liées à la grippe aviaire,
- Utiliser davantage d'engrais naturels (non chimiques) et produit localement.

Une lettre d'avis émanant de la Chambre d'Agriculture du Lot (46) appuie d'ailleurs la filière de méthanisation en ce sens. Cette lettre est présentée en annexe 4.

De part la nature même du projet Bioquercy, sa rentabilité sera donc bien allouée au bénéfice du développement des énergies renouvelables et de l'écologie du territoire, en étant ancré spécifiquement au sein de celui-ci.

**Remarque 2 : Une dépendance du projet à l'approvisionnement :** L'insuffisance de production locale de déchets conduit à l'élargissement de l'aire de chalandise aux départements limitrophes. La distance des transports affaiblit les bilans énergétique et économique mais aussi le bilan environnemental global. En outre le système rend l'unité de production dépendante de sources extérieures tant au niveau des quantités d'approvisionnement que du prix. Outre l'importance du trafic de camions en provenance des départements voisins, aucune transparence n'est garantie quant au contrôle des déchets importés. Quelle preuve de l'absence d'antibiotiques, de PCB, de métaux lourds ... ? Comment se fera l'autocontrôle de la qualité sanitaire des arrivages avec seulement deux personnels sur le site?

*R (réponse du pétitionnaire):* Bioquercy réceptionnera des déchets majoritairement du Lot, mais également des départements limitrophes que pourront être la Corrèze, l'Aveyron, la Dordogne.

Le résultat global de ce bilan carbone (disponible dans la Partie III – 1 Etude d'impact unité §3.18 page 120), estime que ce projet de méthanisation permettra d'éviter l'émission dans l'air de 7 944 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Ce résultat tient compte du poste « transporteur ». Nous rappelons ici que la distance pondérée de l'origine des intrants est de 32 km, rayon restant à l'intérieur du Lot.

Aussi, bien que certaines matières premières puissent être issues de département limitrophes,

l'installation Bioquercy contribuera malgré tout à la diminution de l'emprunte carbone du territoire du Lot,

De plus, il est important de rappeler que les gisements provenant des départements limitrophes sont très souvent traitées à l'heure actuelle dans des sites plus éloignés que Bioquercy, générant ainsi plus d'émissions.

Dans le cas contraire, il est très rare que les agro industriels aient un intérêt à travailler avec nous quand on sait que les frais de transport déterminent les coûts de traitement ou de valorisation du gisement La réglementation aujourd'hui interdit aux unités de méthanisation de réceptionner des antibiotiques, et tout autre mélange médicamenteux. L'installation Bioquercy se conformera à cette réglementation.

Par ailleurs, il tend à être démontré au sein de la filière méthanisation que les substances antibiotiques, qui pourraient éventuellement être présentes dans les intrants, sont dégradées grâce à la chaleur de l'unité à hauteur de 80-99% (*La Méthanisation*, 2<sup>ème</sup> Edition, R. Moletta, ed Tec et Doc – Lavoisier), entre le procédé d'hygiénisation (1h à 70°C) et le temps de séjour dans le méthaniseur (~ 35-40 jours à ~ 40°C).

Par ailleurs, l'innocuité du digestat est garantie par :

- ❖ L'absence d'éléments microbiologiques pathogènes grâce à l'hygiénisation des intrants avant le procédé de méthanisation.
- ❖ Ses teneurs sont bien en deçà des seuils réglementaires en ce qui concerne les métaux lourds (ETM), composés traces organiques (CTO et PCB).
- ❖ L'absence d'odeurs contribuant à la diminution des nuisances olfactives présentes sur le territoire du aux épandages de Lisier et/ou engrais minéraux de synthèse.

Le retour d'expérience à Biovilleneuveois concernant les analyses du digestat sont très concluantes puisque :

- Les seuils microbiologiques analysés sont bien inférieurs aux seuils réglementaires, et l'absence de pathogène est bien démontrée.
- Les résultats montrent des taux en ETM et CTO bien inférieurs aux seuils réglementaires.

Il est rappelé ici que la composition prévisionnelle du digestat issu de l'unité de méthanisation Bioquercy, (qui sera sensiblement similaire à l'unité de Biovilleneuveois), est détaillée dans le § 1.1 page 19 de la Partie III – 2 Plan d'épandage. Ci-dessous un extrait du § 1.1.2 Innocuité du produit page 19 en ce qui concerne les concentrations prévisionnelles du digestat de Bioquercy au regard des ETM et CTO :

Aussi nous voyons bien que les teneurs en ETM et CTO notamment sont bien en deçà des seuils limitant réglementaires fixés par l'arrêté du 02/02/1998, garantissant ainsi la parfaite innocuité du digestat de Bioquercy.

Concernant les éléments traces métalliques (ETM – plus communément appelé métaux lourds), et recherche de PCB, Bioquercy réalisera des analyses régulières sur son digestat, fixées dans son arrêté préfectoral d'autorisation conformément à l'arrêté du 02/02/1998, garantissant ainsi une surveillance de ces paramètres directement sur son produit et indirectement sur ces intrants.

Enfin, concernant l'organisation de la ressource humaine du site, il y aura au total en permanence 3 personnes sur site :

- 2 ouvriers de production
- 1 Responsable production

Par ailleurs, il y aura un contrat de prestation avec Fonroche énergie renouvelables. Dans ce cadre le responsable de production précité, sera en permanence sur site. Comme cela est précisé en § 4.3.1.1 de la partie IV – 4 Formation du personnel page 16 La présence des deux salariés de

l'unité de méthanisation, sur le site, à temps complet, permettra d'assurer le bon fonctionnement du site au quotidien. En complément, Fonroche Energies Renouvelables assurera le suivi technique de l'installation, au titre d'un support d'expertise présenté ci-dessous :

Les 2 ouvriers de production présents sur site permettent d'assurer un fonctionnement en deux huit (2x8h, augmentant ainsi la plage horaire de présence du personnel sur l'installation). Le responsable de production sera présent sur la journée, permettant ainsi d'être présent sur la moitié de chaque 8 des ouvriers de production. Un planning d'astreinte est établi entre ces 3 personnes afin d'assurer une présence en cas d'alerte sur le site lorsque celui-ci est fermé (nuit).

Par ailleurs, la technologie Bigadan inclut un pilotage totalement automatisé et informatisé de l'unité de méthanisation. Chaque paramètre, de production et de sécurité, y est scrupuleusement suivi de manière permanente. Ce pilotage permet donc aux personnels de Bioquercy de réaliser les contrôles qualité sur les gisements entrants, en prenant le temps qui est nécessaire à cette tâche. Par ailleurs, les chauffeurs établiront un premier contrôle visuel lorsqu'ils iront chercher les intrants. Des autocontrôles à réception de l'unité, dont certains paramètres physico-chimiques, seront réalisés également sur place. Bien que la réglementation n'impose pas des contrôles laboratoires des intrants, Bioquercy pourra instaurer des contrôles laboratoire inopinés le cas échéant, et un suivi biologique sera établi dans le cadre du contrat de prestations FER (cf. Partie IV – 4 Formation personnel). En cas de non-conformité détectée des intrants, le traitement de la benne sera à la charge du client.

**Remarque 3 : Une biodiversité mal prise en compte :** L'AE signale l'incomplétude des inventaires naturalistes. Nous renvoyons à ses observations tout en insistant sur des **carences et omissions du volet relatif au patrimoine naturel de l'étude d'impact du projet d'implantation, portant sur les habitats naturels, la flore, les reptiles et les lépidoptères (papillons)**, lacunes qui semblent largement dues aux conditions de réalisation des inventaires (aucun passage à une période favorable à la majorité des inventaires naturalistes sur les sites de stockage (seule une visite de terrain y a été réalisée le 17 novembre 2015) et un seul passage à une période potentiellement favorable aux prospections (28 juin 2012) sur le site de l'unité de méthanisation, passage qui n'a cependant permis de n'effectuer que des relevés extrêmement lacunaires en ce qui concerne la flore et les insectes, le site ayant fait l'objet d'une fauche quelques jours auparavant).

- **Habitat d'intérêt communautaire intitulé « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires »** présent sur les sites de l'unité de méthanisation (Gramat) ainsi que sur les sites de stockage 2 et 3 (Durbans et Montvalent).

- **Eventuelle présence de plantes protégées au niveau national** comme, par exemple, la Sabline des chaumes ou l'Orchis parfumé,

- **Présence potentielle du lézard ocellé**, reptile protégé et menacé aux niveaux régional et national, par ailleurs objet d'un Plan national d'actions,

- **Présence potentielle de deux espèces de papillons protégés**, le Damier de la succise, qui est par ailleurs d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive Habitats), et l'Azuré du serpolet, qui fait l'objet d'un Plan national d'actions.

L'impasse totale faite sur ces espèces dans l'analyse de l'intérêt et de la sensibilité écologiques des sites n'est donc pas justifiée et relève d'une insuffisance manifeste du diagnostic. Cette insuffisance se répercute sur l'identification et l'évaluation des impacts avérés ou potentiels du projet sur le patrimoine naturel des sites 2 ainsi que sur les mesures de réduction ou de compensation d'impact proposées en conséquence. Elle risque aussi d'entacher l'éventuel dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées afférant au projet.

*R (réponse du pétitionnaire) : Afin de bien évaluer les aspects et impacts environnementaux relatifs aux enjeux de biodiversité locaux, deux études ont été menées par un bureau écologique indépendant :*

- Etude faune flore (Partie VIII- Expertise annexée n°7), § 6 page 22 .:
- Etude Faune Flore et d'incidence Natura 2000 (Partie VIII - Expertises annexée n° 7 Bis). § 5.5.2 et §6 page 53 :

Bien que certaines contraintes aient pu être rencontrées lors des prospections, de enjeux potentiels ont bien pu être identifiés, permettant ainsi de dérouler la méthodologie de l'étude. En effet les espèces potentielles (issues de la bibliographie et dont les habitats favorables sont présents sur les sites d'étude) ont été intégrées à l'étude. Celles-ci sont listées dans le diagnostic et prises en compte dans l'analyse des impacts et pour les mesures.

Par ailleurs le § F page 20 de l'étude Faune-Flore n°7 stipule qu'un « *passage complémentaire ne devrait a priori pas modifier les conclusions* ».

Enfin, les enjeux les plus importants (et une grande partie des espèces potentielles) concernaient le site initial de Lunegarde. Celui-ci n'a pas été retenu et le site final de Fontanès-du-Causse offre des enjeux globalement plus faibles, comme pour les autres sites d'étude (hormis pour certains éléments ponctuels qui ont été pris en compte dans les mesures).

Ainsi, des aspects et enjeux de Biodiversité ont pu être définis et les études apparaissent donc suffisantes pour porter les conclusions précitées en ce qui concerne les sites prévus pour l'unité de méthanisation ainsi que les stockages délocalisés.

Concernant le plan d'épandage, le document Partie III – 2 Plan d'épandage dresse un état initial de la biodiversité du périmètre d'épandage (§2.8 page 88) ainsi qu'une analyse des éventuels impacts prévisibles de l'activité d'épandage sur la Faune-Flore (§3.8 page 118).

Tout d'abord il est important de rappeler qu'à l'échelle de la parcelle, cette dernière étant travaillée annuellement par l'agriculteur, les enjeux de biodiversité sont communément admis comme étant quasi nul (voir inexistant). En effet les itinéraires culturaux (qu'ils soient mécaniques et/ou chimique) se déroulant tout au long de l'année majoritairement, ils ne sont pas propice au développement et au maintien d'une Biodiversité significative ou remarquable.

Par ailleurs, ci-dessous l'apport d'explications en ce qui concerne la Biodiversité précitée dans la question du tiers interrogateur :

### **Habitats naturels**

*« Un habitat communautaire cité dans la bibliographie peut être présent sur les sites d'étude. Il s'agit de l'habitat du type « Pelouses sèches semi-naturelle et faciès d'embuissonnement sur calcaires ».*

*« Un type d'habitat communautaire, « pelouses sèches semi-naturelles à faciès d'embuissonnement sur calcaires », est présent sur les sites d'études U, 2 et 3 (communes de Gramat, Durbans et Montvalent). Il peut être également présent sur le site 1 (commune de Fontanès-du-Causse). »*

Cet habitat naturel d'intérêt communautaire est présent dans deux des sites Natura 2000 de la ZEE et dans un de la ZER (Causse de Gramat). Seul le site de Lunegarde était situé en Natura 2000. Pour les autres sites d'étude, plus éloignés des sites Natura 2000, il n'y a pas de lien fonctionnel avec les petites surfaces en habitat dans ces sites d'étude et ceux des sites Natura 2000. Il est donc conclu à l'absence d'incidence significative sur les sites Natura 2000 par rapport à cet habitat.

Les surfaces très faibles de cet habitat, de petite surface et très dégradé sur les sites d'étude (hors site initial de Lunegarde), et sa présence sur de grandes surfaces tout autour, font diminuer son niveau d'enjeu local et conclure, a priori, à l'absence d'impact du projet.

### **Flore**

« Aucune flore patrimoniale ou protégée citée dans la bibliographie ne semble - a priori - être présente sur les zones d'étude. Toutefois, en raison des inventaires effectués en dehors des périodes favorables aux inventaires floristiques, il est difficile de se prononcer avec certitude. »

Il est peu vraisemblable que des espèces de flore protégées ou patrimoniale soient présentes sur les sites d'étude. La Sabline des chaumes a été recherchée lors des inventaires de terrain ; compte tenu de l'occupation du sol, sa présence sur les sites d'études est très improbable. Pour l'Orchis parfumé, le passage de juin (en pleine période de floraison) n'a pas permis de recenser l'espèce ; vu sa discrétion, cette espèce pourrait donc rester potentielle (surtout sur le site d'étude de Montvalent ; n°3) mais l'occupation du sol et les pratiques agricoles (remaniement des sols et surpâturages) ne lui sont pas favorables.

Ces espèces ne sont donc pas prises en compte dans les impacts et les mesures.

### **Reptiles**

Compte tenu des habitats naturels présents, le Lézard ocellé n'est pas considéré comme potentiel sur les zones d'étude.

### **Lépidoptères**

Le Damier de la Succise et l'Azuré du Serpolet sont considérés comme potentiels sur au moins trois sites d'études. Les impacts et les mesures ont bien pris en compte ces espèces sur ces sites (cf. chapitre G).

### **Engagements du Maître d'Ouvrage**

Nous formulons des propositions de mesures, qui sont validées par le MO et insérées en tant qu'engagements dans les dossiers réglementaires.

Concernant le plan d'épandage, le document Partie III – 2 Plan d'épandage dresse un état initial de la biodiversité du périmètre d'épandage (§2.8 page 88) ainsi qu'une analyse des éventuels impacts prévisibles de l'activité d'épandage sur la Faune-Flore (§3.8 page 118).

Il est important de rappeler que les parcelles aptes à l'épandage sont toutes des parcelles agricoles qui sont pâturées, travaillées et/ou fertilisées régulièrement.

Sur ces parcelles, les enjeux de biodiversité sont communément admis comme étant quasi nul (voir inexistant). En effet les itinéraires culturels (qu'ils soient mécaniques et/ou chimique) se déroulant tout au long de l'année majoritairement, ils ne sont pas propice au développement et au maintien d'une Biodiversité significative ou remarquable.

Dans le cas où certains enjeux de biodiversité sur des zones du parcellaire ont pu être identifiés, une évaluation de l'impact de l'épandage a été faite. La conclusion de l'évaluation de l'impact de l'épandage sur la biodiversité des parcelles concernées est la suivante (§3.8.1 page 118 à 119) .

*ge)* Enfin nous rappelons ici que la zone d'implantation de l'unité de méthanisation est une zone classée industrielle constructible au PLU de Gramat. A noter qu'un des grands axes d'action du PLU est la prise en compte de la dimension environnementale. Par ailleurs la recherche d'une préservation et d'une amélioration de la qualité de l'environnement est omniprésente dans l'élaboration du PLU de Gramat et se traduit dans la détermination du zonage, les choix réglementaires, les opérations d'aménagement. Notre parcelle se situe en zone AUx, qui recouvre des espaces destinés à être ouverts à l'urbanisation en vue de l'implantation des nouvelles activités artisanales, commerciales, industrielles, tertiaires et services.

**Remarque 4 : La protection de l'eau mise en danger par les épandages de digestat en terrain karstique.**

- Trois communes du plan d'épandage, Souillac, Cuzance et Pinsac sont classées en ZVN. **Leur exclusion s'impose.**
- Les connaissances et données hydrogéologiques intégrées au dossier manquent d'actualité.
- Carence supplémentaire : l'absence de prise en considération des « dolines » (cloups) constellant le territoire.
- Rappelons enfin l'insuffisance de traitement des eaux pluviales, le déshuileur et le débourbeur-décanteur utilisés sur le site de transformation avant rejet au milieu naturel ne sont que des prétraitements (matières lourdes et MES).

*R (réponse du pétitionnaire) :* Les zones vulnérables en Nitrate ne signifient pas qu'aucun épandage ne peut y avoir lieu. Ces zones impliquent des prescriptions d'épandage (doses et périodes d'épandage notamment) plus contraignantes. Le suivi des épandages dans ces zones est fortement renforcé. En ce qui concerne plus particulièrement les dolines, il est rappelé ici qu'elles font partie du paysage du Causse, et que, bien qu'extrêmement filtrantes, leurs caractéristiques en font d'elles d'excellentes parcelles à cultiver par les exploitants. A ce titre, des épandages se font déjà sur les parcelles situées sur dolines (il est rappelé plus bas qu'ici, les épandages liés aux digestats se substitueront à ceux déjà existants).

Par ailleurs, il est également rappelé que le plan d'épandage de Bioquercy prend bien compte les dolines dans son analyse d'aptitude des parcelles épandables. En effet l'état initial réalisé dans le cadre du plan d'épandage en tient bien compte (Partie III – 2):

a- §2.2.1 *Géographie* pages 43 à 45

b- §2.3.1 *Géologie* page 47 à 50

Le § 1.3 *Aptitude des parcelles à l'épandage* page 25 de la Partie III – 2 définit clairement l'aptitudes des parcelles en fonction de leur profil pédologique et hydro-géologique.

Les parcelles à doline le cas échéant sont classées en aptitude 1A, c'est-à-dire en sols filtrants. D'ailleurs le tiers posant la question de la non prise en compte des dolines évoque bien des « parcelles en jaune », qui sont la répercussion couleur d'un sol classé en 1A.

La réglementation impose des mesures sur ces sols (éloignement des épisodes pluvieux, etc.). Aussi conformément à la réglementation, les épandages seront effectués au moment propice à une absorption optimale des cultures, afin de fortement limiter le risque de lessivage. Il sera donc appliqué une attention particulière aux épandages liés à des dolines (révision éventuelle de la dose, période d'épandage optimale, météo clémente).

Enfin les parcelles sélectionnées comme aptes pour les épandages de digestat (soit 4498 ha aptes sur un total initial de 8826 ha) sont des parcelles qui reçoivent déjà actuellement, dans le cadre de leur activité agricole, des épandages de lisiers et/ou d'engrais minéraux de synthèse. Comme vu dans le paragraphe d'introduction (page 1 de ce document), l'innocuité du digestat étant démontrée comparativement aux lisiers et engrais minéraux de synthèse, l'épandage du digestat aura un impact positif sur l'environnement, et l'ensemble des mesures réglementaires et compensatoires conformément au DDAE de Bioquercy seront appliquées.

Concernant le traitement des eaux pluviales, le débourbeur/séparateur d'hydrocarbures constitue

bien un traitement des eaux pluviales. Ce traitement, associé au bassin de rétention qui permet également une décantation des MES, est suffisant pour que les eaux pluviales en sortie de traitement soient non polluées (comme précisé dans le chapitre 3.1.4 de l'étude hydraulique). Ce traitement est celui utilisé systématiquement pour les eaux pluviales et il n'est jamais fait appel à d'autres formes de traitement.

**Remarque 5 : Un risque d'appauvrissement et de modification des sols.** L'épandage de digestat réduira l'apport indispensable de carbone au sol tandis que l'apport nouveau d'azote sous forme ammoniacale modifiera les populations bactériennes.

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le digestat va se substituer pour majorité à des apports d'engrais minéraux chimiques qui ne contiennent pas (ammonitrate) ou peu de carbone. En effet le digestat reste un produit organique, et donc composé de carbone. A noter pr ailleurs qu'aujourd'hui les apports considérés come riches en carbone sont des apports type fumier. Ces épandages auront toujours lieu en complément de l'épandage des digestat.

Concernant l'azote, il en est de même, alors que les engrais minéraux possèdent 100% d'azote minérale, le digestat contient 60% d'azote sous forme minérale et 40 % sous forme organique facilement dégradable.

Conformément à la réglementation des analyses de sols seront réalisé (fréquence déterminé par l'AP), notamment sur le rapport C/N.

De plus, la prise en compte de la qualité des sols pour établir la dose d'épandage permettra de ne pas dénaturer la teneur ou la nature des sols. Un conseil agronomique sera également dispensé aux agriculteurs.

**Remarque 6 : Un risque de pollution de l'air.** La technique de méthanisation est susceptible de générer la production de GES, principalement le méthane (CH<sub>4</sub>) et le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), gaz à effet de serre très élevés (25 fois plus puissant que le CO<sub>2</sub> pour le méthane et 298 fois pour le protoxyde d'azote ce qui peut conduire à un résultat négatif en termes de lutte contre le changement climatique). Il faut y rajouter pour les grosses installations comme celle de Gramat la production de CO<sub>2</sub> liée à l'énergie consommée pour le transport des matières à méthaniser à l'aller et à épandre au retour. Sans préjuger des mauvaises odeurs dont se plaignent les habitants proches des zones d'épandage et de l'unité de méthanisation comme c'est le cas à MAYRAC (Lot).

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le processus de méthanisation est un procédé microbiologique de fermentation en anaérobie. Deux produits sont générés :

- Le biogaz
- Le digestat

Le biogaz possède en moyenne la composition suivante (ce tableau est présenté dans la Partie II – Présentation technique § 2.1.3 page 12) :

D'autres substances sont présentes à l'état de trace dans le biogaz :

- des acides gras volatils,
- des composés azotés soufrés,
- des alcools, aldéhydes, acétone et acides gras organiques,
- des composés aromatiques et alcanes.

Il n'y a pas de production ou dégagement de protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O dans le biogaz.

Le CH<sub>4</sub> contenu dans le biogaz n'est pas relargué dans l'atmosphère : la quantité de biogaz produite est intégralement récupérée en vu de sa valorisation énergétique par cogénération.

En revanche, du N<sub>2</sub>O peut effectivement être dégagé en faible quantité lors de l'étape d'épandage, comme c'est le cas aujourd'hui avec les engrais minéraux utilisés. Aussi un bilan carbone a été réalisé pour l'installation de Bioquercy afin d'évaluer précisément l'impact de l'installation sur l'ensemble des gaz à effet de serre (GES), dont la prise en compte du protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O. Ce bilan carbone est disponible en détail dans la PARTIE III – 1 Etude d'impact unité de méthanisation § 3.18 page 120. Le bilan global est calculé selon le principe suivant (*outil DIGES de l'ADEME*) : Considérant l'ensemble des productions générées et évitées de GES par l'unité de méthanisation BIOQUERCY, le bilan des émissions nettes se calcule avec la formule de la figure ci-dessus. L'outil DIGES estime donc que ce projet de méthanisation permettra d'éviter l'émission dans l'air de 7 944 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Enfin les équipements utilisés pour l'épandage seront adaptés pour l'épandage (pendillards) pour éviter toutes émissions azotées (protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O)

Concernant les nuisances olfactives liées à l'unité de méthanisation, des systèmes de maîtrise sont mis en place afin de maîtriser cet impact.

A noter également que la matière rentrant dans l'unité est une matière « fraîche » puisque la dégradation doit se faire dans le méthaniseur pour récupérer le Biogaz. De plus il n'y a jamais de contact avec l'air (citerne), ni de stockage sur site, en plus du système biofiltre-préfiltre.

En effet l'air du bâtiment de réception, de la fosse de réception et de la cuve de mélange est récupéré afin d'être traité par un système de Préfiltre et Biofiltre. Des ventilateurs assurent une dépression permanente du bâtiment de réception. Par ailleurs, l'ouverture de la fosse de réception qui réceptionne les intrants est asservie aux portes automatiques du bâtiment de réception. Aussi la fosse de réception ne peut pas s'ouvrir tant que les portes du bâtiment de réception ne sont pas fermées, et inversement. Ce système est mis en place sur l'unité de méthanisation de Biovilleneuve à Villeneuve sur Lot et nous pouvons mesurer son efficacité quotidiennement.

Concernant les épandages de digestat il n'y aura pas de nuisance olfactive car :

- le digestat épandu est stabilisé : après son passage dans le digesteur et les post-digesteurs, l'ensemble de la fermentation a été réalisée et les gaz dégagés récupérés comme vu précédemment. Aussi le digestat épandu ne dégage ni gaz, et peu d'odeurs.
- l'épandage du digestat vient se substituer à l'épandage des lisiers particulièrement odorants, aussi la nuisance olfactive sera diminuée, voir supprimée dans les cas où il n'y aura que le digestat d'épandu.

**Remarque 7 : L'aspect social négligé** : peu de retombées en matière d'emploi, trafic routier augmenté, odeurs, bruit, poussières, prolifération d'insectes et surtout déni de démocratie (absence de concertation en amont, enquête publique fixée en période de démobilité (vacances d'été), o dossier abscons pour des néophytes comme le relève l'Autorité Environnementale en p.5,

R (réponse du pétitionnaire):

Retombées en matière d'emploi :

L'unité de méthanisation Bioquercy créera en direct et indirect une vingtaine d'emploi avec un degré de compétence et de polyvalence très varié (diversité des profils), dans différents domaines : logistiques, génie civil, maintenance des procédés, expertises biologiques, etc.

Par ailleurs des retombées économiques dues aux taxes foncières, professionnelles, etc. seront effectives sur les communes concernées. L'économie circulaire fonctionnera grâce aux partenariats avec les entreprises locales pour la logistique, le génie civil, etc.

Enfin le projet Bioquercy contribue à la pérennisation d'au moins 72 exploitations agricoles (et donc pérennisation de l'activité économique locale) et d'une soixantaine apporteurs dont les

éleveurs partenaire et une trentaine d'IAA.

Trafic routier : CF réponse 121-4

Odeurs : Concernant les nuisances olfactives liées à l'unité de méthanisation, des systèmes de maîtrise sont mis en place afin de contrôler cet impact.

A noter également que la matière rentrant dans l'unité est une matière « fraîche » puisque la dégradation doit se faire dans le méthaniseur pour récupérer le Biogaz. De plus il n'y a jamais de contact avec l'air (citerne) + pas de stockage sur site. Et en plus système biofiltre-préfiltre.

En effet l'air du bâtiment de réception, de la fosse de réception et de la cuve de mélange est récupéré afin d'être traité par un système de Préfiltre et Biofiltre. Des ventilateurs assurent une dépression permanente du bâtiment de réception. Par ailleurs, l'ouverture de la fosse de réception qui réceptionne les intrants est asservie aux portes automatiques du bâtiment de réception. Aussi la fosse de réception ne peut pas s'ouvrir tant que les portes du bâtiment de réception ne sont pas fermées, et inversement. Ce système est mis en place sur l'unité de méthanisation de Biovilleneuve à Villeneuve sur Lot et nous pouvons mesurer son efficacité quotidiennement.

Concernant les épandages de digestat il n'y aura pas de nuisance olfactive car :

- le digestat épandu est stabilisé : après son passage dans le digesteur et les post-digesteurs, l'ensemble de la fermentation a été réalisée et les gaz dégagés récupérés comme vu précédemment. Aussi le digestat épandu ne dégage ni gaz, et peu odeurs.
- l'épandage du digestat vient se substituer à l'épandage des lisiers particulièrement odorants, aussi la nuisance olfactive sera diminuée, voir supprimée dans les cas où il n'y aura que le digestat d'épandu.

Bruits : Conformément à l'étude d'impact de l'unité de méthanisation, (§3.10 et 3.23) les aspects et impacts acoustique ont été définis et évalués. Des mesures compensatoires ont été proposées. Ci-dessous extrait de la synthèse des couts des mesures compensatoires spécifiquement lié à l'aspect acoustique :

Poussières : Conformément aux analyses des aspects et impacts environnementaux présents dans la Partie III – Etudes d'impacts (partie III – 1, 2 et 3), l'exploitation de l'unité de méthanisation et de ses épandages ne générera pas de poussières dans son environnement.

Prolifération insecte : Ni la matière première, ni le digestat ne sera en contact avec l'air comme expliqué précédemment, et tout le procédé de méthanisation se déroule en anaérobiose. Tous les intrants intégreront l'unité en flux tendu, et il n'y aura pas de stockage d'intrant sur le site. Enfin, comme précisé dans la Partie IX – Agrément sanitaire, un plan de sanitation (insectes-rongeurs) sera mis en place sur l'unité de Bioquercy avec le suivi d'un prestataire de service spécialisé en la matière. L'ensemble de ces mesures permet de garantir l'absence de prolifération d'insecte.

Période d'enquête publique : il n'existe aucune interdiction réglementaire à ce que les enquêtes publiques de projet ICPE soumis à autorisation se déroulent sur les mois de juillet et/ou août.

Publicité insuffisante : La société Bioquercy a organisé en mars 2013 et plus récemment le 19, 20, 21 Avril 2016 une exposition consacré au projet. Ces expositions avaient pour objectif de présenter le projet et ses intérêts pour le territoire, d'échanger et de répondre aux interrogations de l'ensemble de la population et des acteurs locaux. Ces expositions se sont déroulées sur plusieurs journées pour

permettre à un maximum de personnes et d'acteurs locaux de pouvoir y participer. Le dossier de communication reprenant les dates d'exposition, les supports utilisés, les acteurs invités par courrier ou par annonce dans le quotidien La Quercynoise etc. ont été joints au dossier d'enquête publique afin que tout à chacun puisse prendre connaissance de cela.

Par ailleurs, conformément à la réglementation, des affichages d'avis d'enquête publique ont été disposés sur le site de GRAMAT où doit être implanté l'unité de méthanisation, ainsi que sur les quatre sites des stockages délocalisés de Bioquercy. Enfin, au total deux parutions presse d'information au déroulement de l'enquête publique ont été réalisées dans trois journaux régionaux et locaux différents : La Dépêche du Lot, le Petit journal (du Lot) dans des délais conformes à la réglementation en vigueur, (notamment deux semaines avant la date officielle du démarrage de l'enquête publique)

Absence d'information simple :

Conformément à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, il a été inclus un résumé non technique qui constitue une synthèse du dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Ce résumé reprend de manière synthétique:

- Une présentation du projet et du principe de méthanisation
- Une description générale de l'installation Bioquercy
- Les caractéristiques principales du projet
- Un résumé de l'étude d'impact, avec une synthèse thématique par thématique principale.

Ce résumé non technique se trouve dans la Partie II – Lettre de demande § Résumé non technique page 18

142 : Avis de l'Association Citoyenne Livernon autrement (assorti de 11 pièces jointes).

Notre association citoyenne est adhérente du GADEL et a participé dans ce cadre à l'étude de ce dossier d'enquête publique, dans sa totalité... Toutefois, face à un dossier volumineux et difficile à appréhender, nous avons donc choisi d'apporter une contribution complémentaire à celle du GADEL, spécifique à notre territoire, représenté par l'ancien canton de LIVERNON, autour de l'unité de stockage de DURBANS. Les enquêtes publiques récentes sur ce territoire (carrière, ISDI) nous avaient permis de mettre en évidence l'importance de l'hydrogéologie sur nos ressources en eau potable et sur la fragilité de nos sols. Nous faisons référence à l'étude hydrogéologique de FONT DEL PITO ou Piteau (L.Danneville 2013).

**Remarque 1 : Critique générale de la forme du dossier.**

- Période de l'enquête publique inappropriée car située en période de vacances d'été.
- Publicité insuffisante de ce dossier auprès d'une population située sur un vaste territoire qui sera impacté par les épandages.
- Absence d'information simple et compréhensible pour les citoyens. Cette difficulté d'informer et éclairer le public est notée par l'Autorité Environnementale.

R (réponse du pétitionnaire):

- Période d'enquête publique : Il n'existe aucune interdiction réglementaire à ce que les enquêtes publiques de projet ICPE soumis à autorisation se déroulent sur les mois de juillet et/ou août.
- Publicité insuffisante : cf réponse §141-7

- Absence d'information simple : Conformément à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, il a été inclus un résumé non technique qui constitue une synthèse du dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Ce résumé reprend de manière synthétique:
    - Une présentation du projet et du principe de méthanisation
    - Une description générale de l'installation Bioquercy
    - Les caractéristiques principales du projet
    - Un résumé de l'étude d'impact, avec une synthèse thématique par thématique principale.
- Ce résumé non technique se trouve dans la Partie II – Lettre de demande § Résumé non technique page 18.

### **Remarque 2 : Critiques de fond.**

- Nous ne sommes pas hostiles à la cogénération, valorisant les déchets, mais il faut que les projets soient adaptés au territoire. Or celui-ci dépasse le département puisque des déchets arrivent de Corrèze, voire d'autres départements, diminuant le bénéfice environnemental du projet (transports, risques de tous types accrus etc.....)
- Les réactualisations de certaines études hydrogéologiques ne sont ni citées ni prises en compte pour le plan d'épandage...
- L'emploi de deux personnes pour le contrôle de fonctionnement du site et des installations de stockage paraît insuffisant.
- Les contrôles des produits d'épandage que ce soit qualitativement ou quantitativement ne sont pas suffisamment clairs (problèmes des nitrates et des métaux lourds)...
- Les solutions alternatives proposées en cas de non fonctionnement semblent peu sécurisées.
- Les nuisances olfactives sont minimisées si on se réfère aux usines de méthanisations italiennes de la zone du Parmesan.
- Les multiples rotations de tracteurs et camions entraineront un environnement conséquent de poussières non maîtrisées.

### R (réponse du pétitionnaire):

- Adaptation du projet au territoire : Cf réponse 135-1
  - Actualisation des études hydrogéologiques pour le plan d'épandage : Conformément à l'arrêté du 02/02/1998 le dossier de plan d'épandage tient compte des prescriptions réglementaires (arrêté de DUP notamment) concernant la protection des eaux souterraines. Les études hydrogéologiques réalisées sur le territoire n'ont pas de portée réglementaire ;
  - Emploi de deux personnes : Il y aura trois personnes permanentes au total sur le site de Bioquercy : deux ouvriers de productions, salariés de Bioquercy, et un responsable de production, salariés de Fonroche Energies Renouvelables (société mère de Bioquercy). La planification des ressources humaines se fera type 2x8 heures, avec le responsable de production sur la journée, à cheval sur les deux huit des ouvriers de production.
- Le système de pilotage de l'unité de méthanisation est entièrement informatisé et automatisé grâce à un logiciel spécialement conçu pour les unités de méthanisation de Bigadan. Le logiciel de pilotage permet la mise en place de transfère d'alerte téléphonique, ainsi des astreintes peuvent être mise en place. D'autres parts, cela permet une liberté de mouvement aux personnels de l'installation qui peuvent effectuer ainsi les différents contrôles décrit dans le DDAE de Bioquercy.
- Les contrôles du produit d'épandage : Les digestats produits par Bioquercy seront analysés conformément à la réglementation en vigueur :

- Analyses types et fréquences établit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation conformément à l'article 41 § II point 3 de l'arrêté du 02/02/1998.
- Agrément sanitaire de Bioquercy disponible en Partie IX du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Les métaux lourds (ETM) ainsi que les nitrates font bien partis des paramètres chimiques que Bioquercy surveillera par des analyses laboratoires conformément à l'arrêté du 02/02/1998.

Ainsi les contrôles des produits d'épandages seront soumis au suivi réglementaire défini par l'arrêté préfectoral permettant de sécuriser la qualité des produits à épandre en matière de caractéristiques agronomiques et de métaux lourds notamment.

- Solutions alternatives : Les solutions alternatives sont déjà utilisées dans d'autres installations, sont suffisantes et ne présentent pas de dysfonctionnement.
- Les nuisances olfactives : Il est rappelé ici qu'il existe plusieurs types d'unité de méthanisation (différent système, technologie des procédés etc...). Dans le cas de Bioquercy l'unité de méthanisation sera constituée selon le modèle danois BIGADAN.

La société BIGADAN A/S a été créée en 1989 et est spécialisée dans les installations de production de Biogaz multi-intrants. Elle figure parmi les entreprises pionnières dans le secteur de la méthanisation et a su développer sa technologie à grande échelle. Cette société possède plus d'une trentaine d'installations dans 11 pays différents faisant de cette entreprise l'une des plus expérimentées dans la fourniture d'installations de méthanisation « clef en main ». Le partenariat entre Fonroche et Bigadan a conduit à un transfert de technologie, donnant aujourd'hui naissance à des installations Fonroche Energies Renouvelables / Bigadan alliant le savoir-faire de Fonroche à l'expertise et l'expérience de Bigadan. Concernant le traitement d'air de l'installation Bigadan pour supprimer les nuisances olfactives liées à l'unité de méthanisation, des systèmes de maîtrise sont mis en place afin de garantir l'absence de nuisance olfactive.

En effet l'air du bâtiment de réception, de la fosse de réception et de la cuve de mélange est récupéré afin d'être traité par un système de Préfiltre et Biofiltre. Des ventilateurs assurent une dépression permanente du bâtiment de réception. Par ailleurs, l'ouverture de la fosse de réception qui réceptionne les intrants est asservie aux portes automatiques du bâtiment de réception. Aussi la fosse de réception ne peut pas s'ouvrir tant que les portes du bâtiment de réception ne sont pas fermées, et inversement. Ce système est mis en place sur l'unité de méthanisation de Biovilleneuve à Villeneuve sur Lot et nous pouvons mesurer son efficacité quotidiennement.

Il est également important de rappeler qu'il n'y aura aucun stockages de gisement à l'extérieur de l'unité de méthanisation et donc à l'air libre. Par un travail important en amont, l'approvisionnement est organisé en flux tendu.

En ce qui concerne les épandages, le digestat se substitue à l'épandage de 25 000 t de lisiers bien plus odorants car en dégradation lors des épandages. Le graphe ci-dessous fait état d'étude sur le sujet :

- Les rotations de tracteurs et poussière non maîtrisée : L'étude d'impact du plan d'épandage a pu évaluer l'impact du trafic et des poussières engendrées le cas échéant. Ci-dessous l'extrait de l'étude d'impact du Plan d'épandage (PARTIE III – 2 Plan d'épandage § 3.4.1 page 116) :

Par ailleurs les épandages viennent se substituer a des épandages déjà existants de lisier et d'engrais minéraux de synthèse.

**Remarque 3: Cas particulier du site de stockage de Durbans** : Il se trouve à 500 m des premières habitations, à 1000 m du village et du restaurant de l'aérodrome, à 1400m de la carrière qui présente une étendue d'eau de 9000m<sup>2</sup>, manifestation aérienne d'une eau souterraine révélée par l'exploitation de la carrière, à quelques dizaines de mètres d'une source permanente, située en

face du restaurant.

En outre, le site de Durbans est situé sur l'intersection des deux bassins

*R (réponse du pétitionnaire):* L'arrêté du 02/02/1998 ainsi que l'arrêté du 16/10/10 relatif aux ouvrages de rubrique ICPE 2716 (cas des stockages de Bioquercy) ne stipule pas de distance d'éloignement spécifique vis-à-vis de tiers. Le stockage de Durbans se situe dans tous les cas à plus de 50 m des habitations et à plus de 35 m des premiers cours d'eau ou point d'eau (ces distances d'éloignement étant issues de l'arrêté du type du 10 Novembre 2009 relatif aux unités de méthanisation soumise à Autorisation). Aussi l'emplacement prévu pour le stockage de Durbans respecte les exigences réglementaires.

Par ailleurs, conformément à la réglementation et au dossier permis de construire, la cuve de DURBANS sera construite dans un merlon de rétention étanche de 5000 m<sup>3</sup>, pouvant ainsi contenir l'intégralité de la cuve en cas de déversement accidentel. Enfin une étude G2Pro sera réalisée afin d'établir en détail les contraintes hydrogéologiques éventuelles sur la construction afin de garantir la bonne durabilité de celle-ci.

**Remarque 4 : Cas particulier du plan d'épandage de Durbans :** Le plan d'épandage sur le secteur du site de DURBANS ne prend pas en compte les études hydrogéologiques récentes dont celles de COURVILLE et de PITEAU qui sur ce territoire précis s'interpénètrent, contrairement à ce qui est dit dans le dossier.

- Détail du plan d'épandage de M.J. MEJECAZE de Livernon : la parcelle 02-05 est-elle incluse dans le plan d'épandage malgré la proximité d'habitations et sa forte déclivité (PJ 5,6 et7) ?
- Détail du plan d'épandage de M.A.GRATIAS Les parcelles 13-05,13-07,13-08 devraient être exclues parce qu'elles comportent des ETM supérieurs aux valeurs limites (PJ 8 et9) ?
- Mr CARAYOL Dominique à ASSIER a des épandages autour de la perte d'ABOIS et du ruisseau de PECH d'Amont qui alimentent PITEAU mais aussi l'autre captage du DIEGE.(P.J.10)
- Des zones d'épandages existent dans le périmètre rapproché et immédiat d'une perte à SONAC .
- Des zones d'épandages à proximité d'une perte avec zone de captage à QUISSAC. (P.J.11)
- Des zones d'épandages à proximité de l'igüe des PLACES à ESPEDAILLAC qui alimente la fontaine de PITEAU .

*R (réponse du pétitionnaire) :* Conformément à l'article 37 et annexe VII b de l'arrête du 02/02/1998 relatif aux prélèvements à la conso d'eau et émissions des ICPE soumise à Autorisation, il a été pris en compte dans le plan d'épandage la réglementation vis-à-vis des cours d'eau, des pentes, des habitations et des locales occupés par des tiers.

La parcelle 02-05 est incluse dans le plan d'épandage. En effet du fait de la pente < 7% la parcelle peut effectivement être incluse dans le Plan d'Epandage, toutefois il sera bien respecté une distance de 50 m entre les habitations.

Les parcelles 13-05, 13-07 et 13-08 sont en effet exclues à cet instant suite à une anomalie en ETM dans le sol. Cette anomalie est susceptible de disparaître au fur et à mesure du temps, ce qui rendrait ces parcelles à nouveau épandables sous réserve d'une contre-analyse conforme. Cette inaptitude temporaire est signifiée dans le rapport (p13 de l'annexe 5).

Concernant les parcelles d'épandage se trouvant dans des zones immédiates et/ou rapprochées (sauf avis contraire), elles sont exclues du plan d'épandage ; leur exclusion est visible sur l'annexe des aptitudes. Pour les ilots en zones éloignées, aucune contre-indication aux épandages n'existe, un

respect du code des bonnes pratiques agricoles s'y applique, le respect de ces derniers couplés à un remplacement des épandages de lisier pour la plupart des parcelles fait en sorte que ces périmètres soient épandables.

**En conséquence, Nous émettons de très fortes réserves sur ce dossier tel qu'il a été présenté. Enfin, nous pensons qu'une unité de méthanisation de cette importance n'est pas adaptée à notre territoire rural peu peuplé, avec une agriculture paysanne et nous donnons un avis citoyen défavorable à l'implantation d'un projet de cette taille.**

143 : Questions de Mr François Gillet, Pech Maguy, 46120 Saint-Bressou,

- **Remarque 1**, 29 juillet 2016 : Dans le cadre de l'enquête publique pour le projet de méthanisation (Gramat) et d'épandage, il y a des **différences entre le projet sur le site de la Préfecture et les CD mis à disposition en mairie** : mairie : intrants provenant du Lot, Corrèze, Dordogne, Aveyron avec possibilité d'extension des zones vers Montauban, Cantal, nord Corrèze ; préfecture : provenance des intrants Lot, Corrèze... Les volumes ne sont pas les mêmes??? Pas trouvé les compositions des résidus (boue d'épandage) trace++ d'antibiotiques et autres produits..??? Une enquête en juillet/aout... pas facile. Si les agriculteurs épandent le volume de matières qu'ils ont données, quid des 30000 tonnes restantes.. stockage prévu, mais pas les lieux d'épandage. Comment expliquer aux habitants qui s'interrogent sur les résidus et le surplus de transport sur les petites routes?

R (réponse du pétitionnaire):

• Exemplaires dossiers d'enquêtes publiques :

Conformément à la réglementation, le dossier de demande d'autorisation unique d'exploiter subit une phase d'instruction au cours de laquelle les services instructeurs de l'état demandent au pétitionnaire des informations ou précision complémentaire. Ceci afin de proclamer recevable le dossier pour enquête publique. Il y a donc eu une version 1 du DDAE de Bioquercy déposé en Février 2016. Suite à une demande de complétude émanant des services instructeurs, une version 2 du DDAE a été déposée en Mai 2016. Cette version 2 a été confirmée comme recevable pour la suite de la procédure administrative.

Bioquercy a donc transmis aux autorités compétentes en charge de l'organisation de l'enquête publique cinq exemplaires papiers du DDAE versions 2, identiques aux contenus des soixante et onze CD-ROM demandés par les services de l'état. Nous avons vérifié la bonne similarité des dossiers papiers et CD-ROM avant envoi au service de l'état, ainsi qu'après l'enquête publique suite à la remarque 1 de M. François Gillet.

• Volumes des intrants :

Les intrants proviendront du Lot et de départements limitrophes (Corrèze, Aveyron et Dordogne). Bioquercy réceptionnera les quantités suivantes :

- 47 006 tonnes / an de déchets pour un fonctionnement nominal, soit environ 50 000 tonnes si l'on considère les eaux de process qui sont réintégrées dans le méthaniseur.
- 64 000 tonnes / an de déchet pour un fonctionnement maximal, soit environ 67 000 tonnes si l'on considère les eaux de process qui sont réintégrées dans le méthaniseur (66 900 tonnes citées dans le DDAE).

• Composition des digestats et thématique antibiotique :

La conformité réglementaire des intrants sera vérifiée en amont de leur traitement par méthanisation, garantissant leur innocuité. La surveillance d'antibiotiques n'est pas demandée par la réglementation.

La composition prévisionnelle des résidus de méthanisation que nous appelons digestat se trouve dans la PARTIE III – 2 Plan d'épandage § 1.2.2 page 20.

La teneur prévisionnelle en éléments traces métalliques (métaux lourds) et composés traces organiques du digestat est disponible dans la PARTIE III – 2 Plan d'épandage § 1.2.3 page 23.

Les antibiotiques ne sont pas des gisements qui seront autorisés sur Bioquercy, conformément à la réglementation européenne des sous produits animaux.

Par ailleurs, il tend à être démontré au sein de la filière méthanisation que les substances antibiotiques, qui pourraient éventuellement être présentes dans les intrants, sont dégradées grâce à la chaleur de l'unité à hauteur de 80-99% (*La Méthanisation*, 2<sup>ème</sup> Edition, R. Moletta, ed Tec et Doc – Lavoisier), entre le procédé d'hygiénisation (1h à 70°C) et le temps de séjour dans le méthaniseur (~ 35-40 jours à ~ 40°C).

- Période d'enquête publique :

Il n'existe aucune interdiction réglementaire à ce que les enquêtes publiques de projet ICPE soumis à autorisation se déroulent sur les mois de juillet et/ou août.

- Dimensionnement du plan d'épandage :

Le plan d'épandage a bien été réalisé pour un volume total de digestat de 15 000 + 30 000 m<sup>3</sup> = 45 000 m<sup>3</sup> conformément à ce qui est stipulé au § 1.1.1 page 19 de la Partie III – 2 Plan d'épandage. Aussi les surfaces présentées au plan d'épandage tiennent bien compte des 30 000 m<sup>3</sup> de digestat en rendu racine. Les besoins en surface ont été estimés au § 1.4. page 27 de la Partie III – 2 Plan d'épandage. Les 30000 tonnes restantes sont acheminés vers les stockages délocalisés (= sous stockages). Les îlots prévus lors de ces campagnes d'épandage sont renseignés dans les différents programmes prévisionnels d'épandage qui seront rédigés et mis en place lors de la mise en service de l'installation. A titre indicatif, des épandages réguliers sont déjà effectués sur les îlots du périmètre d'étude (épandage d'engrais minéraux, de lisier et/ou fumier), l'utilisation des petites routes ne devrait donc pas excéder ce qui se fait en règle générale (moins d'apport d'engrais chimique ou fumier sur les parcelles éloignées des exploitations).

Concernant les rotations pour un tiers du digestat annuel (15 000 tonnes – épandage par l'éleveur), il est important de préciser ici que les épandages du digestat de Bioquercy viendront se substituer aux épandages déjà existant de l'agriculteur : aussi aucun impact supplémentaire ne viendra s'ajouter aux existants. Concernant les deux tiers restants (30 000 tonnes – épandage rendu racine), l'étude d'impact du plan d'épandage a pu évaluer l'impact du trafic le cas échéant. Ci-dessous l'extrait de l'étude d'impact du Plan d'épandage (PARTIE III – 2 Plan d'épandage § 3.1.1 et § 3.1.2 page 107) :

**- Remarque 2, 08 août 2016 :**

**Boues de stations d'épuration :** Dans les intrants il est spécifié la présence de boues de STEP et les art 14 et 18 (INSEE de l'enquête) précisent les précautions à appliquer dans la réception de ces boues alors que l'article 21 stipule : "les boues d'épuration urbaines (boues de STEP) ne seront pas admises sur le site de BIOQUERCY". Confirmez-vous ce refus?

**Quel est le bilan carbone** d'une telle production, en incluant le travail d'épandage et l'extension possible des lieux de provenances des intrants ? Tarn et Garonne, Cantal, Aveyron, Dordogne et Haute Vienne, selon la carte jointe au projet.

**L'augmentation du trafic sur les routes communales** liée au recueil des intrants et au stockage/épandage du digestat a-t-elle été chiffrée? Combien de matériel roulant (livraison sur site et d'épandage) l'entreprise devra fournir ?

*R (réponse du pétitionnaire):*

• Boues de station d'épuration :

Nous confirmons ici que seules les boues de station d'épuration d'industrie Agro-alimentaire seront acceptées au sein de l'unité de méthanisation Bioquercy. En revanche, les boues de station d'épuration urbaines ne seront pas acceptées au sein de l'unité de méthanisation Bioquercy pour garantir un digestat de qualité

• Bilan Carbone :

Un bilan carbone a été réalisé pour l'installation de Bioquercy afin d'évaluer précisément l'impact de l'installation sur les gaz à effet de serre (GES). Ce bilan carbone est disponible en détail dans la PARTIE III – 1 Etude d'impact unité de méthanisation § 3.18 page 120. Le bilan global est calculé selon le principe suivant (*outil DIGES de l'ADEME*) :

Le transport des intrants (aussi appelé substrat) de leur lieux d'origine a bien été pris en compte dans le calcul du bilan carbone. Le calcul du poste « GES dûs au transport des substrats, digestats » est disponible au § 3.18.2.2 page 122 de la Partie III – 1 Etude d'impact unité méthanisation.

Considérant l'ensemble des productions générées et évitées de GES par l'unité de méthanisation BIOQUERCY, le bilan des émissions nettes se calcule avec la formule de la figure ci-dessus. L'outil DIGES estime donc que ce projet de méthanisation permettra d'éviter l'émission dans l'air de 7 944 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>

• Augmentation du trafic sur les routes communales : cf réponse §121-4

- **Remarque 3**, 18 août 2016 : Quid de la **moins value immobilière des maisons à vendre sur les communes de l'épandage**. En effet, vu l'ampleur des volumes à épandre par rapport à ce qui se fait pour l'instant cela peut "freiner" les personnes à investir sur nos petites communes. Les conseils municipaux doivent informer les futurs habitants pour la transparence.

*R (réponse du pétitionnaire):* Bioquercy, en :

- substituant l'épandage de lisier et d'engrais minéraux de synthèse fortement odorants et polluants, avec des épandages de digestat peu odorant à composition organique,
- assurant la pérennité de l'activité agricole

Permet :

- de réduire les odeurs et les pollutions chimiques du sol
- de maintenir des ouvertures des paysages et de l'aspect rural (paysage bucolique)

Ainsi Bioquercy ne devrait pas impacter le cours de l'immobilier Lotois.

144 : Question de Mr BARGUES Pierre, le 12/08/2016.

Je suis propriétaire d'une ferme située aux Places Basses pas loin de l'entreprise de la CAPEL... J'aimerais savoir sur quelle parcelle se fera l'installation et quelles nuisances elle apportera dans le voisinage.

*R (réponse du pétitionnaire):* L'unité de méthanisation de Bioquercy sera localisée à l'est de la Quercynoise, comme précisé sur les plans (cf mémoire en réponse).

Elle sera donc située dans la zone d'activité du Périé à Gramat (46 500), sur les parcelles C1158p2 et C1140p2.

L'ensemble des aspects et impacts environnementaux de l'unité de méthanisation à Gramat sont détaillés dans le document Partie III – 1 Etude d'impact unité de méthanisation. Cette étude définit thématique par thématique les aspects environnementaux, évalue leur impact, puis propose le cas échéant si besoin des mesures compensatoires pour réduire voir annuler complétement l'impact. Aussi dans le cas où des nuisances potentielles ont été détectées, des mesures de compensation ont été établit. Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des mesures compensatoires qui seront mises en place pour réduire voir annuler la nuisance (extrait du § 3.23 page 132 Partie III – 1 Etude d'impact unité de méthanisation) :

Ces mesures permettent de garantir aux riverains la maîtrise des nuisances éventuelles de l'unité de méthanisation afin que ceux-ci n'en subissent pas l'impact.

## **II – Observations du commissaire enquêteur.**

### **21 - Relatives au fonctionnement de l'unité de méthanisation.**

**211 : Confirmez-vous la maîtrise du foncier** (parcelles de l'unité centrale et parcelles des sites de stockage ?

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le foncier appartient à la CAPEL et La Quercynoise, prochainement actionnaire à hauteur de 34% dans Bioquercy, porteur du projet. L'acte de vente du foncier est en cours et se finalisera fin septembre. En ce qui concerne les stockages délocalisés, des promesses de baux sont établies avec les propriétaires des terrains pour une durée de 30 ans. Les baux définitif seront signés d'ici la fin de l'année 2016.

**212 : Techniques d'hygiénisation des intrants** : 60°/2 heure, 70°/1 heure ou autres formules: quelles sont les garanties spécifiques associées à ces différents procédés?

La DDCSPP a-t-elle donné son agrément sanitaire?

*R (réponse du pétitionnaire):* Le système d'hygiénisation de Bioquercy permettra de maintenir la matière entrante 1h à 70°C. Ce procédé permet supprimer de la matière les micro-organismes pathogènes. La matière est alors dite hygiénisée.

Ce procédé sera surveillé deux fois par an par des analyses microbiologiques sur des prélèvements avant et après hygiénisation afin d'en mesurer la bonne efficacité, conformément à ce qui est précisé dans le document Partie IX – Agrément sanitaire § 5.3.2.3.1. page 35 (extrait ci-dessous) :

Le retour d'expérience que nous avons sur ce système d'hygiénisation également présent sur l'unité de méthanisation Biovilleneuvois est très positif puisque deux séries d'analyses ont d'ores et déjà été mises en place. Les résultats démontrent tous une absence de micro-organismes pathogènes dans le digestat après hygiénisation 1h à 70°C.

Dans le cadre de l'autorisation unique, une demande d'agrément sanitaire a été déposée avec le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE). L'arrêté préfectoral donnera donc son autorisation pour l'exploitation, le permis de construire et l'agrément sanitaire.

**213 : Fréquence, durée, conditions et conséquences de vidange du digesteur (et éventuellement des autres cuves) dans le cadre des opérations de maintenance ?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Dans le cadre d'opération de maintenance le digesteur pourrait être vidé tous les 8 ans. Cette vidange implique effectivement un arrêt momentané de l'installation (durant quelques jours), impliquant donc un arrêt de réception des matières premières, et également une phase de remise en service/montée en charge. Le digestat sera transféré dans le post-digesteur et le stockage de digestat sur l'unité. En conservant du digestat dans les post-digesteurs, nous pourrions réaliser une montée un charge beaucoup plus simple et rapide qu'une "première" mise en service du au démarrage initial de l'installation. Enfin, et suite au retour d'expérience avec notre unité de méthanisation Biovilleneuveois à Villeneuve-sur-Lot, notre constructeur partenaire Bigadan nous a précisé que ce type de maintenance n'est pas nécessairement obligatoire. Cette maintenance sera donc réalisée le cas échéant au besoin spécifique de Bioquercy.

**214 : Sécurité incendie et sinistres : capacité du bassin de rétention des eaux de pluie: 700 m3 ou 1300 m3 ? Confirmez-vous la présence de deux pompes de relevage? Capacité de la cuve incendie : 120 m3 + capacité borne incendie : 50 m3 en 2 heures = total 170 m3, loin des 400 m3 réputés nécessaires en cas de sinistre?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le bassin de rétention des eaux pluviales et eaux d'extinctions d'incendie sera dimensionné pour un volume de 1300 m3 (Partie II – 2 Présentation technique § 2.2.2.15 page 45 et Partie VIII expertise annexée étude hydraulique § 3.1.3 page 13, comme vu précédemment) : les 1300 m3 de volumes de bassin permettront de réceptionner simultanément les 700 m3 estimés d'eau pluviale et les 400 m3 d'eau d'extinction.

Les besoins en eau réglementaires doivent être à minima de 120 m3 sur deux heures. Concernant Bioquercy, afin de pouvoir répondre aux besoins de sécurité spécifique au risque incendie la citerne d'eau propre permanente en cas d'incendie sera constituée de 400 m3 (Partie IV – 3 Notice hygiène et sécurité § 4.7.2. page 12 sur les moyens privés de Bioquercy mis à disposition sur site).

Il y aura bien deux pompes de relevages pour amener les eaux pluviales et/ou les eaux d'extinction dans le bassin de rétention prévu à cet effet. Bien que le courant électrique soit coupé lors d'un incendie par les services de secours, un générateur autonome viendra prendre le relais afin d'assurer le maintien de l'ensemble des sécurités du site, ainsi que maintenir en fonctionnement les pompes de relevages pour la bonne récupération des eaux d'extinction.

**215 : Bilan CO2 : Avec 29% de CO2 contenu dans le biogaz et 4700 t/an de rejet CO2 (méthanisation et combustion) confirmez-vous une réduction des émissions de CO2 par rapport à l'état actuel ? Les rejets dus aux transports des intrants et du digestat ont-ils été comptabilisés ou évalués ?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Un bilan carbone a été réalisé pour l'installation de Bioquercy afin d'évaluer précisément l'impact de l'installation sur les gaz à effet de serre (GES). Ce bilan carbone est disponible en détail dans la PARTIE III – 1 Etude d'impact unité de méthanisation § 3.18 page 120. Le bilan global est calculé selon le principe de l'*outil DIGES de l'ADEME*.

Le transport des intrants (aussi appelé substrat) de leur lieux d'origine, ainsi que la production de biogaz (digestion anaérobie) sont bien deux postes qui ont été pris en compte dans le calcul du bilan carbone. Le calcul du poste « GES dûs au transport des substrats, digestats » est disponible au § 3.18.2.2 page 122 de la Partie III – 1 Etude d'impact unité méthanisation. Le calcul du poste « GES

de l'unité de digestion anaérobie » est disponible au § 3.18.2.1 page 122 de la Partie III – 1 Etude d'impact unité méthanisation.

Considérant l'ensemble des productions générées et évitées de GES par l'unité de méthanisation BIOQUERCY, le bilan des émissions nettes se calcule avec la formule de la figure ci-dessus. L'outil DIGES de l'ADEME (dont la méthodologie de calcul reste une référence en matière de calcul de bilan carbone) estime donc que ce projet de méthanisation permettra bien d'éviter l'émission dans l'air de 7 944 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, tout flux confondus.

**216 : Liste supplémentaire des déchets :** Aucun tonnage n'est spécifié?

*R (réponse du pétitionnaire) :* L'ensemble de ces gisements sont autorisés conformément à l'article 3.5 de l'arrêté type des unités de méthanisations du 10/11/2009. Il s'agit de gisements identifiés sur le territoire.

## **22 - Relatives aux dépôts de stockage du digestat.**

**221 : Sécurité des accès aux sites de stockage du digestat :** nature, continuité des clôtures (notamment pour le site de DURBANS) et confirmation des contrôles journaliers?

*R (réponse du pétitionnaire) :* Conformément à la réglementation, les stockages seront clôturés avec une clôture rigide de 2 m de hauteur tout autour de celui-ci, et clos par un portail métallique, assurant ainsi la sécurité de l'accès au site. En ce qui concerne le stockage de Durbans, une haie dense avec un muret de pierre sont déjà présents sur une partie des limites du futur site.

Aussi, afin de préserver cette haie et ce muret déjà présent sur site, au demeurant clôturant naturellement une partie du site, une clôture rigide de 2 m de hauteur sera ajouté uniquement sur les limites du site où ni haie ni muret ne sont présents. Un portail métallique sera également ajouté comme les autres stockages pour finir de clôturer et sécuriser le site.

Enfin concernant le contrôle des sites, il y aura au total trois personnes permanentes sur le site de Bioquercy : deux ouvriers de production, ainsi qu'un responsable production. Une surveillance journalière des stockages pourra être effectivement réalisée soit par :

- Un personnel de Bioquercy
- Le conducteur alimentant la cuve ou la poche de stockage en digestat
- Le conducteur récupérant le digestat pour épandage. Une organisation spécifique de rotation de tour de site pourra donc être effectuée au travers d'un planning organisationnel.

## **23 – Relatives aux conditions d'épandage du digestat.**

**231 : Capacité de réception de digestat par hectare :** 15 m<sup>3</sup>/ha uniformément sur chaque parcelle retenue ou volume adapté aux capacités de chaque parcelle ou secteur de référence?

*R (réponse du pétitionnaire) :* La dose d'épandage, comme signifié dans le rapport, est une résultante des analyses de sol effectuées mais surtout des analyses effectuées sur les digestats. Cette dose est ici une dose « attendue », celle-ci sera ajustée selon les besoins des cultures en place, les retours analytiques (sols et digestats) durant les périodes de fonctionnement Ces données seront ajustées en fonction du PPE.

**232 : Quelles seront les techniques d'épandage imposées à l'entreprise prestataire de service? :** Épandage par enfouissement ? Dispositif DPA (débit proportionnel à l'avancement) ? Ou autre ?

*R (réponse du pétitionnaire) :* Il apparaît difficile d'enfouir sur les parcelles du Causse, dont la profondeur de terre pour certaines dépassent tout juste les 10cm. Les techniques seront différentes selon les secteurs. Elles seront choisies de manière à ce que les épandages soient les plus uniformes possibles et les moins impactant pour le sol et le sous-sol. Pour le digestat en rendu-racine, les épandages pourront se faire par pendillard.

**233 : De quel parc d'épandeurs l'entreprise prestataire de service sera-t-elle tenu de disposer pour satisfaire les pics de demande liés aux niveaux de croissance des cultures, à la température et aux précipitations ?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* Le digestat qui retourne sur les exploitations partenaires dans le cadre de l'échange lisier digestat sera épandu par les éleveurs eux-mêmes qui possèdent un épandeur qui est utilisé pour le lisier aujourd'hui.  
Pour le digestat en valorisation rendu racine, au minimum deux épandeurs (tonnes à lisier avec équipement type pendillard) seront nécessaires pour garantir un épandage aux périodes préconisées et en lien avec les besoins des cultures. L'épandage sera effectué par la structure Terroir du Lot regroupant en partie la CAPEL et Ferme de Figeac via la CUMA départementale « Lot et environnement ».

**234 : Programme prévisionnel d'épandage annuel pour les exploitants non partenaires, cahier d'épandage, fiches d'apport parcellaire après campagne : élaboration à charge de qui ? Délais estimés pour épandre 30 000 m<sup>3</sup> ? Les dates des campagnes d'épandage sont-elles arrêtées a priori ? Rôle des conventions d'épandage?**

*R (réponse du pétitionnaire) :* L'élaboration du suivi agronomique des épandages est à la charge du pétitionnaire et peut être sous-traité à une société tierce ou à la chambre d'agriculture. Un appel d'offre pourra être lancé pour gérer ce suivi.  
Le délai pour l'épandage de 30 000 m<sup>3</sup> de digestat à épandre en rendu racine est d'un an dans le respect des périodes d'apport et conditions d'épandage décrites sur le plan d'épandage en page 30. Le digestat sera apporté aux périodes des besoins des cultures et prairies c'est-à-dire en fin d'hiver/printemps et en automne. Les dates d'épandages présentées sont généralisées et seront affinées dans les plannings prévisionnels d'épandage (météorologie, disponibilité du digestat et des parcelles) mis en place au début de chaque campagne d'épandage. La capacité de stockage importante de près de 7 mois, très supérieure à la réglementation permettra de respecter ces périodes de fort besoin même en cas d'aléa climatique important (fortes pluviométrie,...).  
Conformément à la réglementation, le plan d'épandage de Bioquercy donnera lieu tous les ans à un programme prévisionnel d'épandage (PPE). Ce programme prévisionnel des épandages sera réalisé à partir du dernier trimestre de construction de l'unité de méthanisation, et en lien avec l'activité agricole des exploitants. Seulement à ce moment les dates par parcelles seront effectivement définies. L'ensemble des épandages seront ensuite enregistrés dans un logiciel de suivi spécifique. Les 45 000 tonnes de digestat (15 000 + 30 000 tonnes) seront épandues conformément au calendrier ci-dessous (Partie III – 2 Plan d'épandage § 1.5.2 page 30) :  
Ce graphique montre que la majorité des épandages seront réalisés fin d'hiver/printemps et à l'automne en fonction des cultures, et que des épandages pourront également être possibles entre Octobre et Février sous condition spécifique (climat, travail du sol, et disponibilité de la parcelle).

**235 : Stockage de digestat chez les agriculteurs partenaires :** Confirmez-vous que les transports intrants et digestat seront à la charge de l'entreprise prestataire de service ? Confirmez-vous que le transvasement du digestat chez l'agriculteur nécessitera une deuxième cuve différente de celle du lisier ? Confirmez-vous que l'épandage sera à la charge de l'agriculteur ?

*R (réponse du pétitionnaire) :*Le principe avec les agriculteurs partenaires est l'échange lisier digestat. Bioquercy collecte à ses frais le lisier, le méthanise et en contrepartie rapporte du digestat sur l'exploitation, toujours à ses frais et par ses propres moyens.

Dans la grande majorité des cas, un second petit stockage (50 m<sup>3</sup>) sera mis en place sur l'exploitation. Il permettra d'y stocker le lisier en attendant la collecte. Le digestat sera stocké dans le stockage plus important utilisé pour le lisier actuellement, en attendant son épandage. Comme pour le lisier, c'est l'agriculteur qui épandra à sa charge le digestat mais dans le respect du plan d'épandage de Bioquercy. Une convention d'épandage sera au préalable signée entre Bioquercy et l'agriculteur. Bioquercy restera l'interlocuteur unique pour l'ensemble des surfaces d'épandage auprès de l'administration.

**236 : Exclusion de parcelles du plan d'épandage :** Liste des parcelles maintenues dans le plan d'épandage alors qu'elles se situent à l'intérieur d'une ZNIEFF ou d'un périmètre NATURA 2 000 ?

*R (réponse du pétitionnaire) :* La liste des parcelles figurant dans les zones ZNIEFF et NATURA2000 est présente dans le rapport (pages 88 à 99). Les épandages se faisant dans le respect de la réglementation en vigueur, ils n'auront pas d'incidence sur la préservation de ces zones ; les épandages associés ici à une activité agricole sur des parcelles existantes y sont donc maintenus. Est jointe en annexe 3 la réponse réalisée pour ces questions de l'autorité environnementale, et dans laquelle sont reprise Zone par zone (ZNIEFF et NATURA 2000) et parcelle par parcelle les aspects et impacts environnementaux

## 8 – Avis des conseils municipaux.

A la date limite du 15 septembre 2016 , .... Conseils municipaux s'étaient prononcés sur le projet.

- Avis favorable : **Gramat, Souillac, St Bressou, Sabadel-Latronquière, Baladou;**

- Avis défavorable : **Martel**, au motif du manque de concertation, de la proximité des lieux de stockage, de l'augmentation du trafic et du surdimensionnement de l'installation.,

- Avis favorable avec réserves :

- **Bio**, qui demande à être tenu informé des études ultérieures, de limiter l'éclairage nocturne, de ne pas agrandir le périmètre de recueil des boues et qui regrette l'absence d'emploi de matériaux renouvelables dans la construction ;
- **Espedaillac**, qui demande des garanties olfactives autour du site de Durbans et un suivi agronomique des épandages pour préserver la nappe souterraine ;
- **Issendolus**, qui soulève quelques interrogations quant aux nuisances multiples (odeurs, bruits)qui pourraient découler de l'exploitation.

- Avis d'incompétence : **Soulomes ;**

## 9 – Avis de l'Autorité environnementale.

Cet avis élaboré par les services de la DREAL est signé de M. le Préfet de la Région Languedoc Roussillon-Midi-Pyrénées et daté du 11/07/2016. La conclusion de cet avis indique :

"Bien que formellement complète, l'étude mériterait d'être améliorée sur la forme. L'AE recommande en particulier qu'un travail plus rigoureux de synthèse et d'intégration des expertises annexées au dossier soit réalisé. En effet, le fait qu'un certain nombre d'informations utiles ne soit pas repris dans le corps de l'étude d'impact nuit à la lisibilité du dossier et à la bonne information du public. Par ailleurs, le dossier est compartimenté en deux études d'impact, l'une pour l'unité de méthanisation, l'autre pour les sites de stockage. Ce choix engendre des redondances et un manque de lisibilité. L'AE recommande qu'une seule étude d'impact soit proposée pour ces aménagements.

Sur le fond, l'étude d'impact paraît globalement proportionnée au niveau d'enjeux faibles à modérés que présente l'environnement des différents sites. Toutefois, l'AE recommande que l'état initial soit complété par :

- des inventaires naturalistes plus complets sur les cinq sites;
- une analyse de la présence de zones humides sur le périmètre du plan d'épandage.

Enfin, s'agissant de la protection de la biodiversité, l'AE recommande que les mesures de réduction proposées dans l'annexe naturaliste de l'étude soient intégrées dans le corps de l'étude d'impact et fassent l'objet d'un engagement de la société BIOQUERCY quant à leur mise en oeuvre effective.

## **10 - Avis des PPA.**

- **Avis de la DRAC**, service archéologique -Toulouse (26 /08/2016) :

Elle sera amenée à prescrire une opération archéologique préventive (ordonnée depuis par AP);  
Elle demande confirmation des emplacements des sites et des superficies des parcelles.

- **Avis de l'INAO** (9 août 2016) : Le projet n'a pas d'incidence sur les AOP et IGP concernées.

- **Avis du SDIS** ( 16/08/2016) : Il demande de

Prévoir un dispositif d'ouverture rapide du portail d'accès ;

Doter la réserve d'eau incendie de deux sorties en diamètre 100 avec raccord 110 ;

Déplacer la réserve d'eau trop proche de la zone d'intensité des effets majeurs en cas d'incendie ;

A moyen terme, prévoir de renforcer la DECI (débit d'eau).

- **Avis du PNRCQ** (06/06/2016) : il regrette de n'avoir pu disposer des éléments détaillés du projet pour instruire la demande que le 20 /05/2016 et il demande à l'unanimité moins 3 abstentions de:

N'autoriser les épandages qu'à partir de la période de croissance de la végétation;

Réaliser dans les premières années un suivi de la qualité de l'eau au niveau de la résurgence de l'OUYSSE à Cabouy et Saint Sauveurs ;

Interdire l'épandage sur les pelouses sèches et landes ;

Etre destinataires des analyses réalisées pour évaluer la présence des métaux lourds dans le digestat et après épandage.

Fin de la première partie du rapport

à BRESSOLS, le 16 septembre 2016

Le commissaire enquêteur,  
Jean-Guy GENDRAS



