

DEPARTEMENT DE LA VENDEE

ENQUÊTE PUBLIQUE

SAS BIOLOIE

Modification de l'unité de méthanisation sur le territoire de la commune d'Essarts-en-Bocage



Du 17 juillet au 16 août 2023

RAPPORT D'ENQUÊTE PUBLIQUE / 1° PARTIE **RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

Arnold Schwerdorffer, commissaire enquêteur

Décision Pdt du TA de Nantes n° E23000089 / 85 du 8 juin 2023

Arrêté du préfet de la Vendée n°2023-DCPATE-209 du 23 juin 2023

SOMMAIRE

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Cadre de l'enquête | 4 |
| 1.1 | Cadre général : de quoi s'agit-il ? | 4 |
| 1.2 | Cadre réglementaire | 4 |
| 1.2.1 | Enquête publique | 4 |
| 1.2.2 | ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) | 5 |
| 1.2.3 | IOTA (installations, ouvrages, travaux, activités ayant une incidence sur l'eau) | 5 |
| 1.3 | Cadre géographique de l'enquête | 5 |
| 1.4 | Information / concertation | 5 |
| 1.5 | Mission du commissaire enquêteur | 5 |
| 2 | Organisation de l'enquête | 5 |
| 2.1 | Désignation du commissaire enquêteur | 5 |
| 2.2 | Acte générateur de l'enquête | 6 |
| 2.3 | Dates et durée de l'enquête | 6 |
| 2.4 | Lieu, dates et horaires des permanences | 6 |
| 2.5 | Publicité | 6 |
| 2.5.1 | Publicité par voie de presse | 6 |
| 2.5.2 | Publicité par voie d'affichage | 6 |
| 2.5.3 | Publicité par Internet | 7 |
| 2.6 | Dossier d'enquête | 7 |
| 2.7 | Moyens d'intervention du public | 7 |
| 2.8 | Avis des collectivités locales concernées par le projet | 7 |
| 3 | Dossier d'enquête | 7 |
| 3.1 | Description du dossier mis à l'enquête publique | 7 |
| 3.2 | Remarque relative à la finalisation du dossier présenté à l'enquête | 8 |
| 4 | Déroulement de l'enquête | 8 |
| 5 | Présentation sommaire du projet | 8 |
| 5.1 | Modifications du site | 9 |
| 5.1.1 | Nouveaux ouvrages et équipements | 9 |
| 5.1.2 | Augmentation de la capacité d'injection maximale dans le réseau de gaz | 10 |
| 5.1.3 | Demande de modification de la zone de chalandise | 10 |
| 5.1.4 | Modification liée au traitement du digestat | 10 |
| 5.2 | Modification du plan d'épandage | 11 |
| 5.2.1 | Extension du plan d'épandage | 11 |
| 5.2.2 | Modification des capacités de stockage | 12 |
| 5.2.3 | Création de deux nouveaux sites de stockage de digestat liquide | 12 |
| 5.3 | Impact sur l'environnement | 12 |
| 5.4 | Etude des dangers | 13 |
| 5.5 | Etude des risques sanitaires | 14 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6 | Visite des lieux | 14 |
| 6.1 | Organisation de la visite des lieux | 14 |
| 6.2 | Premières impressions | 14 |
| 6.3 | Réunion préliminaire | 14 |
| 6.4 | Visite des installations et bilan | 14 |
| 6.5 | Visite complémentaire à l'occasion de la réunion de synthèse | 15 |
| 7 | Réunion de synthèse | 15 |
| 8 | Avis émis en amont de l'enquête | 15 |
| 8.1 | Avis de l'Autorité Environnementale (AE) | 15 |
| 8.1.1 | Remarque préalable | 15 |
| 8.1.2 | Synthèse de l'avis de l'AE | 16 |
| 8.1.3 | Recommandations de l'AE et suites apportées par le maître d'ouvrage (MO) | 16 |
| 8.1.4 | Points appelant des remarques du commissaire enquêteur | 17 |
| 8.2 | Autres avis émis en amont de l'enquête | 20 |
| 8.2.1 | DDPP et ARS | 20 |
| 8.2.2 | Direction départementale des territoires des Deux Sèvres | 21 |
| 8.2.3 | Direction régionale des affaires culturelles / Service de l'archéologie | 21 |
| 8.2.4 | Parc Naturel Régional du Marais Poitevin | 21 |
| 9 | Participation du public | 22 |
| 10 | Consultation des collectivités locales concernées | 24 |

ANNEXES

Annexe 1 : Composition détaillée du dossier d'enquête.

Annexe 2 : Déroulement chronologique détaillé de l'enquête publique.

Annexe 3 : Compte rendu de la visite des lieux par le commissaire enquêteur.

PIECES JOINTES

PJ 1 : Procès-verbal de synthèse.

PJ 2 : Mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

RAPPORT D'ENQUÊTE

1° PARTIE

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

* *

*

EN PRELIMINAIRE : LA METHANISATION sur le site d'Essarts-en-Bocage et vocabulaire associé

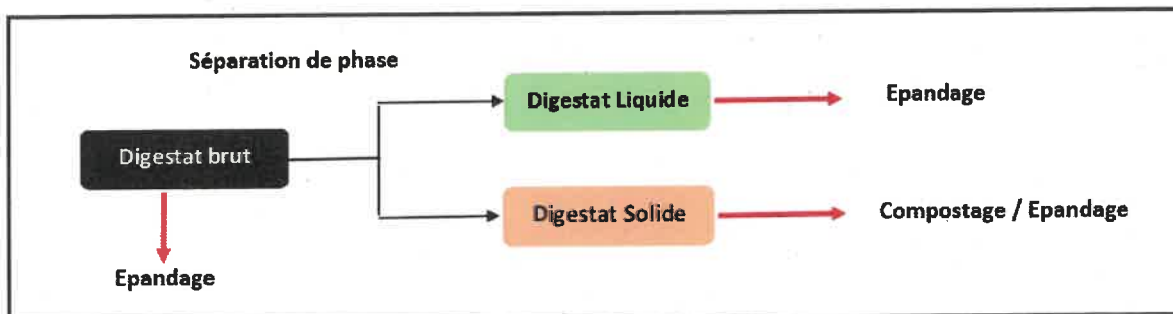
La méthanisation, ou digestion anaérobie, est un processus biologique de dégradation de la matière organique ou végétale en l'absence d'oxygène.

Dans le cas de l'unité de méthanisation concernée par la présente enquête, il s'agit de déchets provenant de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire, qui sont au préalable **hygiénisés** par un traitement thermique à 70° pendant une heure. La fermentation de ces déchets est effectuée dans un réacteur appelé **digesteur**, puis optimisée dans deux **post-digesteurs**. Elle permet d'obtenir :

- un mélange gazeux appelé **biogaz**, composé presque exclusivement d'environ 60 % de méthane (CH₄), gaz combustible, et de 40 % de dioxyde de carbone (CO₂), gaz inerte,
- un mélange d'eau et de matière organique, appelé **digestat brut**, qui conserve une grande partie des éléments fertilisants (azote, phosphore et potasse).

Le biogaz produit est ensuite épuré, ce qui permet d'isoler la partie méthane. Celle-ci, appelée **biométhane**, a la même qualité que le gaz naturel et peut être valorisée par injection directe dans le réseau de distribution du gaz naturel. A la différence du gaz naturel, qui est extrait comme le pétrole de gisements fossiles, le biométhane est produit à partir de déchets, de sorte qu'il est considéré comme une forme d'énergie renouvelable.

La majeure partie du digestat brut subit une **séparation phase** pour être transformée en **digestat solide** et en **digestat liquide**. Le digestat solide est valorisé en **compostage** ou en **épandage** et le digestat liquide est valorisé uniquement en épandage. Une petite partie du digestat brut est conservée pour répondre à des besoins d'épandage spécifiques. L'emploi du digestat comme fertilisant se substitue à l'emploi d'engrais minéraux, souvent importés et généralement d'un coût plus élevé. Ce processus est synthétisé par le croquis ci-après.



1 Cadre de l'enquête

1.1 Cadre général : de quoi s'agit-il ?

La présente enquête porte sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la SAS BIOLOIE, détenue par TotalEnergies Biogaz France (TEBF) et les établissements Soulard.

Cette société exploite depuis 2017, à Essarts-en-Bocage, une unité de méthanisation implantée sur un site de 38 800 m², situé dans la zone industrielle des Landes. Cette unité a fait l'objet d'une première autorisation d'exploiter (arrêté du Préfet de la Vendée n° 16 DRCATJ/1-347 du 20 juin 2016, pris après enquête publique).

Une seconde autorisation (arrêté n° 19 DRCATJ/1-86 du 7 mars 2019, pris après enquête publique), abrogeant la première, a donné une suite favorable à une demande visant à apporter des modifications à l'installation et à étendre le plan d'épandage. Cet arrêté du 7 mars 2019 est toujours en vigueur.

Par porter-à-connaissance du 11 juin 2019, la SAS BIOLOIE a informé la préfecture des nouvelles modifications qu'elle envisageait pour optimiser le fonctionnement de l'installation. Celles-ci concernaient le site de l'unité de production et le plan d'épandage. Considérées comme non substantielles, elles ont fait l'objet d'un donner-acte en date du 22 janvier 2020 et ont été depuis réalisées.

Par ailleurs, la SAS BIOLOIE a présenté le 27 septembre 2019 une demande de modification de l'attestation ouvrant droit à l'achat du biométhane produit, pour la porter à 1 400 m³/h. Cette demande a été validée par courrier de la DREAL¹ des Pays de la Loire du 7 février 2020.

A nouveau en 2020, deux autres porter-à-connaissance ont été déposés, l'un concernant l'origine des intrants, l'autre visant à étendre de nouveau le périmètre d'épandage. Considérant que les modifications, actées depuis l'enquête publique préalable à l'autorisation donnée en 2019, n'avaient pas été instruites, le Préfet de la Vendée a demandé qu'elles le soient en même temps que les dernières autorisations environnementales sollicitées. C'est pourquoi la demande d'autorisation environnementale, à l'origine de la présente enquête publique, porte sur :

- Quatre modifications concernant le site de production d'Essarts-en-Bocage :
 - Nouveaux ouvrages et équipements.
 - Augmentation de la capacité d'injection dans le réseau de gaz naturel.
 - Modification de la zone de chalandise.
 - Modification du traitement du digestat.
- Deux modifications concernant le plan d'épandage :
 - Extension du plan d'épandage.
 - Ajout de 2 nouveaux stockages déportés.

1.2 Cadre réglementaire

1.2.1 Enquête publique

L'enquête est encadrée par les articles L.123-1 à L.123-19 du Code de l'environnement.

¹ Direction Régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement.

1.2.2 ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement)

Le projet s'inscrit dans le cadre de la réglementation des Installations classées pour la protection de l'environnement. L'unité de méthanisation est, sans changement par rapport à la situation actuelle, concernée par les rubriques suivantes :

- Au titre du régime de l'autorisation :
 - o Rubrique 3532 : Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux, non inertes avec une capacité supérieure à 75 t/j, pour 201 t/j de capacité sur le site.
 - o Rubrique 2781-1-a : Méthanisation de matière végétale brute, effluent d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires d'une quantité de matières traitées supérieure ou égale à 100 t/j, pour une quantité traitée sur le site de 106 t/j.
- Au titre de l'enregistrement : rubrique 2781-2-b : Méthanisation d'autres déchets non dangereux d'une quantité de matière traitée inférieure à 100 t/j, pour une production de 95 tonnes/jour (quasi égale à la limite de 100 tonnes/jour).

Remarque : Il est à noter que pour ces trois rubriques il n'y a pas de modification par rapport à l'autorisation en vigueur. En revanche les rubriques 3430, 2170-2 et 2175-2, relatives à la production d'engrais, ont été retirées en raison de l'abandon de la technique du stripping, dont la mise en œuvre, initialement envisagée, n'a jamais été décidée (Cf. § 5.1.4 du présent rapport).

1.2.3 IOTA (installations, ouvrages, travaux, activités ayant une incidence sur l'eau)

Le projet s'inscrit dans le cadre de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques (Loi sur l'Eau). Seule l'unité de méthanisation est concernée au titre du régime de la déclaration par la rubrique 2.1.5.0, relative au rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles : surface du site 3,9 ha (surface comprise entre 1 ha et 20 ha).

1.3 Cadre géographique de l'enquête

La présente enquête couvre un large espace qui s'étend sur 54 communes, dont 2 dans les Deux Sèvres, soit un accroissement de 24 communes par rapport à l'actuelle situation.

1.4 Information / concertation

Conformément à l'article FR123-8 5° du Code de l'environnement, le projet n'a fait l'objet ni d'une information préalable du public, ni d'un débat public.

1.5 Mission du commissaire enquêteur

Fournir au Préfet, après étude du dossier, des avis émis en amont et pendant l'enquête et des interventions du public, un **avis motivé, englobant dans un même ensemble les modifications visées au paragraphe 11**, qu'elles soient déjà réalisées ou encore à l'état de projet.

2 Organisation de l'enquête

2.1 Désignation du commissaire enquêteur

Par décision n° E23000089/85 du 8 juin 2023, le Président TA a désigné comme commissaire enquêteur Arnold Schwerdorffer, général de division de l'armée de terre.

2.2 Acte générateur de l'enquête

Arrêté préfectoral n° 2023-DCPATE-209 du 23 juin 2023.

2.3 Dates et durée de l'enquête

- Début de l'enquête le 17 juillet 2023.
 - Fin de l'enquête le 16 août 2023.
- } Soit une durée de 31 jours.

2.4 Lieu, dates et horaires des permanences

La mairie d'Essarts-en-Bocage a été retenue comme lieu unique des permanences. Celles-ci se sont tenues aux dates et horaires indiqués ci-après.

| | | |
|-----------------|------------|---------------|
| Lundi | 17 juillet | 9h00 à 12h00 |
| Vendredi | 28 juillet | 9h00 à 12h00 |
| Mercredi | 9 août | 14h00 à 17h00 |
| Mercredi | 16 août | 14h30 à 17h30 |

2.5 Publicité

2.5.1 Publicité par voie de presse

L'avis d'ouverture de l'enquête a été publié à deux reprises, sous la rubrique des annonces légales, dans deux journaux locaux diffusés en Vendée et dans les Deux Sèvres :

- Vendée : Ouest France et Vendée Agricole des 30 juin et 21 juillet 2023.
- Deux Sèvres : Le Courrier de l'Ouest et Agri Information des 30 juin et 21 juillet 2023.

2.5.2 Publicité par voie d'affichage

L'avis de mise à l'enquête publique a été affiché, quinze jours avant le début de l'enquête et pendant toute sa durée, dans les communes suivantes :

- Essarts-en-Bocage, commune d'implantation,
- Mouchamps, Saint-André-Goule-d'Oie et Vendrennes, concernées par le rayon d'affichage au titre des ICPE,
- Angles, Avrillé, Bellevigny, Boismé (79), Chauché, Chavagnes-en-Paillers, Chavagnes-les-Redoux, Clessé (79), Dompierre-sur-Yon, La Chapelle-Saint-Laurent (79), La Chapelle-Thémer, La Meilleraie-Tillay, La Ferrière, La Rabatelière, Le Bernard, Les Herbiers, Longeville-sur-Mer, Monsireigne, Montournais, Mouchamps, Essarts-en-Bocage, Nalliers, Pouillé, Pouzauges, Saint-André-Goule-d'Oie, Saint-Aubin-la-Plaine, Saint-Cyr-des-Gâts, Sainte-Cécile, Saint-Etienne-de-Brillouet, Sainte-Gemme-la-Plaine, Saint-Fulgent, Saint-Martin-des-Noyers, Saint-Vincent-sur-Jard, Sérigné, Tallud-Sainte-Gemme, Saint-Hilaire-le-Vouhis, Saint-Juire-Champgillon, Thiré et Vendrennes, communes concernées par le plan d'épandage.
- Chavagnes-les-Redoux, La Meilleraie-Tillay, Le Boupère, Monsireigne, et Saint-Prouant, communes concernées par le stockage.

En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, le responsable du projet a procédé à l'affichage de l'avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

2.5.3 Publicité par Internet

Cet avis est également consultable dans le même délai sur le site Internet des services de l'Etat en Vendée à l'adresse suivante : www.vendee.gouv.fr (rubrique Publications, commune d'Essarts-en-Bocage) et celui des Deux Sèvres : www.deux-sevres.gouv.fr.

2.6 Dossier d'enquête

Pendant toute la durée de l'enquête le dossier, en version papier et en version numérique, était consultable à la Mairie d'Essarts-en-Bocage aux horaires habituels d'ouverture au public.

En outre, les résumés non techniques des études d'impact et de dangers, l'avis de l'Autorité Environnementale ainsi que l'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête étaient consultables sur les sites de l'Etat en Vendée et des Deux Sèvres.

2.7 Moyens d'intervention du public

Le public pouvait consigner ses observations, propositions et contre-propositions :

- sur un registre papier tenu à sa disposition à la mairie d'Essarts-en-Bocage aux horaires habituels d'ouverture au public,
- par écrit adressé au commissaire enquêteur à l'adresse suivante : mairie d'Essarts-en-Bocage, 51 rue Georges Clemenceau 85140 ESSARTS-EN-BOCAGE,
- par courriel, à l'attention expresse du commissaire enquêteur, à l'adresse suivante : enquetepublique.vendee3@orange.fr.

Ces observations et propositions étaient tenues à la disposition du public à la mairie d'Essarts-en-Bocage. Seules les observations du public reçues sous forme dématérialisée étaient accessibles, dans les meilleurs délais et pendant toute la durée de l'enquête, sur le site Internet de l'Etat en Vendée visé plus haut.

2.8 Avis des collectivités locales concernées par le projet

Conformément à l'article 1.181-38 du Code de l'environnement, étaient appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation environnementale, dans le créneau compris entre l'ouverture de l'enquête et le 15^e jour après sa clôture :

- les Conseils municipaux des communes concernées par l'affichage de l'avis d'enquête (Cf. § 252 supra),
- les conseils communautaires des communautés de communes du Pays de Saint-Fulgent-les-Essarts, Vendée Grand Littoral, Vie et Boulogne, Pays de Pouzauges, Sud Vendée Littoral, Pays de Chantonay, Pays des Herbiers, Pays de Fontenay Vendée,
- les Communautés d'agglomération du Bocage bressuirais et de la Roche aggro.

3 Dossier d'enquête

3.1 Description du dossier mis à l'enquête publique

Le dossier, de quelque 2200 pages dont un tiers à lire attentivement, s'articule en quatre documents :

Document 1 : Intitulé « Dossier de demande d'autorisation environnementale », Il s'agit du document majeur de présentation de la demande. Il comporte, notamment, la présentation des

modifications à apporter au site et à l'étude d'impact correspondante, les modifications à apporter au plan d'épandage et l'étude d'impact correspondante, l'étude des dangers et l'étude des risques sanitaires, ainsi que les résumés non techniques.

Document 2 : Il regroupe les 28 annexes relatives au plan d'épandage.

Document 3 : Il regroupe les deux annexes suivantes relatives au plan d'épandage : Annexe n° 13 : carte de localisation des ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) ; Annexe 14 : Fiches descriptives des ZNIEFF.

Document 4 : Il regroupe les demandes de compléments de la DDPP², avis des services et réponses de la SAS BIOLOIE, avis de l'Autorité environnementale et mémoire en réponse de la SAS BIOLOIE.

La composition détaillée de ces quatre documents fait l'objet de l'**annexe 1**.

3.2 Remarque relative à la finalisation du dossier présenté à l'enquête

Le dossier de demande d'autorisation réalisé par la SAS BIOLOIE a été déposé le 19 novembre 2021. Après examen de celui-ci la DDPP, par courrier du 28 février 2022, a invité le maître d'ouvrage à le compléter, afin de prendre en compte ses propres observations, celles de l'ARS³ et celles de la DDT⁴ des Deux Sèvres. Donnant suite à cette sollicitation, par courrier du 25 juillet 2022, la SAS BIOLOIE a procédé aux mises à jour correspondantes du dossier, en assortissant chacune d'elles d'explications détaillées et précises.

Par courrier du 12 octobre 2022, la DDPP a sollicité de nouvelles modifications au dossier, auxquelles la SAS BIOLOIE a donné suite par courrier du 22 décembre 2022.

Enfin, 5 des 20 recommandations de l'Autorité Environnementale, auxquelles la SAS BIOLOIE a donné suite par mémoire en réponse, ont donné lieu à une ultime actualisation du dossier.

4 Déroulement de l'enquête

Les dates importantes de l'enquête sont les suivantes :

- 23 juin : Signature de l'arrêté préfectoral d'ouverture et d'organisation de l'enquête.
- 17 juillet : Ouverture de l'enquête.
- 16 août : Clôture de l'enquête.
- 22 août : Réunion de synthèse et remise du PV de synthèse au maître d'ouvrage.
- 1^{er} septembre : Réception du mémoire du maître d'ouvrage en réponse au PV de synthèse.
- 15 septembre : Remise du rapport d'enquête en préfecture et son envoi au TA.

Le déroulement chronologique détaillé de l'enquête fait l'objet de l'**annexe 2**.

5 Présentation sommaire du projet

Comme indiqué au paragraphe 1.1 du présent rapport, le projet agrège l'ensemble des modifications intervenues depuis la dernière autorisation environnementale du 7 mars 2019. Il

² Direction départementale de la protection des populations.

³ Agence régionale de la santé.

⁴ Direction départementale des territoires

s'agit, d'une part des quatre modifications concernant le site d'exploitation et, d'autre part, des deux modifications concernant le plan d'épandage.

5.1 Modifications du site

5.1.1 Nouveaux ouvrages et équipements

La création de nouveaux ouvrages et équipements vise l'optimisation de la production de biométhane et de digestat, tout en maîtrisant, autant que faire se peut, les besoins en eau et les émissions de gaz à effet serre. Ces modifications sont sommairement présentées ci-après.

- **Ajout d'un second post-digesteur** d'un volume total de 3000 m³, dont 2000 m³ de capacité de stockage de biogaz. Il contribue, en aval du digesteur, à l'optimisation du processus de méthanisation, tout en dégageant une capacité substantielle de stockage de biogaz. Celle-ci joue le rôle de tampon afin, au mieux d'éviter, au moins de réduire le temps de brûlage de biogaz à la torchère, lorsque l'injection du biométhane dans le réseau n'est pas disponible ou qu'elle est rendue impossible du fait des opérations de maintenance.
- **Réalisation d'une seconde cuve de stockage de digestat liquide de 200 m³**. Elle porte à 400 m³ le volume de digestat immédiatement disponible sur le site. Ce volume, en tampon en aval de la lagune, permet de procéder en permanence à la délivrance sur site de digestat liquide.
- **Réalisation d'une zone de stockage de matières végétales de 100 m² et d'une trémie d'incorporation de 60 m³**, afin d'améliorer le process par l'inclusion de matières provenant de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE). Cela permet aussi de répondre à une demande agricole de traitement de ce type de déchet.

Sur le fondement du donner-acte du préfet du 22 janvier 2020, ces modifications ont été réalisées comme le montre la photo ci-après prise lors des travaux.



Le bilan de ces modifications est très positif. En se focalisant sur la capacité d'injection de biométhane dans le réseau de gaz naturel, on constate qu'étant de 550 Nm³/h⁵ en 2021, elle atteint désormais 775 Nm³/h, soit une augmentation de 40 %.

⁵ Cette unité, le normomètre cube, correspond à 1 m³ dans des conditions normales de température et de pression.

5.1.2 Augmentation de la capacité d'injection maximale dans le réseau de gaz

Comme cela a été évoqué au paragraphe 1.1 du présent rapport, par courrier de la DREAL du 7 février 2020, l'attestation ouvrant droit à l'achat de gaz produit a été portée à 1400 Nm³/h. Cela correspond à une production avant épuration de 2880 Nm³/h de biogaz, largement supérieure à celle actuellement nécessaire, ce qui ménage une potentialité d'évolution en cas de progrès dans le domaine de la méthanisation.

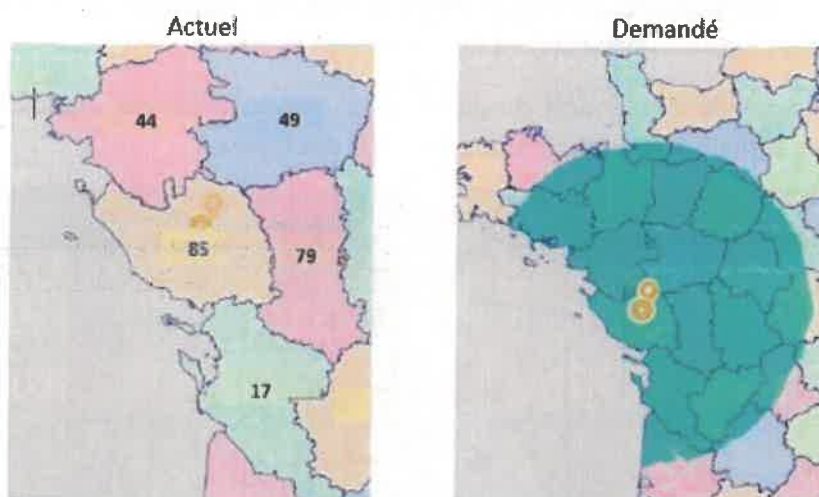
5.1.3 Demande de modification de la zone de chalandise

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 7 mars, les déchets proviennent des départements de la Vendée et des départements limitrophes, de sorte que la distance maximale autorisée pour la collecte des intrants est de 210 km (distance entre le site d'Essarts-en-Bocage et le point le plus éloigné de la Charente Maritime).

La SAS BIOLOIE demande la modification de cette disposition afin :

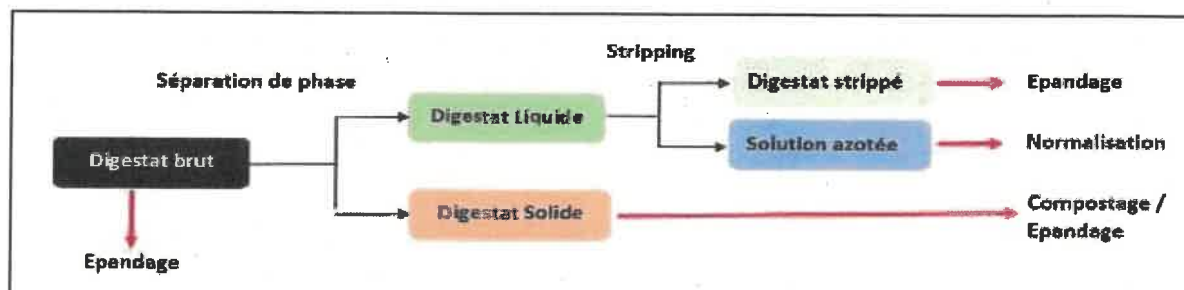
- d'intégrer un rayon kilométrique équivalent au rayon autorisé actuellement (210 km), sans faire référence aux départements limitrophes,
- d'être autorisée à recevoir une petite partie du gisement (moins de 10 %) sans limitation d'origine géographique.

L'entreprise estime que ces modifications lui permettront d'optimiser son fonctionnement, tout en offrant une solution complémentaire de gestion des déchets à des entreprises locales, en conformité avec les principes de gestion des déchets et les textes réglementaires.



5.1.4 Modification liée au traitement du digestat

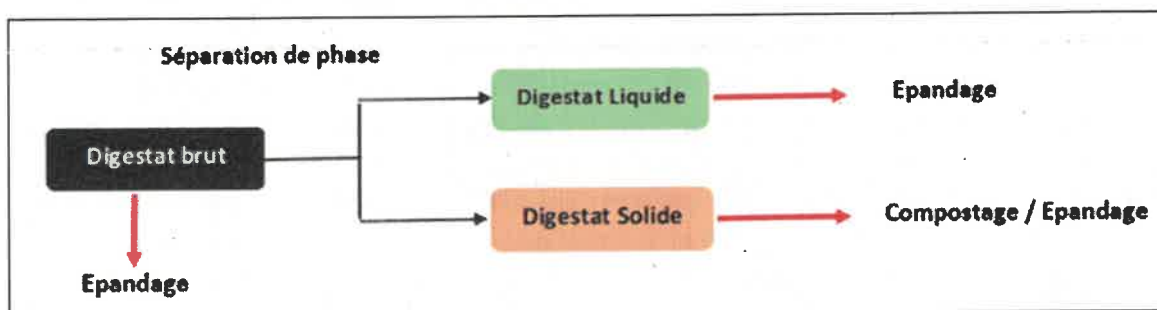
Initialement, la SAS BIOLOIE avait en projet d'inclure dans son processus général la technique du stripping, alors considérée comme innovante. Celle-ci consiste à transformer le digestat liquide, recueilli après séparation de phase, pour partie en solution azotée valorisable en engrais et, pour partie, en digestat strippé ayant une concentration abattue en azote, mais cependant valorisable par épandage, comme cela est présenté dans le schéma ci-après.



La SAS BIOLOIE a fait le choix de ne pas mettre en œuvre le stripping jugeant, au travers de retours d'expérience, cette technique non mature, énergivore et grosse consommatrice d'eau. Considérant également que le digestat strippé a une valeur fertilisante faible et qu'il ne présente donc que peu d'intérêt pour les agriculteurs.

Finalement, l'entreprise a abandonné le stripping, en faisant le choix d'une valorisation à 100 % du digestat sous ses trois formes (Cf. le schéma ci-après), ce que permet largement les surfaces mises à disposition par les agriculteurs du fait, notamment, de l'extension du plan d'épandage.

Traitement du digestat après modification



5.2 Modification du plan d'épandage

5.2.1 Extension du plan d'épandage

Depuis sa mise en exploitation en 2017, la SAS BIOLOIE dispose d'un plan d'épandage (dossier initial en septembre 2015). Il a fait l'objet d'une mise à jour en février 2018 et d'une autre en août 2019. Cette dernière n'est évidemment pas prise en compte dans l'arrêté préfectoral du 7 mars 2019.

Le présent projet de plan d'épandage constitue une nouvelle mise à jour. Celle-ci vise à assurer chaque année un écoulement optimal de la production des digestats produits, dont les quantités par type sont des suivantes :

| | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Digestat liquide : 56 300 t | Digestat solide 1 250 t | Digestat brut 14 000 t |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|

Il est à noter que ce projet de mise à jour du plan d'épandage comporte également la création de deux nouveaux stockages déportés pour le digestat liquide (Cf. § 5.2.3 infra).

L'évolution projetée par rapport au plan en vigueur est présentée dans le tableau ci-après.

| | Projet autorisé en 2019 | Mise à jour 2020 (porter-à-connaissance) |
|-----------------------------------|--------------------------|--|
| Production digestat vers épandage | 72000 m ³ /an | 72000 m ³ /an |
| Surface mise à disposition (SAU) | 3099 ha | 5665 ha |
| Surface épandable | 2826 ha | 4906 ha |
| Nb communes | 30 en Vendée | 56 dont 2 en Deux-Sèvres |
| Nb d'exploitations | 37 exploitations | 55 exploitations |

A noter que sur les 55 exploitations mentionnées :

- 10, figurant déjà au plan d'épandage, souhaitent augmenter la surface mise à disposition,
- 13 nouvelles souhaitent intégrer le plan d'épandage BIOLOIE.

5.2.2 Modification des capacités de stockage

Les capacités de stockage sont présentées dans le tableau ci-après.

| | Projet autorisé en 2019 | Mise à jour 2020 |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Stockage sur site | 1 lagune 25 000 m ³ | 1 lagune 25 000 m ³ |
| Stockages délocalisés | 8 pour 21 700 m ³ | 8 pour 21 700 m ³ |
| Stockages délocalisés à créer | ./. | 2 pour 2 500 m ³ |
| Total | 46 700 m ³ | 49 200 m ³ |
| Capacités de stockage en mois | 7,8 mois | 8,2 mois |

La capacité de stockage est largement dimensionnée. Cela est crucial. Il s'agit en effet d'un impératif pour garantir un écoulement de la totalité des digestats produits annuellement, en dépit des aléas susceptibles de compromettre les prévisions, par exemple : longues périodes pluvieuses interdisant l'épandage, pertes de surfaces épandables consécutives à l'évolution des exploitations... La capacité de stockage en mois est de 8,2 mois. Elle est sensiblement supérieure à la valeur minimale de 7,5 mois imposée par la réglementation.

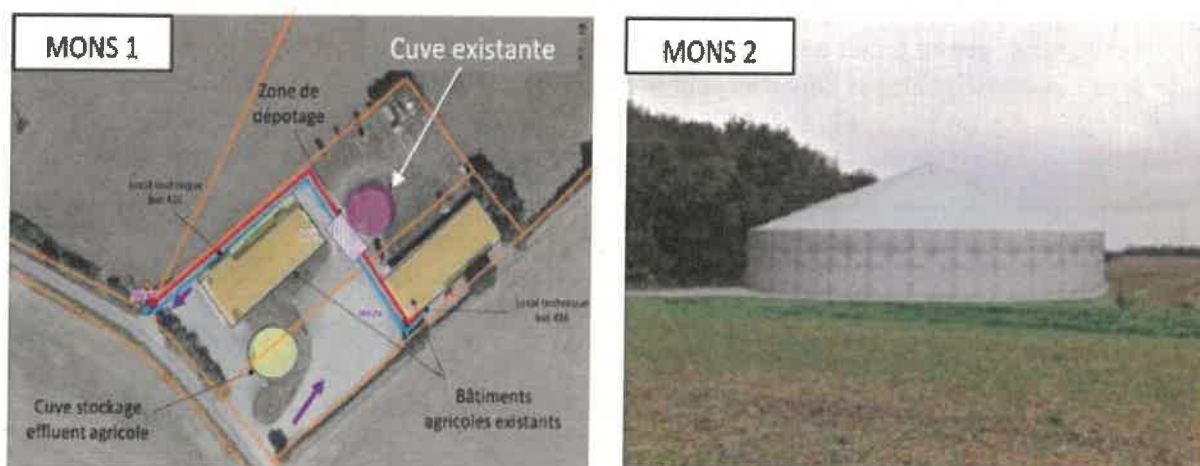
Il est précisé que les exploitations présentes dans le plan d'épandage respectent les prescriptions de la directive nitrate et que le plan d'épandage respecte la gestion équilibrée du phosphore.

5.2.3 Création de deux nouveaux sites de stockage de digestat liquide

Le projet prévoit la création de deux nouveaux stockages délocalisés sur la commune de Monsireigne.

Stockage MONS1 : D'une capacité de 500 m³, il appartient à un exploitant inclus dans le plan d'épandage. Dument déclaré, il servait autrefois au stockage des effluents de l'exploitation.

Stockage MONS 2 : D'une capacité de 2 000 m³, il sera créé par la SAS Agriculture SACHOT. Il s'agit d'une cuve en béton couverte de 9 m de haut. La demande de permis de construire a été déposée en même temps que le dossier présenté à l'enquête publique par la SAS BIOLOIE.



5.3 Impact sur l'environnement

L'étude d'impact a été réalisée par la Chambre d'Agriculture. Le tableau ci-après présente de façon très synthétique les impacts concernant l'ensemble des objets de l'enquête en précisant, le cas échéant, ceux qui appellent des mesures dites ERC (éviter, réduire, compenser).

| Milieu impacté | Site | Mesures ERC | Epandage et stockage | Mesures ERC |
|--------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|-------------|
| Milieu humain | Positif | | Positif | |
| Patrimoine culturel | Nul | | Nul | |
| Paysage | Faible | Eviter | Faible | Réduire |
| Eau - prélèvements | Faible | Eviter | Nul | |
| Eau - qualité | Faible | Eviter | Faible | Réduire |
| Sols | Faible | Eviter | Positif | Eviter |
| Air - odeur | Faible | Eviter | Faible | Réduire |
| Air - rejets atmosphériques | Faible | Réduire | Faible | Réduire |
| Faune et flore | Très faible | Réduire | Nul | |
| Bruits | Nul | | Nul | |
| Déchets | Positif | | Sans objet | |
| Trafic routier | Faible | Réduire | Faible | Réduire |
| Hygiène et salubrité | Nul | | Nul | |
| Sécurité publique | Nul | | Sans objet | |
| Emissions lumineuses | Nul | | Sans objet | |
| Volet sanitaire | Nul | | Nul | |
| Utilisation rationnelle de l'énergie | Faible | Eviter | Nul | |
| Emission de gaz à effet de serre | Positif | | Sans objet | |
| Risque technologique | Acceptable | Eviter | Acceptable | Eviter |

D'une façon générale, on constate l'absence d'impacts critiques susceptibles d'appeler des décisions correctives significatives. On constate également que tous les impacts, même faibles, donnent lieu à des mesures (ERC). Il s'agit, pour une très large part, de **mesures d'évitement** prises lors de la conception des projets ou en application de la réglementation en vigueur. Au titre des **mesures de réduction** on peut citer, par exemple, des recommandations relatives aux épandages, aux itinéraires à emprunter préférentiellement pour les transports pondéreux... Enfin, on ne note aucune **mesure de compensation** caractérisée. En bref, il y a lieu de retenir que les diverses composantes de l'ensemble des modifications présentées à l'enquête s'intègrent, de façon quasi nominale, dans leurs environnements urbain, industriel, agricole et naturel.

5.4 Etude des dangers

Une étude des dangers initiale a été réalisée dans le cadre du dépôt de la première demande d'autorisation environnementale. Elle a été mise à jour une première fois en 2017 pour intégrer les modifications de l'installation. Une seconde mise à jour a été réalisée pour l'installation du 2^{ème} post-digesteur. C'est cette version qui figure dans le dossier d'enquête.

Le graphique ci-après présente la synthèse de cette étude. Elle fait apparaître que l'ensemble des modifications présente un niveau de dangers modéré.

| | Extrêmement probable | Très probable | Improbable | Probable | Courant |
|----------------|----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| Désastreux | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable |
| Catastrophique | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable | Inacceptable |
| Important | Inacceptable | Inacceptable | Toléré | Inacceptable | Inacceptable |
| Sérieux | Acceptable | Acceptable | Toléré | Toléré | Inacceptable |
| Modéré | Acceptable | Acceptable | Acceptable | Acceptable | Toléré |

■ Inacceptable ■ Toléré ■ Acceptable

5.5 Etude des risques sanitaires

Une première étude des risques sanitaires a été réalisée en 2015 dans le cadre de la demande initiale d'autorisation environnementale. La version, figurant au dossier de la présente enquête, est une actualisation de ce document initial réalisée dans le cadre du porter-à-connaissance déposé en 2019.

Les deux points forts de la conclusion de cette étude sont les suivants :

- En l'état actuel des connaissances scientifiques, il n'y a pas de risques sanitaires significatifs liés aux rejets atmosphériques du site de BIOLOIE.
- Les dangers liés aux modifications apportées au projet ne sont pas de nature à modifier de façon significative les dangers présentés par l'installation de méthanisation.

Par ailleurs, le rapport mentionne qu'il n'y a aucun rejet aqueux direct vers le milieu naturel recensé, les eaux pluviales étant, avant leur rejet, acheminées vers un débourbeur puis vers un bassin de rétention. Ce point est important eu égard à la rubrique 2.1.5.0. (IOTA), qui place le site sous le régime de la déclaration.

6 Visite des lieux

6.1 Organisation de la visite des lieux

La visite a eu lieu le 7 juillet dans la matinée sur le site de production de la ZI des Landes.

Le maître d'ouvrage y était représenté par M. Arnaud PELABON, Directeur général / Total-Energies BIOLOIE, Mme Anne-Laure CHENAL, responsable environnement et M. David ALVAREZ, responsable exploitation.

6.2 Premières impressions

En arrivant sur le site, quatre constatations s'imposent :

- Implantation du site en limite de la zone industrielle et contiguë avec des espaces à vocation agricole, ce qui est de nature à en réduire les éventuelles nuisances envers la population.
- La dimension imposante des installations en surface occupée et en hauteur.
- Le regroupement en un ensemble dense des installations.
- L'absence de bruits et l'absence d'odeurs.

6.3 Réunion préliminaire

La visite des installations a été précédée d'une réunion au cours de laquelle Mme Anne-Laure Chenal, s'appuyant sur un diaporama, a rappelé le cadre industriel dans lequel s'inscrit la SAS BIOLOIE et le cadre historique et administratif dans lequel s'inscrit l'enquête publique. Enfin, la présentation du projet a donné lieu à un échange qui a permis au commissaire enquêteur de se faire préciser quelques points du dossier.

6.4 Visite des installations et bilan

La visite du site d'exploitation n'appelle pas de remarque particulière. Le compte rendu correspondant fait l'objet de **l'annexe 3**.

S'agissant de son bilan, elle a conforté les premières impressions présentées plus haut. S'y ajoute une prise de conscience des exigences qu'impliquent :

- le fonctionnement complexe de l'unité en termes de maîtrise du process,
- la gestion des flux entrants et sortants qui est cruciale,
- la mise en œuvre et la surveillance des dispositions techniques et réglementaires en matière de sécurité et de santé.

Bien qu'il ne s'agisse que d'un aspect subsidiaire de la visite, il est à signaler l'existence sur le site d'un potentiel de production d'énergie renouvelable, notamment photovoltaïque, dont la synergie avec la méthanisation mériterait d'être étudiée sous l'angle de sa faisabilité, de sa rentabilité et de ses conséquences environnementales positives et négatives.

Il est à noter enfin l'existence de quelques espaces encore peu occupés, susceptibles d'autoriser des évolutions mesurées dans l'avenir.

6.5 Visite complémentaire du site à l'occasion de la réunion de synthèse

La visite des lieux s'est déroulée en début de matinée, par une température relativement fraîche avec un peu de vent, de sorte que ces conditions n'étaient pas propices à une perception vraiment incontestable des odeurs sur le site. C'est pourquoi le commissaire enquêteur a prévu la réunion de synthèse en début d'après-midi, au moment des fortes chaleurs. Et comme le hasard a bien fait les choses, la journée du 22 août était en Vendée la plus chaude de la période caniculaire qui frappait alors la France. De plus le vent était quasiment nul.

Cette visite complémentaire a permis de confirmer, dans les conditions les plus exigeantes, l'absence d'odeurs sur le site, même au niveau de la lagune de stockage du digestat.

7 Réunion de synthèse

Conformément aux dispositions de l'article R-123-18 du Code de l'environnement, le commissaire enquêteur a rencontré le 22 août 2023 en début d'après-midi sur le site d'exploitation M. David Alvarez, responsable exploitation, et par audio conférence Mme Anne-Laure Chenal, responsable environnement. Ils représentaient le maître d'ouvrage.

Furent abordés les points suivants :

- Déroulement de l'enquête et bilan général.
- Remarques et recommandations de l'Autorité environnementale.
- Participation du public.
- Résultat de la consultation des collectivités territoriales concernées.

Le procès-verbal de synthèse, remis au début de la réunion à M. Alvarez et transmis à Mme Chenal, figure en **Pièce jointe n° 1**. Le mémoire en réponse du maître d'ouvrage a été réceptionné par le commissaire enquêteur le 1^{er} septembre. Il figure en **Pièce jointe n° 2**.

8 Avis émis en amont de l'enquête

8.1 Avis de l'Autorité Environnementale (AE)

8.1.1 Remarque préalable

L'AE a été saisie pour avis par le Préfet de la Vendée le 30 septembre 2022. Une visite du site a été effectuée le 29 novembre 2022 et l'avis de l'AE a été délivré le 22 décembre 2022. Cet avis a donné lieu à un mémoire en réponse de la SAS BIOLOIE en date du 1^{er} mars 2023.

Il est rappelé que l'avis de l'AE porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre l'amélioration de sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions le concernant. Conformément à la réglementation, cet avis a donné lieu à un mémoire en réponse du maître d'ouvrage qui figure dans le dossier présenté à l'enquête.

Après avoir rappelé la conclusion de l'avis de l'AE, seront présentées synthétiquement ses recommandations et les suites données par le maître d'ouvrage.

8.1.2 Synthèse de l'avis de l'AE

Principaux enjeux

L'AE rappelle dans un premier temps les évolutions de l'unité de méthanisation et la teneur de la demande d'autorisation présentée par la SAS BIOLOIE. Elle en déduit les principaux enjeux environnementaux qui sont présentés ci-après :

- Les nuisances routières dues aux opérations de chalandise et de distribution de digestat.
- Les nuisances olfactives au niveau du site de méthanisation et des sites d'épandage.
- Les risques accidentels liés à l'unité de méthanisation.
- La maîtrise de la qualité des digestats, notamment en matière d'apport en azote et en phosphore.

Avis sur l'étude d'impact (in extenso)

L'étude d'impact est techniquement complète et approfondie. Sa structure est cependant confuse, car elle juxtapose, sans les fusionner en un ensemble cohérent, les évaluations d'incidences concernant le plan d'épandage d'une part, l'unité de méthanisation et la zone de chalandise d'autre part. Une étude d'impact du projet d'ensemble actualisant l'étude d'impact initiale et donnant une vision d'ensemble de l'activité dans sa nouvelle configuration serait plus cohérente.

Un bilan quantitatif des cinq dernières années de fonctionnement permettrait de mieux valoriser les points forts environnementaux et d'objectiver et d'enrichir tant les données que l'analyse du dossier.

Les recommandations de l'AE portent par ailleurs sur les faiblesses de l'étude d'impact relatives au plan d'épandage et à la zone de chalandise. Elles concernent en particulier le chiffrage des quantités de fertilisants minéraux susceptibles d'être remplacés par du digestat, l'évaluation des incidences sur les ressources en eau, les nuisances créées par les circulations routières liées à la vaste étendue de la zone de chalandise et à la géographie des parcelles d'épandage, notamment en termes de bilan carbone et de dispositif environnemental.

8.1.3 Recommandations de l'AE et suites apportées par le maître d'ouvrage (MO)

L'avis de l'AE comporte vingt recommandations. Il y a lieu de souligner que les réponses apportées par la SAS BIOLOIE sont à la fois précises et bien documentées. Ces recommandations sont listées dans le tableau ci-après. Pour chacune d'elles est précisée la suite donnée par le maître d'ouvrage. Il s'agit soit de modifications apportées au dossier, soit de rappels d'éléments du dossier, soit d'explications complémentaires justifiant, le cas échéant, les choix faits.

| N° | Recommandation de l'AE | Suite donnée par le MO |
|----|---|--|
| 1 | Volume de digestat produit. | Modification de l'étude impact PE. |
| 2 | Modalité de distribution et d'utilisation du digestat brut. | Modification de l'étude impact PE. |
| 3 | Emissions à la torchère et mesures pour limiter les impacts. | Explications complémentaires données. |
| 4 | Stockage GRISS (projet supprimé). | Sans-objet |
| 5 | Bilan de fonctionnement de l'unité. | Eléments demandés fournis. |
| 6 | Document unique pour l'étude d'impact. | Justification du choix fait + tableau de synthèse « site / épandage ». |
| 7 | Bilan énergétique et GES de l'ensemble de l'activité. | Eléments demandés fournis. |
| 8 | Etude sur les possibilités de réduction des durées de torchage. | Justification des choix faits. |
| 9 | EQRS de l'ensemble des activités de l'installation. | Sans objet. |
| 10 | Evaluation des impacts de l'extension de la zone de chalandise. | Explications complémentaires données. |
| 11 | Cartes des sols. | Modification étude impact PE. |
| 12 | Solution de substitution au plan d'épandage. | Explications complémentaires données. |
| 13 | Précisions sur la substitution aux engrais minéraux. | Renvoi à la réponse faite au n° 5. |
| 14 | Comparaison apport ETM/CTO par rapport aux épandages classiques. | Rappel d'éléments du dossier. |
| 15 | Exclure parcelles de zones humides. | Justification des choix faits. |
| 16 | Etat initial transport de digestat et impact de l'extension du plan d'épandage. | Modification étude impact PE. |
| 17 | Données Natura 2000. | Modification étude impact PE. |
| 18 | Suivi environnemental du Plan d'épandage et du site. | Renvoi au tableau de synthèse établi suite la recommandation n° 6. |
| 19 | Résumé non technique. | Renvoi à la réponse faites au n° 6. |
| 20 | Etude de danger du site. | Explications complémentaires données. |

8.1.4 Points appelant des remarques du commissaire enquêteur

Au vu des suites données par le maître d'ouvrage à l'avis de l'AE, seuls les trois points suivants appellent une remarque du commissaire enquêteur.

Structure de l'étude d'impact (recommandation n° 6)

Dans son avis sur l'étude d'impact, l'AE souligne qu'elle est confuse car elle juxtapose, sans les fusionner, les incidences du plan d'épandage d'une part, et celles de l'unité de méthanisation et de la zone de chalandise d'autre part. Le maître d'ouvrage a souhaité conserver les deux études séparées.

Remarque du commissaire enquêteur

Dans le contexte considéré (mise à l'enquête de modifications pour l'essentiel déjà actées au plan administratif et réalisées), le choix fait par le maître d'ouvrage de conserver les deux études d'impact est très acceptable. Il se fonde, à juste titre, sur le fait que ces deux études concernent des périmètres et des activités différentes. Quant au besoin d'une synthèse exprimé par l'AE, le maître d'ouvrage y donne suite en joignant à sa réponse un tableau de synthèse clair et exhaustif, duquel est décliné, en plus simple, le tableau figurant au paragraphe 5.3 du présent rapport. Il faut aussi considérer que le fusionnement des deux études en un document unique aurait nécessité un travail très important, et donc des délais et des coûts supplémentaires sans réelle plus-value.

Sur ce point, le commissaire enquêteur n'a pas sollicité les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles, ce qu'il a fait.

Réponse du maître d'ouvrage

En effet, les études d'impact du site et du plan d'épandage ont été réalisées par deux prestataires différents, chacun spécialisé dans son domaine (fonctionnement d'un site ICPE et activité d'épandage agricole) et sur des périmètres différents (site de méthanisation et périmètre d'épandage).

La reprise de ces deux études d'impact à la suite de l'avis de l'AE pour réaliser une étude d'impact conjointe à l'ensemble du dossier aurait nécessairement eu un coût financier mais également un impact sur le délai de dépôt du dossier (de 2 à 4 mois supplémentaires). Et cela, sans apporter d'information complémentaire.

Il a donc été décidé de ne pas réaliser cette démarche mais plutôt de présenter un tableau de synthèse de ces deux documents qui est plus facilement compréhensible pour le public.

*

Cette réponse du maître d'ouvrage n'appelle pas de remarque complémentaire du commissaire enquêteur.

Bilan de fonctionnement de l'unité (recommandation n° 5)

Le tableau de synthèse, fourni par le maître d'ouvrage, apporte une réponse précise et complète à la demande de l'AE sur le bilan cumulé de l'unité de production depuis 2018, sa première année pleine de fonctionnement. Il permet d'appréhender l'ampleur de l'apport, en termes de résultats cumulés, des modifications apportées.

Remarque du commissaire enquêteur

Certes ce bilan cumulé est intéressant, ainsi que l'analyse de son évolution année par année. Cependant, le plus important est le différentiel de résultat entre le site dans sa configuration initiale et le site après sa transformation sur la base du donner-acte du 22 janvier 2020. On note en particulier que la capacité d'injection de biométhane dans le réseau passe de 550 Nm³/h à 775 Nm³/h, soit une augmentation très substantielle de 40 %, alors que le volume des intrants n'a augmenté que d'environ 10 %, de même que l'énergie consommée. On note aussi que le gain en émission de gaz à effet de serre passe de 9 255 teq CO₂ à 13 929, soit un gain de 50 %.

Sur ce point, le commissaire enquêteur n'a pas sollicité les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles, ce qu'il a fait.

Réponse du maître d'ouvrage

Nous apportons ici quelques précisions sur ces chiffres : l'augmentation de la capacité d'injection est principalement liée à une meilleure optimisation du mix des intrants et de la

production de biométhane. La capacité de traitement des intrants est restée identique à la capacité initiale (73 400 T/an).

Par ailleurs, le bilan GES présenté en réponse n°7 à l'avis de l'AE montre effectivement un gain en émission de GES passant de 9 225 teq CO₂ en 2015 à 13 929 teq CO₂ pour le projet actuel, alors que l'énergie consommée n'augmente que d'environ 10%. Ces chiffres correspondent au calcul du bilan GES spécifique à la partie « substitution à l'énergie », c'est-à-dire que l'on compare ici la différence entre l'utilisation d'une énergie fossile (gaz naturel) et une énergie renouvelable (biométhane).



Figure 2-29 : Schéma des paramètres pris en compte pour l'évaluation des émissions de CO₂

Le bilan global de l'installation incluant l'ensemble des évaluations (voir figure ci-dessus) est un gain de 17 698 Teq CO₂ pour le projet (pour un gain de 13 171 Teq CO₂ initialement).

*

Les éléments présentés par le commissaire enquêteur proviennent des tableaux 3 et 5 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'AE. Ils n'expriment pas exactement la même chose que ceux, plus élaborés, présentés par le maître d'ouvrage en réponse au PV de synthèse. Cependant les tendances entre les deux approches sont cohérentes et traduisent bien l'augmentation très significative des performances du site liées aux modifications apportées, notamment à celles réalisées dans le cadre du donner-acte du 22 janvier 2020.

Emissions à la torchère et mesures pour en limiter les impacts (recommandation n° 3)

Le maître d'ouvrage a apporté dans son mémoire en réponse à l'AE les éléments concernant la conformité des rejets, la faible durée de fonctionnement de la torchère (800 h/an) et les mesures techniques prises pour en limiter les effets.

Remarque du commissaire enquêteur

Ces éléments, complets et précis, n'appellent pas de commentaire du commissaire enquêteur. Il n'en demeure pas moins que l'absence d'alternative au brûlage en pure perte de gaz interroge dans le contexte actuel, même s'il ne s'agit que de biogaz dans des quantités jugées relativement peu importantes.

Cette question d'une alternative au brûlage à la torchère a été abordée lors de la réunion de synthèse dans les termes suivants par le commissaire enquêteur : « C'est pourquoi je souhaite savoir dans quelle mesure une conversion de cette énergie en électricité serait techniquement envisageable et, dans l'affirmative, se cumuler avec une production d'énergie photovoltaïque, voire éolienne, dont la potentialité sur le site semble a priori significative. »

Réponse du maître d'ouvrage

La torchère est un équipement de sécurité qui est obligatoire pour détruire le biogaz en cas d'indisponibilité des équipements de valorisation conformément à l'arrêt du 10 novembre 2009 réglementant les installations de méthanisation soumises à autorisation ICPE (extrait ci-dessous).

Arrêté du 10/11/09 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement :

Article 10. Destruction du biogaz

L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation du biogaz.

Le fonctionnement de la torchère reste une opération ponctuelle, qui est réalisée en dernier recours quand la valorisation et le stockage du biogaz ne peuvent plus être réalisés. Un des objectifs premiers de l'installation est d'injecter un maximum du biogaz produit.

Les heures de fonctionnement de la torchère correspondent principalement à des opérations de maintenance obligatoires sur l'épurateur ou à des problèmes de fonctionnement, notamment sur la purification du biogaz en biométhane. Ces dernières années, cette durée diminue avec les optimisations réalisées pour la maîtrise de l'installation :

En effet, les relevés de fonctionnement des dernières années sont les suivants :

- 2021 : 703 h/an
- 2022 : 504 h/an
- Pour 2023 nous sommes actuellement à 130 h/an soit une estimation de 205 h/an environ d'ici la fin 2023.

Il n'est pas envisagé à ce jour de mettre en place un élément supplémentaire d'utilisation de ce gaz envoyé en torchère. En effet, pour la mise en place d'un moteur de cogénération, il faudrait une alimentation en biogaz en grande quantité et en continu. Or cela n'est pas le cas pour notre site, il s'agit de faible quantité, torché ponctuellement (lors des opérations d'entretiens ou de panne).

Si cette dernière option ne peut être envisageable, nous n'en restons pas moins actifs face aux problématiques environnementales. Ainsi des réflexions sont en cours pour mettre en place sur le hall de réception des panneaux photovoltaïques dont la production électrique servira à 99% pour l'exploitation.

*

La réponse du maître d'ouvrage met en évidence une réduction drastique des volumes horaires de fonctionnement de la torchère. Par rapport au volume de 800 h mentionné dans le dossier, le volume prévisionnel pour l'année en cours est quatre fois moindre, ce qui change dans une assez large mesure la donne dans un sens positif. Cette réponse souligne également la non-validité technique d'une substitution de la torchère par une cogénération en discontinu du biogaz. Cette réponse indique surtout que la réflexion sur la valorisation du potentiel en énergie renouvelable du site est dès à présent engagée. C'est évidemment très positif et ne devrait pas se limiter au photovoltaïque sur le toit du hall de réception. Les potentialités d'énergie renouvelable sur le site semblent en effet aller au-delà.

8.2 Autres avis émis en amont de l'enquête

8.2.1 DDPP et ARS

Comme mentionné au paragraphe 3.2 du présent rapport, la DDPP à deux reprises, l'ARS et la DDT des Deux Sèvres ont fait connaître leurs remarques sur le dossier. Celles-ci ont été prises en compte sous la forme de mises à jour du dossier, dont il est rendu compte dans le document n° 4. Ces mises à jour sont inventoriées et commentées dans deux tableaux de ce document. Elles n'appellent aucune observation du commissaire enquêteur.

8.2.2 Direction départementale des territoires des Deux Sèvres

La DDT 79 demande d'exclure du plan d'épandage trois parcelles sur la commune de Clesse appartenant à la SCEA Franc Touraine, en raison de la petite surface épandable qu'elles représentent Cf. tableau ci-après / surfaces exprimées en ha).

| Parcelle | Surface à disposition | Surface épandable | Surface sous contrainte | Surface sans contrainte | Surface exclue | Motif d'exclusion |
|----------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------------|
| TOUR 25 | 0,31 | 0,12 | 0,00 | 0,12 | 0,19 | Isolement cours d'eau, surface en eau |
| TOUR 26 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,00 | 0,01 | Isolement cours d'eau |
| TOUR 35 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,00 | 0,00 | Sans objet |

En réponse, le maître d'ouvrage constate que ces parcelles sont relativement petites, mais qu'elles sont localisées à proximité d'autres parcelles du plan d'épandage appartenant également à la SCAE Franc Touraine. Ainsi, ces petites parcelles peuvent être épandues en même temps que les plus grandes sans contraintes supplémentaires.

Cette réponse précise n'appelle aucune observation du commissaire enquêteur.

8.2.3 Direction régionale des affaires culturelles / Service de l'archéologie

En réponse à la demande d'avis sollicitée, la DRAC fait connaître que le projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive. Elle estime, en effet, que l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, ainsi que la nature de l'impact des travaux projetés ne sont pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

Cet avis n'appelle aucune observation du commissaire enquêteur

8.2.4 Parc Naturel Régional du Marais Poitevin

L'avis Parc naturel du Marais Poitevin porte sur les deux points bien distincts présentés ci-après.

1° point

Le Marais Poitevin appelle l'attention sur 5 parcelles du plan d'épandage, situées en zone Natura 2000, dont 4 sont sur des prairies d'intérêt communautaire. Il est estimé que, sur ces parcelles de prairie, l'amendement devra se conformer aux normes en vigueur (Loi sur l'eau) et aux cahiers des charges des éventuels engagements de l'exploitant agricole.

Dans sa réponse, le maître d'ouvrage apporte la confirmation qu'il procèdera de la sorte, ce qui me semble aller de soi.

2° point

Le Marais Poitevin appelle l'attention sur le fait que les anciennes parcelles du plan d'épandage sont situées en plaine. Par suite, il estime que l'épandage peut directement impacter la reproduction des oiseaux des plaines d'intérêt communautaire. Il demande donc de ne pas épandre entre avril et juillet.

Dans sa réponse, le maître d'ouvrage indique clairement qu'il ne lui est pas possible de s'engager à ne pas épandre d'avril à juillet. Il souligne qu'avant le plan d'épandage ces parcelles étaient cultivées et que l'épandage de digestat vient en substitution d'autres engrais. En outre, il précise que les épandages sont des actions ponctuelles qui ont lieu un ou deux jours par an et que les périodes peuvent varier. Enfin il considère qu'interdire les épandages entre avril et juillet

conduirait également à limiter les activités similaires sur ces parcelles et donc à renoncer à les exploiter, ce qui est probablement inenvisageable pour les agriculteurs.

La réponse précise et argumentée du maître d'ouvrage n'appelle pas de commentaire du commissaire enquêteur.

9 Participation du public

La participation du public se limite à un seul courrier. Il s'agit de la lettre du 4 août 2023 de Mme Danielle Laumont, Présidente de Force citoyenne de Vendée (FEVE). Est annexé à cette lettre un document non-titré et non daté.

La Lettre

La lettre est une critique sévère de la méthanisation. Les affirmations présentées concernent certes la méthanisation, mais restent de portée générale. Surtout, elles n'ont aucun lien avec le dossier présenté à l'enquête publique, ne se réfèrent à aucun des six objets de l'enquête et ne fait état de la SAS BIOLOIE que dans l'objet de la lettre. Quant à la conclusion, elle reste aussi de portée générale : « Pour toutes ces raisons, la FEVE est opposée au projet des Essarts et ailleurs, vu le contexte du tout méthanisation prôné en Vendée ! ».

Document annexé à la lettre

Ce document fait état d'éléments qui accréditent l'idée selon laquelle le recours à la méthanisation n'est pas un choix pertinent au niveau national. A titre d'exemple :

- teneur de quelques échanges (sélectionnés) en commission d'enquête parlementaire sur les énergies renouvelables en 2019,
- propos (invérifiables) tenus par un sous-préfet dont on ne connaît ni le nom ni l'affectation,
- accident grave de contamination des eaux souterraines,
- insuffisances en matière de surveillance et de contrôle des installations de méthanisation,
- nuisances et impacts environnementaux imputables à la méthanisation,
- incidences majeures sur le marché local de l'immobilier dans l'environnement d'un méthaniseur...

Remarque du commissaire enquêteur

Considérant que l'intervention de Mme Laumont ne se rapporte en aucune façon à des objets de la présente enquête, j'estime qu'elle n'apporte aucune proposition ou contre-proposition exploitable. C'est pourquoi je n'ai pas sollicité les observations du maître d'ouvrage sur cette intervention, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des éléments qu'il jugerait utiles. Dans cette éventuelle perspective, le courrier de Mme Laumont a été joint au procès-verbal de synthèse.

Réponse du maître d'ouvrage

Effectivement, le courrier de l'association FEVE est un courrier assez générique contre « le tout méthanisation » mais qui n'est pas du tout spécifique à BioLoie.

Nous avons tout de même souhaité éclaircir certains points en fonction de notre fonctionnement (tableau ci-dessous).

| Sujet principal | Extrait du courrier de la FEVE | Réponse de BIOLOIE |
|--------------------------|---|--|
| Souveraineté alimentaire | « La FEVE se pose beaucoup de question sur le tout méthanisation qui se met en place : le contexte géopolitique actuel nous montre à quel point notre | Les déchets végétaux que nous recevons sur notre site de BIOLOIE |

| Sujet principal | Extrait du courrier de la FEVE | Réponse de BIOLOIE |
|----------------------------|---|---|
| | souveraineté alimentaire est précaire, nous sommes dépendants de nos importations (blé, maïs...). Le principe de la méthanisation demande d'intégrer des céréales, maïs ensilage, foin, autres aliments comestibles aux déjections animales pour que les microbes disposent d'énergie pour produire du méthane. Aujourd'hui nous devons prendre des décisions qui transforment l'agriculture : soit nous utilisons les terres pour nourrir le méthaniseur et créer de l'énergie, soit nous conservons l'usage premier des terres cultivables pour nourrir la population et les animaux. » | ne proviennent pas de culture dédiée. |
| Pollution de l'air | « Pollution de l'air : le méthaniseur émet ! Du méthane au moins 25 fois plus nocif pour l'effet de serre que le CO2, du protoxyde d'azote 300 fois pire, il produit aussi des gaz nocifs voir mortels : ammoniac-sulfure d'hydrogène. Tous ces gaz aggravent le réchauffement climatique. » | Le méthane que nous produisons est injecté dans le réseau gaz, nous brûlons effectivement une très faible quantité de ce méthane en dernier recours lors de problème sur notre installation : c'est une procédure de mise en sécurité de l'installation. Les autres émissions de l'usine sont surveillées et l'installation présente un bilan positif sur les émissions de GES (gain estimé à 17 698 Tq CO2/an pour le projet). |
| Pollution de l'eau | « Les épandages et les accidents dans les usines de méthanisation viennent polluer les eaux superficielles donc l'eau potable en Vendée ; de plus le digestat saturé en azote entraîne la prolifération des algues vertes sur les plages et les estrans. » | Le site de BIOLOIE est soumis à un plan d'épandage dans lequel les dosages sont fixés afin de respecter les règles en vigueur. Ce plan d'épandage établi également les suivis analytiques des digestats à fréquence régulière pour s'assurer de leur qualité constante. |
| Bien-être animal | « Aucun bien-être animal : le fumier et le lisier ne sont pas des déchets ce sont des fertilisants dont on a besoin pour remplacer les engrais chimiques. Pour récolter le maximum de déjections animales, les animaux sont enfermés 24h/24 et 7jours/7 dans des hangars au sol bétonné. » | Sans lien avec la méthanisation |
| Risques du digestat | « Le digestat n'est pas un engrais : il détruit les sols qui reçoivent une mixture déséquilibrée trop riche en azote et qui diminue l'humus des sols qui s'appauvrit. De plus le digestat peut contenir des microbes pathogènes et des composés toxiques et son épandage émet de l'ammoniac qui génère des particules fines. Le digestat de cette usine sera épandu sur un nombre de communes très élevé... » | Les digestats sont hygiénisés ce qui réduit les risques pathogènes par rapport à d'autres effluents non hygiénisés (fumiers, lisiers). De plus des analyses régulières montrent la conformité de nos digestats. Ces derniers sont épandus avec une dose adaptée aux besoins des cultures (cf Plan d'épandage). Depuis la mise en service de l'usine en 2018, les retours d'expériences |

| Sujet principal | Extrait du courrier de la FEVE | Réponse de BIOLOIE |
|------------------------------|--|---|
| | | sont positifs avec des demandes de nouveaux agriculteurs pour utiliser le digestat. |
| Agriculteur en danger | « Les agriculteurs en danger : les agriculteurs prennent tous les risques investissent et s'endettent. Les entreprises du gaz s'enrichissent. On fait miroiter aux agriculteurs une rentabilité pour pallier les prix du lait et de la viande mais c'est faux ! L'équilibre n'existe qu'avec un financement public scandaleux. » | Notre méthaniseur n'est pas un méthaniseur agricole exploité par des agriculteurs. Au contraire, nous réalisons des partenariats avec des agriculteurs pour des échanges lisiers/digestats. <u>Remarque</u> : lors des épisodes de grippe aviaire de ces dernières années, les lisiers potentiellement contaminés avec le virus ont pu être traités sur le site BioLoie. En effet, grâce à l'hygiénisation et au plan de maîtrise sanitaire mis en place, le traitement de ces matières contaminées est autorisé sur le site. Cela offre ainsi une solution locale pour les producteurs du territoire. |
| Méthaniseur dangereux | « Trop de méthaniseur dangereux : avec ses 180 méthaniseurs, la Bretagne petite en surface agricole utile, néanmoins première région d'élevage de France et aussi championne du nombre de méthaniseurs au km ² avec son corollaire d'accidents comme à Châteaulin... la Vendée suit le modèle Breton désormais. » | Notre site est une installation ICPE avec des règles à respecter. L'arrêté préfectoral du site fixe les mesures de suivi et des contrôles sont réalisés par les autorités. |

*

Ce tableau figurant dans la réponse du maître d'ouvrage décline, pour les principaux points abordés par Madame la Présidente de la FEVE, la situation telle qu'elle se présente pour la SAS BIOLOIE. Ce tableau n'appelle pas de commentaire complémentaire du commissaire enquêteur.

10 Consultation des collectivités locales concernées

Conformément à l'article 1.181-38 du Code de l'environnement, étaient appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation environnementale, dans le créneau compris entre l'ouverture de l'enquête et le 15^e jour après sa clôture, 10 conseils communautaires et 41 conseils municipaux.

A la date de signature du présent rapport, le bilan de la consultation s'établit comme suit :

- 1 conseil communautaire a fait connaître qu'il ne délibérerait pas ; les neuf autres n'ont donné aucune suite.
- 14 conseils municipaux ont adressé à la préfecture une copie de délibération et 7 ont fait connaître qu'ils ne délibéraient pas.

Les quatorze conseils municipaux qui se sont exprimés ont émis un avis favorable, dont 6 à l'unanimité. En outre sur un total cumulé de 231 votants, on dénombre 13 abstentions et 2 avis défavorables. Le tableau ci-après donne le détail de résultats pour chaque commune qui a délibéré.

| Conseils municipaux qui se sont exprimés | date | avis émis | Votants | Fav | Déf | Abs |
|--|---------|-----------|---------|-------------|-----|-----|
| Angles | 18-juil | Fav | 19 | 15 | 2 | 2 |
| Avrillé | 23-juil | Fav | 15 | Unanimité | | |
| Boismé (79) | 05-juil | Fav | 15 | Unanimité | | |
| Chauché | 28-août | Fav | 16 | Unanimité | | |
| Chavagnes-les-Redoux | 10-juil | Fav | 15 | 12 | /. | 3 |
| La Chapelle-Thémer | 03-juil | Fav | 11 | Non précisé | | |
| Longeville-sur-Mer | 24-juil | Fav | 19 | 16 | /. | 1 |
| Nalliers | 28-août | Fav | 18 | | | 1 |
| Saint-Aubin-la-Plaine | 12-juil | Fav | 8 | Unanimité | | |
| Saint-Cyr-des-Gâts | 25-juil | Fav | 13 | Unanimité | | |
| Sainte-Gemme-la-Plaine | 12-juil | Fav | 19 | 15 | /. | 4 |
| Saint-Martin-ds-Noyers | 11-juil | Fav | 18 | Unanimité | | |
| Saint-Juire-Champgillon | 17-juil | Fav | 8 | Non précisé | | |
| Vendrennes | 31-août | Fav | 19 | | | 2 |

Remarque du commissaire enquêteur

Bien que le nombre de conseils municipaux qui ont délibéré soit faible et que les conseils communautaires ne soient pas exprimés, la consultation fait apparaître une quasi-absence d'opposition. Et l'on peut conforter ce constat en considérant que : « qui ne dit mot consent ».

Montaigu-Vendée le 13 septembre 2023

Arnold SCHWERDORFFER

Commissaire enquêteur



ANNEXES

Annexe 1 : Composition détaillée du dossier d'enquête.

Annexe 2 : Déroulement chronologique détaillé de l'enquête.

Annexe 3 : Compte rendu de la visite des installations du site d'exploitation.

ANNEXE 1

Composition détaillée du dossier d'enquête

| Document n°1 : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter après modification de l'installation et extension du plan d'épandage. | |
|---|---|
| PJ 1 | Plan de situation |
| PJ 2 | Eléments graphiques |
| PJ 3 | Justificatif foncier |
| PJ 4 | Etude d'impact |
| | PJ 4a Résumé non technique |
| | PJ 4b Etude préalable et d'impact des épandages |
| | PJ 4c Annexes au plan d'épandage (doc 2 et 3) |
| | PJ 4d Etude d'impact du site |
| | PJ 4e Etude des risques sanitaires 2017 |
| PJ 7 | Note de présentation non technique |
| PJ 46 | Description des procédés |
| PJ 47 | Capacités techniques et financières |
| PJ 48 | Plan de masse |
| PJ 49 | Etude des dangers |
| PJ 77 | Prescriptions de l'AMPG 2781 |
| Autres pièces | |
| | Porter-à-connaissance Bioloie 2019 |
| PJ 51 | Origine des déchets |
| PJ 52 | Compatibilité aux plans et programmes |
| PJ 57 | MTD - Conformité aux BREF |
| PJ 58 | Rubrique principale IED |
| PJ 55 | Conclusion sur MTD |

| Document n°2 : Annexes au plan d'épandage | |
|--|--|
| Annexe 1 | Arrêtés des anciens plans d'épandage |
| Annexe 2 | Carte de localisation des parcelles, du plan d'épandage élargi |
| Annexe 3 | Liste des exploitations du plan d'épandage élargi et évolution des surfaces depuis l'arrêté 2016 |
| Annexe 4 | Liste des communes du plan d'épandage élargi et évolution des surfaces depuis l'arrêté 2016 2016 |
| Annexe 5 | Tableau de l'aptitude agronomique à l'épandage des nouvelles parcelles d'épandage |
| Annexe 6 | Carte des types de sol |
| Annexe 7 | Liste parcellaire et cartes des surfaces épandables par exploitation. |

| | |
|-----------|--|
| Annexe 8 | Liste des parcelles de référence |
| Annexe 9 | Résultat d'analyse des parcelles de référence |
| Annexe 10 | Bilan CORPEN des exploitations |
| Annexe 11 | Tableau des risques érosifs par parcelle épanachable |
| Annexe 12 | Carte de localisation des monuments historiques (patrimoine culturel) |
| Annexe 15 | Carte de localisation des zones Natura 2000 et ZICO |
| Annexe 16 | Fiches descriptives des zones Natura 2000 et ZICO |
| Annexe 17 | Carte de localisation des parcs et réserves naturels |
| Annexe 18 | Fiches descriptives des parcs et réserves naturels |
| Annexe 19 | Carte de localisation des zones d'arrêté de biotope (APB) |
| Annexe 20 | Fiches descriptives des zones d'arrêté de biotope (APB) |
| Annexe 21 | Carte de localisation des zones humides |
| Annexe 22 | Carte des SAGE et des ZAR |
| Annexe 23 | Liste des parcelles présentes sur les SAGE et ZAR |
| Annexe 24 | Carte de localisation des bassins versants et captages d'eau potable |
| Annexe 25 | Carte des périmètres de protection des captages d'eau potable |
| Annexe 26 | Eléments cartographiques en lien avec les nouveaux stockages de digestat |
| Annexe 27 | Lettres d'intention stockages |
| Annexe 28 | Convention d'épandage |
| Annexe 29 | Convention de traitement par compostage |
| Annexe 30 | Registres des parcellaires du plan d'épandage final. |

Document n° 3 : Annexes au plan d'épandage

| | |
|-----------|----------------------------------|
| Annexe 13 | Carte de localisation des ZNIEFF |
| Annexe 14 | Fiches descriptives des ZNIEFF |

Document n° 4 : Demandes de compléments de la DDPP, avis des services et réponses de BIOLOIE

Demande de complément de la DDPP et réponse de BIOLOIE

Avis de l'autorité environnementale et réponse de BIOLOIE

Avis de la DRAAC

Avis du Parc naturel régional du Marais Poitevin

ANNEXE 2

Déroulement chronologique détaillé de l'enquête

- 2 juin 2023 : Prise de contact du Tribunal administratif, proposant l'enquête.
- 8 juin : Désignation du commissaire enquêteur par le Tribunal administratif.
- 12 juin : Réunion à la préfecture de la Vendée pour préparation de l'enquête, remise du dossier d'enquête du commissaire enquêteur et de celui à déposer à la mairie d'Essarts-en-Bocage.
- 23 juin : Signature de l'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête.
- 30 juin : Première parution dans la presse (Vendée et deux Sèvres) de l'arrêté préfectoral d'organisation.
- 5 juillet :
 - Visite des lieux par le commissaire enquêteur.
 - Dépôt à la mairie d'Essarts-en-Bocage du dossier d'enquête en version papier et en version numérique (clés USB) et du registre d'enquête paraphé par le commissaire enquêteur.
- 17 juillet : Ouverture de l'enquête et première permanence du commissaire enquêteur.
- 21 juillet : Deuxième parution dans la presse de l'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête.
- 28 juillet : Seconde permanence du commissaire enquêteur.
- 9 août : Troisième permanence du commissaire enquêteur.
- 16 août : Dernière permanence du commissaire enquêteur et clôture de l'enquête.
- 22 août : Réunion de synthèse sur le site de la SAS BIOLOIE avec M. Davis Alvarez, responsable exploitation du site et, en vidéo conférence, avec Mme Anne Chenal, responsable environnement ; remise du PV de synthèse à M. David Alvarez et envoi par mail à Mme Chenal.
- 1^{er} septembre : Réception du mémoire en réponse du maître d'ouvrage par le commissaire enquêteur.
- 13 septembre : Envoi en version numérique du rapport d'enquête à Monsieur le Président du tribunal administratif de Nantes et dépôt à la préfecture : du rapport d'enquête, du dossier d'enquête mis en place à la mairie d'Essarts en Bocage et du registre d'enquête.

ANNEXE 3

Compte rendu de la visite des installations du site d'exploitation

La visite du site d'exploitation s'est déroulée le 7 juillet dans la matinée, en présence de M. Arnaud PELABON, Directeur général / Total énergies BIOLOIE, Mme Anne-Laure CHENAL, responsable environnement et M. David ALVAREZ, responsable exploitation. La visite a été précédée d'une réunion, dont le but était de rappeler l'organisation administrative de la SAS BIOLOIE au sein de Total Energies Biogaz France (TEBF) et l'historique des démarches et évolutions ayant abouti à l'enquête publique. Lors des échanges qui ont suivi, ont été abordées, des sujets portant notamment sur des éclaircissements d'ordre technique relatifs au process, au stockage et à l'épandage.

Premières impressions

A l'entrée du site, avant même de prendre contact avec mes accompagnateurs, trois impressions se sont imposées.

- L'implantation du site en limite de la zone industrielle et contiguë avec des espaces à vocation agricole.
- La dimension imposante des installations en surfaces occupées et en hauteur.
- Le regroupement en un ensemble dense des installations et la persistance de quelques espaces peu occupés, susceptibles d'autoriser des évolutions mesurées dans l'avenir.
- L'absence de bruits et l'absence d'odeurs.

Visite des installations

La vue d'ensemble

La photo ci-après présente une vue d'ensemble du site à partir d'une position proche de l'entrée. On distingue les éléments les plus imposants. Au premier plan le hall de réception des intrants biologiques et en arrière-plan le digesteur et les deux post-digesteurs.



Le site dans son environnement

Les photos montrent que sur trois directions (nord, est et sud) l'environnement du site est à vocation agricole. Le bâtiment visible sur la direction sud est un bâtiment agricole. Sur la direction ouest, le site donne sur la zone industrielle. Les maisons que l'on perçoit, en arrière-plan sur la gauche, sont au-delà de cette zone industrielle, à une distance d'environ 250 m.



Réception des intrants biologiques

La photo suivante présente le hall de « réception, à l'intérieur duquel entrent les véhicules de livraison. Le déchargement s'opère après sa fermeture. L'odeur à l'intérieur est désagréable et relativement puissante. Cependant, elle est strictement contenue à l'intérieur par un dispositif de purification d'air. Une fois à l'extérieur, même à proximité immédiate, on ne perçoit plus rien.



A l'arrière bâtiment se trouvent les cuves de réception et de mélange des déchets. Ces moyens sont étanches, de sorte qu'aucune odeur ne s'en dégage.



Réception et injection des entrants végétaux

Les photos ci-après présentent les deux équipements, réalisés dans le cadre des dernières modifications, pour faire entrer dans le process introduction des déchets végétaux.



Méthanisation

La photo ci-contre présente les équipements dans lesquels s'opère la méthanisation. Après avoir été hygiénisées (chauffage à 70° durant une heure) les substances organiques sont

mélangées dans la cuve puis introduites dans le digesteur, tandis que substances végétales y sont introduites par la trémie. La méthanisation est optimisée dans deux post-digesteurs. N'est visible sur la photo ci-contre que le post-digesteur existant initialement. Le second est présenté ci-dessous. -



Production du bio méthane

Le biogaz produit par la méthanisation est épuré pour recueillir le biométhane, qui sera injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.



Production du digestat et stockage

La séparation de phase s'effectue dans le bâtiment attendant au hall de réception des déchets. Le digestat solide est récupéré dans une benne puis stocké, tandis que le digestat liquide est envoyé dans la lagune de stockage d'une capacité de 25 000 m³. A noter la présence à proximité de deux cuves de digestat d'une capacité de 200 m³ chacune. Elles jouent le rôle de tampon en aval de la lagune pour la distribution du digestat.



Raccordement au réseau de gaz

La photo ci-après présente le poste de raccordement du site au réseau de distribution du gaz naturel



Bilan de la visite

La visite a conforté les premières impressions présentées plus haut. S'y ajoute une prise de conscience des exigences qu'implique le fonctionnement complexe de l'unité en termes de maîtrise du process, notamment des flux entrants et sortants, de mise en œuvre et de surveillance des dispositions techniques et réglementaires en matière de sécurité et de santé. Bien qu'il ne s'agisse que d'un aspect subsidiaire de la visite, il est à signaler l'existence sur le site d'un potentiel de production d'énergie renouvelable, notamment photovoltaïque, dont la synergie avec la méthanisation mériterait d'être étudiée sous l'angle de la rentabilité et des conséquences environnementales.

PIECES JOINTES

PJ 1 : Procès-verbal de synthèse.

PJ 2 : Mémoire en réponse du maître d'ouvrage.

PIECE JOINTE N° 1

Procès-verbal de synthèse

DEPARTEMENT DE LA VENDEE

ENQUÊTE PUBLIQUE

SAS BIOLOIE

Modification de l'unité de méthanisation sur le territoire de la commune d'Essarts-en-Bocage

Du 17 juillet au 16 août 2023

PROCES-VERBAL DE SYNTHESE

Réunion du 22 août 2023 / ZI Les landes – Essarts-en-Bocage

Arnold Schwerdorffer, commissaire enquêteur

Décision Pdt du TA de Nantes n° E23000089 / 85 du 8 juin 2023

Arrêté du préfet de la Vendée n°2023-DCPATE-209 du 23 juin 2023

SOMMAIRE

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | <i>Déroulement de l'enquête et bilan général</i> | 3 |
| 2 | <i>Recommandations de l'Autorité environnementale</i> | 4 |
| 3 | <i>Autres avis émis en amont de l'enquête</i> | 5 |
| 3.1 | <i>DDPP, DDT 79 et ARS</i> | 5 |
| 3.2 | <i>Direction régionale des affaires culturelles / Service de l'archéologie</i> | 5 |
| 3.3 | <i>Parc Naturel Régional du Marais Poitevin</i> | 5 |
| 4 | <i>Participation du public</i> | 6 |
| 5 | <i>Résultat de la Consultation des collectivités locales</i> | 7 |

Pièce jointe

Courrier de Madame Danielle Laumont, Présidente de Force citoyenne de Vendée (FEVE)

INTRODUCTION

Conformément aux dispositions de l'article R-123-18 du Code de l'environnement, le commissaire enquêteur a rencontré le 22 août 2023 en début d'après-midi sur le site d'Essarts-en-Bocage M. David Alvarez, responsable exploitation, et par vidéo conférence Mme Anne-Laure¹ Chenal, responsable environnement.

Furent abordés les points suivants :

- Déroulement de l'enquête et bilan général.
- Recommandations de l'Autorité environnementale.
- Autres avis émis en amont de l'enquête.
- Participation du public.
- Consultation des collectivités locales.

Le procès-verbal de synthèse a été remis au début de la réunion à M. Alvarez et transmis par Internet à Mme Chenal. Il sera joint au rapport d'enquête.

Le maître d'ouvrage est invité à faire connaître ses observations sous 15 jours, sous forme d'un mémoire en réponse qui sera joint au rapport d'enquête.

1 Déroulement de l'enquête et bilan général

L'enquête s'est déroulée dans d'excellentes conditions matérielles et sans incident. Les quatre permanences, organisées à la mairie d'Essarts-en-Bocage, se sont avérées très suffisantes. Les diverses possibilités offertes au public pour s'informer et intervenir sont conformes aux dispositions réglementaires et n'appellent donc aucune remarque.

La participation du public se limite à un seul courrier. A noter également qu'en dehors des permanences seulement deux personnes sont venues en mairie pour consulter le dossier, mais n'y ont « jeté qu'un œil ».

Quant au bilan de la consultation, il est prématuré de se prononcer, le commissaire enquêteur n'ayant à ce jour reçu que 6 délibérations, alors que 50 collectivités sont appelées à donner leur avis. Ce constat me conduit à n'envisager la remise de mon rapport que le 16 septembre, soit un mois après la clôture de l'enquête, délai maximal autorisé par la réglementation. Le but de prendre en compte le plus possible d'avis.

Au vu de ce bilan, on peut considérer que la présente enquête publique se limite presque exclusivement à l'étude du dossier, notamment des avis émis en amont de l'enquête, et à la visite des lieux qui fut particulièrement intéressante.

Remarque du commissaire enquêteur

La quasi-absence de participation du public n'est pas une surprise. C'est le contraire qui aurait été surprenant. En effet, l'unité de méthanisation est active depuis 2017 et les modifications dont

¹ Il est précisé que c'est le commissaire enquêteur qui, d'initiative, a proposé à Mme Chenal de participer à la réunion par vidéo conférence.
Depuis
Essarts-en-Bocage / Unité méthanisation BIOLOIE

elle a fait l'objet n'en ont pas changé la nature, qu'il s'agisse du site, du plan d'épandage et de la zone de chalandise.

Sur ce bilan général je ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des éléments qu'il jugerait utiles.

2 Recommandations de l'Autorité environnementale

Au vu des suites données par le maître d'ouvrage à l'avis de l'AE, seuls les trois points suivants appellent une remarque du commissaire enquêteur dans le cadre du présent PV de synthèse.

Structure de l'étude d'impact (recommandation n° 6)

Dans son avis sur l'étude d'impact, l'AE souligne qu'elle est confuse car elle juxtapose, sans les fusionner, les incidences du plan d'épandage d'une part, et celles de l'unité de méthanisation et de la zone de chalandise d'autre part. Dans son mémoire en réponse à l'AE, le maître d'ouvrage a motivé les raisons pour lesquelles il ne donnait pas suite à cette recommandation.

Remarque du commissaire enquêteur

Dans le contexte considéré (mise à l'enquête de modifications, pour les plus essentielles déjà actées au plan administratif et réalisées), le choix fait par le maître d'ouvrage de conserver les deux études d'impact est très-très acceptable. Il se fonde, à juste titre, sur le fait que ces deux études concernent des périmètres et des activités différentes. Quant au besoin d'une synthèse exprimé par l'AE, le maître d'ouvrage y donne suite en joignant à sa réponse un tableau de synthèse clair et exhaustif. Il faut aussi considérer que le fusionnement des deux études en un document unique aurait nécessité un travail très important, et donc des délais et des coûts supplémentaires sans une réelle plus-value.

Sur cette appréciation personnelle du commissaire enquêteur, je ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles.

Bilan de fonctionnement de l'unité (recommandation n° 5)

Le tableau de synthèse, fourni par le maître d'ouvrage, apporte une réponse précise et complète à la demande de l'AE sur le bilan cumulé de l'unité de production depuis 2018, sa première année pleine de fonctionnement.

Remarque du commissaire enquêteur

Certes ce bilan cumulé est intéressant, ainsi que l'analyse de son évolution année par année. Cependant, le plus important est le différentiel entre le résultat de l'unité de production dans sa configuration initiale et celui après sa transformation sur la base du donner-acte du 22 janvier 2020. On note en particulier que la capacité d'injection de biométhane dans le réseau passe de 550 Nm³/h à 775 Nm³/h, soit une augmentation très substantielle de 40 %, alors que le volume des intrants n'augmente que d'environ 10 %, de même que l'énergie consommée, et que le gain en émission de gaz à effet de serre passe de 9 255 teq CO₂ à 13 929, soit un gain de 50 %.

Sur ce point, Je ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles.

Emissions à la torchère et mesures pour en limiter les impacts (recommandation n° 3)

Le maître d'ouvrage a apporté dans son mémoire en réponse à l'AE les éléments concernant la conformité des rejets, la faible durée de fonctionnement de la torchère (800 h/an) et les mesures techniques prises pour en limiter les effets.

Remarque du commissaire enquêteur

Ces éléments, complets et précis, n'appellent pas de commentaire du commissaire enquêteur. Il n'en demeure pas moins que l'absence d'alternative au brûlage en pure perte de gaz interroge dans le contexte actuel, même s'il ne s'agit que de biogaz dans des quantités jugées relativement peu importantes.

C'est pourquoi je souhaite savoir dans quelle mesure une conversion de cette énergie en électricité serait techniquement envisageable et si, dans l'affirmative, elle pourrait se cumuler avec une production d'énergie photovoltaïque, voire éolienne, dont la potentialité sur le site me semble a priori significative.

3 Autres avis émis en amont de l'enquête

3.1 DDPP, DDT 79 et ARS

La DDPP à deux reprises, l'ARS et la DDT des Deux Sèvres, ont fait connaître leurs remarques sur le dossier. Celles-ci ont été prises en compte sous la forme de mises à jour, dont il est rendu compte dans le document n° 4 du dossier d'enquête. Ces mises à jour sont inventoriées et commentées dans deux tableaux de ce document. Elles n'appellent aucune observation du commissaire enquêteur.

En outre la DDT 79 demande d'exclure du plan d'épandage trois parcelles sur la commune de Clesse appartenant à la SCEA Franc Touraine, en raison de la petite surface épandable qu'elles représentent. La réponse négative bien argumentée apportée par le maître d'ouvrage n'appelle aucune observation du commissaire enquêteur.

3.2 Direction régionale des affaires culturelles / Service de l'archéologie

En réponse à la demande d'avis sollicitée, la DRAC fait connaître que le projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive. Elle estime, en effet, que l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, ainsi que la nature de l'impact des travaux projetés ne sont pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

Cet avis n'appelle aucune observation du commissaire enquêteur.

3.3 Parc Naturel Régional du Marais Poitevin

L'avis du Parc naturel du Marais Poitevin porte sur deux points bien distincts présentés ci-après.

1° point

Le Marais Poitevin appelle l'attention sur 5 parcelles du plan d'épandage, situées en zone Natura 2000, dont 4 sont sur des prairies d'intérêt communautaire. Il est estimé que, sur ces parcelles de prairie, l'amendement devra se conformer aux normes en vigueur (Loi sur l'eau) et aux cahiers des charges des éventuels engagements de l'exploitant agricole.

Dans sa réponse, le maître d'ouvrage confirme qu'il procèdera de la sorte, ce qui n'appelle aucune observation du commissaire enquêteur.

2° point

Le Marais Poitevin appelle l'attention sur le fait que des anciennes parcelles du plan d'épandage sont situées en plaine. Par suite, il estime que l'épandage peut directement impacter la reproduction des oiseaux des plaines d'intérêt communautaire. Il demande donc de ne pas épandre entre avril et juillet.

Dans sa réponse, le maître d'ouvrage indique les raisons pour lesquelles il ne lui est pas possible de s'engager à ne pas épandre d'avril à juillet. Cette réponse précise du maître d'ouvrage n'appelle pas d'observation du commissaire enquêteur.

*

S'agissant des « autres avis émis en amont de l'enquête », évoqués ci-dessus, le commissaire enquêteur ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles.

4 Participation du public

La participation du public se limite à un seul courrier. Il s'agit de la lettre du 4 août 2023 de Mme Danielle Laumont, Présidente de Force citoyenne de Vendée (FEVE). Est annexé à cette lettre un document non titré et non daté.

La Lettre

La lettre est une critique sévère de la méthanisation. Les affirmations présentées concernent certes la méthanisation, mais restent de portée générale. Surtout, elles n'ont aucun lien avec le dossier présenté à l'enquête publique et ne se réfèrent à aucun des six objets de l'enquête. Quant à la conclusion, elle reste aussi de portée générale : « Pour toutes ces raisons, la FEVE est opposée au projet des Essarts et ailleurs, vu le contexte du tout méthanisation prôné en Vendée ! ».

Document annexé à la lettre

Ce document fait état de divers éléments qui prolongent, dans le même esprit, les affirmations présentées dans la lettre. A titre d'exemple :

- teneur de quelques échanges (sélectionnés) en Commission d'enquête parlementaire sur les énergies renouvelables en 2019,
- propos tenus par un sous-préfet, sans précision concernant l'intéressé,
- accidents graves survenus dans des unités de méthanisation,
- insuffisances en matière de surveillance et de contrôle des installations de méthanisation,
- nuisances et impacts environnementaux imputables à la méthanisation,
- incidence majeure sur le marché local de l'immobilier dans l'environnement d'une unité de méthanisation...

Remarque du commissaire enquêteur

Considérant que l'intervention de Mme Laumont ne se rapporte en aucune façon à des objets de la présente enquête, j'estime qu'elle n'apporte aucune observation, proposition ou contre-proposition exploitable par le commissaire enquêteur, eu égard à l'avis motivé qu'il a obligation d'émettre. C'est pourquoi je n'ai pas sollicité les observations du maître d'ouvrage sur cette intervention, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des éléments qu'il jugerait utiles. Dans

cette éventuelle perspective, le courrier de Mme Laumont est joint au présent procès-verbal de synthèse.

5 *Résultat de la Consultation des collectivités locales*

Le bilan de la concertation a été présenté au paragraphe 1 du présent PV. Le très faible nombre de délibérations reçues à la date de la réunion de synthèse n'autorise pour l'instant aucun commentaire de la part du commissaire enquêteur.

Essarts-en-Bocage le 22 août 2023

Arnold SCHWERDORFFER

Commissaire enquêteur



Pièce jointe

Courrier de Madame Danielle Laumont, Présidente de Force citoyenne de Vendée (FEVE)



Madame Danielle Laumont

N°16 La Grangimare

85310 la Chaize Le Vicomte

Le 4 août 2023

Présidente de Force Eco citoyenne de Vendée (FEVE)

Objet Enquête publique du 17 juillet au 16 août 2023 concernant la demande de la SAS BIOLLOIE

Monsieur le commissaire enquêteur

La FEVE se pose beaucoup de question sur le tout méthanisation qui se met en place : le contexte géopolitique actuel nous montre à quel point notre souveraineté alimentaire est précaire , nous sommes dépendants de nos importations (blé , maïs...) Le principe de la méthanisation demande d'intégrer des céréales, maïs ensilage, foin, autres aliments comestibles aux déjections animales pour que les microbes disposent d'énergie pour produire du méthane . aujourd'hui nous devons prendre des décisions qui transforment l' agriculture : soit nous utilisons les terres pour nourrir le méthaniseur et créer de l'énergie , soit nous conservons l'usage premier des terres cultivables pour nourrir la population et les animaux..

La réalité de ce » gaz vert » n'est pas aussi vertueuse que l'on veut nous faire croire

- **Pollution de l'air** : le méthaniseur émet Du méthane au moins 25 fois plus nocif pour l'effet de serre que le CO2 , du protoxyde d'azote 300 fois pire ,il produit aussi des gaz nocifs voir mortels : ammoniac-sulfure d'hydrogène . Tous ces gaz aggravent le réchauffement climatique

- **pollution de l'eau** : Les épandages et les accidents dans les usines de méthanisation viennent polluer les eaux superficielles doc l'eau potables en Vendée ; de plus le digestat saturé en azote entraîne la prolifération des algues vertes sur les plages et les estrans

- **Aucun bien être bien animal** : Le fumier et le lisier ne sont pas des déchets ce sont des fertilisants dont on a besoin pour remplacer les engrais chimiques . Pour récolter le maximum de déjections animales , les animaux ont enfermés 24h/24 et 7jours / 7 dans des hangars au sol bétonné

- **Le digestat n'est pas un engrais** : il détruit les sols qui reçoivent une mixture déséquilibrée trop riche en azote et qui diminue l'humus des sols qui s'appauvrit. De plus le digestat peut contenir des microbes pathogènes et des composés toxiques e sn épandage émet de l'ammoniac qui génère des particules fines Le digestat de cette usine sra épandu sur nombre de oommunes très élevé....

- **Agriculteur en danger** : Les agriculteurs prennent tous les risques investissent et s'endettent. les entreprises du gaz s'enrichissent .On fait miroiter aux agriculteurs une rentabilité pour pallier les prix du lait et de la viande mais c'est faux ! l'équilibre n'existe qu'avec un financement public scandaleux.

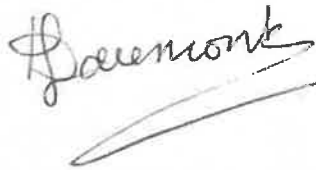
- Trop de méthaniseur dangereux : Avec ses 180 méthaniseurs , la Bretagne petite en surface agricole utile , néanmoins première région d'élevage de France et aussi championne du nombre de méthaniseurs au km2 avec son corollaire d'accidents comme à Châteaulin.. la Vendée suit le modèle Breton désormais

Signalons que le Biopole d'Angers a été fermé suite à des odeurs persistante et de dysfonctionnements .

Pour toutes ces raisons la FEVE est opposée au projet aux Essarts et ailleurs, vu le contexte du tout méthanisation prôné en Vendée !

Recevez mes sincères salutations

Danielle Laumont

A handwritten signature in cursive script, reading 'Danielle Laumont', with a long horizontal flourish underneath.

Une commission d'enquête parlementaire met l'accent sur les aspects négatifs de la méthanisation

L'Assemblée nationale a réuni une commission d'enquête consacré à l'impact économique, industriel et environnemental des énergies renouvelables, à la transparence des financements et à l'acceptabilité sociale des politiques de transition énergétique. La séance du 20 juin 2019 a été consacrée à la méthanisation. la méthanisation a été présentée comme la solution permettant au gaz de passer de la catégorie des énergies fossiles – le gaz naturel importé – à celle des énergies renouvelables – le biogaz produit en France – tout en offrant aux agriculteurs une source complémentaire de revenus. Mais, au fil des travaux de la Commission, plusieurs interrogations sur l'impact environnemental de la méthanisation sont apparues, notamment celles portant sur la qualité des intrants, leur disponibilité, la concurrence éventuelle au détriment par exemple des surfaces destinées aux cultures alimentaires ou encore celles portant sur la prévention des nuisances qu'il s'agisse de la qualité de l'air, de l'eau ou des sols.

Madame Anne Danjou, membre du collectif national vigilance méthanisation (CNVM) a donné des exemples des aspects négatifs de la méthanisation. Il y a, selon elle, deux raisons aux dérives de la méthanisation. D'une part, les unités de méthanisation sont en autosurveillance et peuvent ne faire l'objet d'aucun contrôle pendant des années. D'autre part, les services de l'État – directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), directions départementales de la protection des populations (DDPP) et autres – ferment les yeux au prétexte que – selon, paraît-il les termes d'un ancien sous-préfet – « la méthanisation, c'est la politique de la France, il va falloir vous habituer ». En cas d'appel au secours des populations, les services de l'État, dont ce serait la responsabilité, ne se sentent pas concernés. Un exemple valable pour toute la France et relatif à Valdès à Issé en Loire-Atlantique : monsieur le maire fait part de sa déception concernant la méthanisation qui, lui avait-on dit, ne devait pas engendrer de nuisances olfactives. Devant l'absence d'installation du bio filtre prévue dans l'arrêté, Mme Fadda, inspectrice des installations classées, rappelle que ces prescriptions incombent en priorité à l'exploitant, notamment au titre de l'autosurveillance. Le sous-préfet indique que l'autosurveillance est la règle générale en matière d'installation classée et qu'elle n'a pas à être assurée par les services de l'État. On aurait été en droit de s'attendre à une réaction indignée de l'inspectrice et du sous-préfet : c'est en effet le bio filtre qui manque à l'appel. Or, pas du tout ! C'est un exemple, et nous en avons des dizaines. De nombreuses unités de méthanisation ne respectent donc ni leur arrêté d'autorisation, ni l'article L. 511.1 du code de l'environnement censé protéger les populations et l'environnement. **Ils savent qu'ils n'auront pas de sanction.**

À Soudan, en Loire-Atlantique, vingt-trois veaux sont morts dans les 48 heures suivant leur naissance. Le forage d'eau potable, à 47 mètres de profondeur, est contaminé par des coliformes, bactéries d'origine fécale qui passent dans le lait. En cause, un méthaniseur, ses jus et ses fosses. Les analyses de 2018, suite à la mort des veaux, présentaient un taux de coliformes inférieure à un. Un an après, en juin 2019, il y a quelques jours, malgré tous les travaux effectués en surface pour mettre fin à la pollution, les coliformes sont à huit. La nappe profonde est contaminée.

Depuis 2017, les trois moteurs de cogénération de Valdès à Issé, Loire-Atlantique, dégagent plus de NOx et la torchère plus de CO2 qu'il n'est autorisé. Dans les deux cas, il n'y a pas de réaction de la DDPP sauf suite à l'intervention des associations.

« La méthanisation un cercle vertueux », nous annoncent les agences de l'État. Concernant les intrants, il y a toutes sortes d'abus. Entre ceux qui viennent de l'Allier ou du Haut-Rhin – 1 700 kilomètres aller-retour – de Rungis – 600 kilomètres aller-retour – ou les hectares de maïs irrigués qui finissent dans un méthaniseur en pleine période de sécheresse.

Nuisances olfactives provoquées par le digestat

Autre exemple de dérive, les digestats, dont les agences de l'État et les sociétés de conseil disent et écrivent qu'ils ne sentent rien, qu'ils sont inertes et stables, sans gaz, alors que partout en France du nord au sud, de l'est à l'ouest, les populations voisines de méthaniseur, zones de stockage, zones d'épandage s'en plaignent fortement mais ne sont jamais entendus. Dans certaines unités, les déchets ne restent que trente à quarante jours dans le méthaniseur quand d'autres unités les laissent jusqu'à 14 jours. Le digestat n'est pas mature à 50 jours : il est encore chargé en gaz. Si l'on veut protéger les populations et l'environnement, il faut imposer une durée de

séjour des déchets longue et obligatoire pour tous les méthaniseurs. C'est une mesure de santé publique. La mission a également auditionné Daniel Chataigner, professeur des universités. Il doute de la bonne qualité du digestat : « À la sortie du méthaniseur vous avez le digestat. Cela représente 90 % de la masse entrante. Les 10 % restant sont effectivement du gaz qui contient à peu près 60 % de méthane. Finalement, le système est très peu efficace. Donc si vous avez 10 000 tonnes d'intrants, vous avez 1 000 tonnes de gaz et 600 kilogrammes de méthane. C'est une moyenne qui dépend des intrants. Les 90 % restants, c'est le digestat. Cela représente 9 000 tonnes de digestats. C'est énorme et il faut savoir quoi en faire. Dans ces 9 000 tonnes de digestat, vous avez à peu près 1 000 tonnes de digestat solide et qui est aujourd'hui ce qu'on nous vend comme un très bon fertilisant. Le digestat qui reste, les 8 000 tonnes, c'est du digestat liquide, principalement de l'eau ammoniacale à faible concentration, mais avec un pH de 8,5 ou 9, trop élevé pour que n'importe quel micro-organisme puisse y vivre correctement. Et ce digestat liquide, on va l'épandre. Cette eau ammoniacale est constituée d'ions à base d'azote que l'on nous vend comme un bon substituant aux engrais chimiques.

Ce n'est pas vrai, pour deux raisons : d'abord c'est un engrais chimique, ce n'est donc pas un substitut. Ensuite, c'est un mauvais engrais parce qu'il est – Sandrine Le Feu le disait bien – très lixiviable. En réalité, si vous voulez « booster » le métabolisme de la croissance des plantes il faut amener à la fois des ions ammonium, que l'on trouve dans le digestat liquide, et des ions nitrates. Là, la plante en profite. N'importe quel bouquin de première année d'université peut vous le montrer. Dans le digestat liquide, il n'y a que l'ammonium et il a tendance d'une part à s'évaporer fortement et d'autre part à filer dans les nappes. Il est très peu retenu par les plantes s'il est tout seul.

Et en même temps, il a participé à tuer une certaine partie de la faune du sol qui aurait pu permettre une décomposition et une absorption par les plantes : ce sont des bactéries ou des champignons. Donc le digestat liquide, si on l'épand, il tue la faune, la microfaune du sol même la macrofaune et il s'infiltré. S'il s'infiltré, il va s'oxyder à terme dans les nappes phréatiques et il créera des nitrates comme on le voit en Bretagne maintenant de plus en plus souvent et de plus en plus tôt dans la saison. Le reste va s'évaporer en créant des particules fines, des NOx – celles émises par les diesels et que l'on souhaite éviter – et il va aussi créer du N2O par oxydation dans l'air. Ce N2O a un pouvoir de réchauffement global qui est 300 fois plus fort que celui du CO2. Donc une partie infime d'évaporation de ce digestat liquide que l'on a épandu rend la balance très négative d'un point de vue environnemental.

Évidemment, tout cela n'est pas pris en compte dans les calculs lorsqu'on propose un projet parce que c'est impossible à calculer cela. Cela dépend de l'histoire du sol. L'ADEME, dans ses calculs, fait l'hypothèse de la neutralité carbone. Or, tout ce que l'on brûle met des années, des dizaines d'années, voire des siècles à être réincorporé dans les sols. Il y a un gros problème de calcul. Les méthaniseurs n'ont pas une balance positive d'un point de vue gaz à effet de serre. Il faut le dire et l'écrire car les calculs transmis par l'ADEME ne prennent pas en compte les bonnes hypothèses. Au mieux, cela peut être neutre. Mais avec les fuites, avec certains problèmes d'épandage, cela ne peut pas l'être. Si on veut respecter le projet de remplacer tout le gaz en 2050, on va nous conduire à construire 10 000 ou 15 000 méthaniseurs moyen. C'est impossible : avec un méthaniseur tous les 3 kilomètres, on n'aurait pas assez de surface pour avoir les intrants ».

Perte de la valeur des maisons pour ceux qui vivent à proximité

Il existe un nouveau type de preneurs d'otages dont on commence à voir les effets : les méthaniseurs. Les riverains des unités de méthanisation ne sont plus libres de partir vivre ailleurs simplement parce qu'ils ne peuvent plus vendre leur maison. Pour faire cesser ces situations, il faut imposer de grandes distances d'éloignement des habitations riveraines et des sanctions financières exemplaires à tous ceux qui enfreignent leur arrêté d'autorisation et ne respectent pas le code de l'environnement. Pollution de l'eau, de l'air, des terres nourricières : lorsque ces situations sont récurrentes, des fermetures de sites s'imposeraient. Des lois ou des décrets doivent aller dans ce sens pour permettre au gouvernement de prendre des mesures et d'exiger des préfets leur application.

Un coût public justifié ?

Concernant l'aspect agro-industriel de la méthanisation, on peut tout d'abord se questionner sur la pertinence de l'utilisation des fonds publics. Les projets sont fortement subventionnés par l'État et des collectivités territoriales, à hauteur de 15 % à 20 %, et sans contrepartie du type actionnariat par exemple. De plus, les exonérations de taxes sur le foncier bâti et non-bâti, de contribution foncière des entreprises, etc., ne sont pas payées par ces exploitations de type agricole. Par ailleurs, les collectivités locales, le plus souvent, ont des portefeuilles relativement minces et doivent s'occuper par exemple de l'entretien des voiries. Un méthaniseur agricole génère le passage de 13 000 camions par an. Pour les subventions, c'est 1,7 million d'euros de subvention pour 2,5 emplois créés. Quelle est la retombée locale d'une telle industrie sachant que la plupart des communes ne sont pas connectées au réseau de gaz car trop petites ?

Revoir la distance minimale par rapport aux habitations

La distance légale est de 50 mètres. Il y a des préfets qui commencent depuis peu à refuser des méthaniseurs à 60 mètres. Pourquoi met-on des méthaniseurs près des villages ? Quand on se promène dans nos campagnes, on constate que, souvent, les villages sont au niveau des nœuds routiers. Donc, si vous voulez être proche de plusieurs sources d'intrants qui viennent de loin, vous vous installez près des nœuds routiers. Deuxièmement, les méthaniseurs sont construits en zone agricole. Le plus souvent, les zones agricoles situées au ras des communes ne sont pas forcément celles qui produisent le plus. Le foncier n'est pas cher, notamment en raison de l'absence de ligne de gaz et cela peut permettre d'acheter des terres à un bas prix.

Concernant les distances, il faudrait sans doute prendre en compte la capacité du méthaniseur et celle des infrastructures routières. Un des intervenants donne l'exemple de son village de la Marne où j'habite : un poids lourd passe toutes les une minute treize. La nuit ou le dimanche soir, c'est un toutes les deux minutes dix. Il faut absolument réfléchir en termes d'infrastructures routières, de présence de la population et de tonnage. Plus les méthaniseurs sont gros plus il faudra les éloigner, réfléchir à l'application de la norme IED (directive sur les émissions industrielles). Il existe des possibilités de se rapprocher mais elles coûtent très cher. Il faudra mettre en balance le bien-être des citoyens et la ren

PIECE JOINTE N° 2

Mémoire en réponse du maître d'ouvrage



SAS BIOLOIE
ZAC des Champs de Lescaze
47310 ROQUEFORT

A l'attention de M. Arnold Schwerdorffer
Commissaire enquêteur

A Roquefort, le 1^{er} septembre 2023

Objet : Unité de méthanisation BIOLOIE – Dossier de demande d'autorisation – Réponse aux observations de l'enquête publique réalisée selon l'arrêté du préfet de la Vendée n°2023-DCPATE-209 du 23 juin 202


Monsieur,

Par la présente, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint nos réponses aux observations à la suite de l'enquête publique qui a eu lieu du 17 juillet au 16 août 2023 concernant le dossier de modification de l'unité de méthanisation de BioLoie d'Essarts-en-Bocage.

Nous nous tenons à votre entière disposition pour tout complément d'information.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Pour la SAS BIOLOIE


SAS BIOLOIE
ZAC des Champs de Lescaze 47310 ROQUEFORT
Tél. 05 53 77 97 44
RCS Agen 789 424 355 Code APE 3521Z
SIRET 789 424 355 00012 FR35 789 424 355

REPONSES AUX RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Structure de l'étude d'impact (recommandation n° 6)

Dans son avis sur l'étude d'impact, l'AE souligne qu'elle est confuse car elle juxtapose, sans les fusionner, les incidences du plan d'épandage d'une part, et celles de l'unité de méthanisation et de la zone de chalandise d'autre part. Dans son mémoire en réponse à l'AE, le maître d'ouvrage a motivé les raisons pour lesquelles il ne donnait pas suite à cette recommandation.

Remarque du commissaire enquêteur

Dans le contexte considéré (mise à l'enquête de modifications, pour les plus essentielles déjà actées au plan administratif et réalisées), le choix fait par le maître d'ouvrage de conserver les deux études d'impact est très-très acceptable. Il se fonde, à juste titre, sur le fait que ces deux études concernent des périmètres et des activités différentes. Quant au besoin d'une synthèse exprimée par l'AE, le maître d'ouvrage y donne suite en joignant à sa réponse un tableau de synthèse clair et exhaustif. Il faut aussi considérer que le fusionnement des deux études en un document unique aurait nécessité un travail très important, et donc des délais et des coûts supplémentaires sans une réelle plus-value. Sur cette appréciation personnelle du commissaire enquêteur, je ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles.

Réponse :

En effet, les études d'impact du site et du plan d'épandage ont été réalisées par deux prestataires différents, chacun spécialisé dans son domaine (fonctionnement d'un site ICPE et activité d'épandage agricole) et sur des périmètres différents (site de méthanisation et périmètre d'épandage).

La reprise de ces deux études d'impact à la suite de l'avis de l'AE pour réaliser une étude d'impact conjointe à l'ensemble du dossier aurait nécessairement eu un coût financier mais également un impact sur le délai de dépôt du dossier (de 2 à 4 mois supplémentaires). Et cela, sans apporter d'information complémentaire.

Il a donc été décidé de ne pas réaliser cette démarche mais plutôt de présenter un tableau de synthèse de ces deux documents qui est plus facilement compréhensible pour le public.

Bilan de fonctionnement de l'unité (recommandation n° 5)

Le tableau de synthèse, fourni par le maître d'ouvrage, apporte une réponse précise et complète à la demande de l'AE sur le bilan cumulé de l'unité de production depuis 2018, sa première année pleine de fonctionnement.

Remarque du commissaire enquêteur

Certes ce bilan cumulé est intéressant, ainsi que l'analyse de son évolution année par année. Cependant, le plus important est le différentiel entre le résultat de l'unité de production dans sa configuration initiale et celui après sa transformation sur la base du donner-acte du 22 janvier 2020. On note en particulier que la capacité d'injection de biométhane dans le réseau passe de 550 Nm³ /h à 775 Nm³ /h, soit une augmentation très substantielle de 40 %, alors que le volume des intrants n'augmente que d'environ 10 %, de même que l'énergie consommée, et que le gain en émission de gaz à effet de serre passe de 9 255 teq CO₂ à 13 929, soit un gain de 50 %. Sur ce point, Je ne sollicite pas les observations du maître d'ouvrage, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des compléments qu'il jugerait utiles.

Réponse :

Nous apportons ici quelques précisions sur ces chiffres : l'augmentation de la capacité d'injection est principalement liée à une meilleure optimisation du mix des intrants et de la production de biométhane. La capacité de traitement des intrants est restée identique à la capacité initiale (73 400 T/an).

Par ailleurs, le bilan GES présenté en réponse n°7 à l'avis de l'AE montre effectivement un gain en émission de GES passant de 9 225 teq CO₂ en 2015 à 13 929 teq CO₂ pour le projet actuel, alors que l'énergie consommée n'augmente que d'environ 10%. Ces chiffres correspondent au calcul du bilan GES spécifique à la partie « substitution à l'énergie », c'est-à-dire que l'on compare ici la différence entre l'utilisation d'une énergie fossile (gaz naturel) et une énergie renouvelable (biométhane).

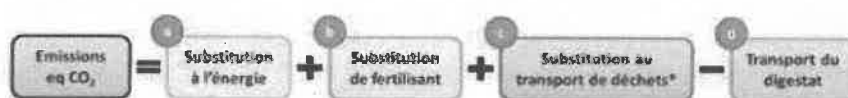


Figure 2-29 : Schéma des paramètres pris en compte pour l'évaluation des émissions de CO₂.

Le bilan global de l'installation incluant l'ensemble des évaluations (voir figure ci-dessus) est un gain de 17 698 Teq CO₂ pour le projet (pour un gain de 13 171 Teq CO₂ initialement).

Emissions à la torchère et mesures pour en limiter les impacts (recommandation n° 3)

Le maître d'ouvrage a apporté dans son mémoire en réponse à l'AE les éléments concernant la conformité des rejets, la faible durée de fonctionnement de la torchère (800 h/an) et les mesures techniques prises pour en limiter les effets.

Remarque du commissaire enquêteur

Ces éléments, complets et précis, n'appellent pas de commentaire du commissaire enquêteur. Il n'en demeure pas moins que l'absence d'alternative au brûlage en pure perte de gaz interroge dans le contexte actuel, même s'il ne s'agit que de biogaz dans des quantités jugées relativement peu importantes. C'est pourquoi je souhaite savoir dans quelle mesure une conversion de cette énergie en électricité serait techniquement envisageable et si, dans l'affirmative, elle pourrait se cumuler avec une production d'énergie photovoltaïque, voire éolienne, dont la potentialité sur le site me semble a priori significative.

Réponse :

La torchère est un équipement de sécurité qui est obligatoire pour détruire le biogaz en cas d'indisponibilité des équipements de valorisation conformément à l'arrêt du 10 novembre 2009 réglementation les installations de méthanisation soumises à autorisation ICPE (extrait ci-dessous).

Arrêté du 10/11/09 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 :

Article 10. Destruction du biogaz

L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation du biogaz.

Le fonctionnement de la torchère reste une opération ponctuelle, qui est réalisée en dernier recours quand la valorisation et le stockage du biogaz ne peuvent plus être réalisés. Un des objectifs premiers de l'installation est d'injecter un maximum du biogaz produit.

Les heures de fonctionnement de la torchère correspondent principalement à des opérations de maintenance obligatoires sur l'épurateur ou à des problèmes de fonctionnement, notamment sur la purification du biogaz en biométhane. Ces dernières années, cette durée diminue avec les optimisations réalisées pour la maîtrise de l'installation.

En effet, les relevés de fonctionnement des dernières années sont les suivants :

- 2021 : 703 h/an
- 2022 : 504 h/an
- Pour 2023 nous sommes actuellement à 130 h/an soit une estimation de 205 h/an environ d'ici la fin 2023.

Il n'est pas envisagé à ce jour de mettre en place un élément supplémentaire d'utilisation de ce gaz envoyé en torchère. En effet, pour la mise en place d'un moteur de cogénération, il faudrait une alimentation en biogaz en grande quantité et en continu. Or cela n'est pas le cas pour notre site, il s'agit de faible quantité, torché ponctuellement (lors des opérations d'entretiens ou de panne).

Si cette dernière option ne peut être envisageable, nous n'en restons pas moins actifs face aux problématiques environnementales. Ainsi des réflexions sont en cours pour mettre en place sur le hall de réception des panneaux photovoltaïques dont la production électrique servira à 99% pour l'exploitation.

REPONSES A LA PARTICIPATION DU PUBLIC

La participation du public se limite à un seul courrier. Il s'agit de la lettre du 4 août 2023 de Mme Danielle Laumont, Présidente de Force citoyenne de Vendée (FEVE). Est annexé à cette lettre un document non titré et non daté.

La Lettre

La lettre est une critique sévère de la méthanisation. Les affirmations présentées concernent certes la méthanisation, mais restent de portée générale. Surtout, elles n'ont aucun lien avec le dossier présenté à l'enquête publique et ne se réfèrent à aucun des six objets de l'enquête. Quant à la conclusion, elle reste aussi de portée générale : « Pour toutes ces raisons, la FEVE est opposée au projet des Essarts et ailleurs, vu le contexte du tout méthanisation prônée en Vendée ! ».

Document annexé à la lettre

Ce document fait état de divers éléments qui prolongent, dans le même esprit, les affirmations présentées dans la lettre.

A titre d'exemple : teneur de quelques échanges (sélectionnés) en Commission d'enquête parlementaire sur les énergies renouvelables en 2019, propos tenus par un sous-préfet, sans précision concernant l'intéressé, accidents graves survenus dans des unités de méthanisation, insuffisances en matière de surveillance et de contrôle des installations de méthanisation, nuisances et impacts environnementaux imputables à la méthanisation, incidence majeure sur le marché local de l'immobilier dans l'environnement d'une unité de méthanisation...

Remarque du commissaire enquêteur

Considérant que l'intervention de Mme Laumont ne se rapporte en aucune façon à des objets de la présente enquête, j'estime qu'elle n'apporte aucune observation, proposition ou contre-proposition exploitable par le commissaire enquêteur, eu égard à l'avis motivé qu'il a obligation d'émettre. C'est pourquoi je n'ai pas sollicité les observations du maître d'ouvrage sur cette intervention, tout en lui laissant la possibilité d'apporter des éléments qu'il jugerait utiles. Dans cette éventuelle perspective, le courrier de Mme Laumont est joint au présent procès-verbal de synthèse.

Effectivement, le courrier de l'association FEVE est un courrier assez générique contre « le tout méthanisation » mais qui n'est pas du tout spécifique à BioLoie. Nous avons tout de même souhaité éclaircir certains points en fonction de notre fonctionnement (tableau ci-dessous).

| Sujet principal | Extrait du courrier de la FEVE | Réponse de BIOLOIE |
|---------------------------------|--|--|
| Souveraineté alimentaire | <p>« La FEVE se pose beaucoup de question sur le tout méthanisation qui se met en place : le contexte géopolitique actuel nous montre à quel point notre souveraineté alimentaire est précaire, nous sommes dépendants de nos importations (blé, maïs...). Le principe de la méthanisation demande d'intégrer des céréales, mais ensilage, foin, autres aliments comestibles aux déjections animales pour que les microbes disposent d'énergie pour produire du méthane. Aujourd'hui nous devons prendre des décisions qui transforment l'agriculture : soit nous utilisons les terres pour nourrir le méthaniseur et créer de l'énergie, soit nous conservons l'usage premier des terres cultivables pour nourrir la population et les animaux. »</p> | <p>Les déchets végétaux que nous recevons sur notre site de BIOLOIE ne proviennent pas de culture dédiée.</p> |
| Pollution de l'air | <p>« Pollution de l'air : le méthaniseur émet ! Du méthane au moins 25 fois plus nocif pour l'effet de serre que le CO2, du protoxyde d'azote 300 fois pire, il produit aussi des gaz nocifs voir mortels : ammoniac-sulfure d'hydrogène. Tous ces gaz aggravent le réchauffement climatique. »</p> | <p>Le méthane que nous produisons est injecté dans le réseau gaz, nous brûlons effectivement une très faible quantité de ce méthane en dernier recours lors de problème sur notre installation : c'est une procédure de mise en sécurité de l'installation.</p> <p>Les autres émissions de l'usine sont surveillées et l'installation présente un bilan positif sur les émissions de GES (gain estimé à 17 698 Teq CO2/an pour le projet)</p> |
| Pollution de l'eau | <p>« Les épandages et les accidents dans les usines de méthanisation viennent polluer les eaux superficielles donc l'eau potables en Vendée ; de plus le digestat saturé en azote entraîne la prolifération des algues vertes sur les plages et les estrans. »</p> | <p>Le site de BIOLOIE est soumis à un plan d'épandage dans lequel les dosages sont fixés afin de respecter les règles en vigueur.</p> <p>Ce plan d'épandage établi également les suivis analytiques des digestats à fréquence régulière pour s'assurer de leur qualité constante.</p> |
| Bien-être animal | <p>« Aucun bien-être animal : le fumier et le lisier ne sont pas des déchets ce sont des fertilisants dont on a besoin pour remplacer les engrais chimiques. Pour récolter le maximum de déjections animales, les animaux sont enfermés 24h/24 et 7jours/7 dans des hangars au sol bétonné. »</p> | <p>Sans lien avec la méthanisation</p> |

| Sujet principal | Extrait du courrier de la FEVE | Réponse de BIOLOIE |
|------------------------------|--|---|
| Risques du digestat | <p>« Le digestat n'est pas un engrais : il détruit les sols qui reçoivent une mixture déséquilibrée trop riche en azote et qui diminue l'humus des sols qui s'appauvrît. De plus le digestat peut contenir des microbes pathogènes et des composés toxiques et son épandage émet de l'ammoniac qui génère des particules fines. Le digestat de cette usine sera épandu sur un nombre de communes très élevé... »</p> | <p>Les digestats sont hygiénisés ce qui réduit les risques pathogènes par rapport à d'autres effluents non hygiénisés (fumiers, lisiers). De plus des analyses régulières montrent la conformité de nos digestats. Ces derniers sont épandus avec une dose adaptée aux besoins des cultures (cf Plan d'épandage). Depuis la mise en service de l'usine en 2018, les retours d'expériences sont positifs avec des demandes de nouveaux agriculteurs pour utiliser le digestat.</p> |
| Agriculteur en danger | <p>« Les agriculteurs en danger : les agriculteurs prennent tous les risques investissent et s'endettent. Les entreprises du gaz s'enrichissent. On fait miroiter aux agriculteurs une rentabilité pour pallier les prix du lait et de la viande mais c'est faux ! L'équilibre n'existe qu'avec un financement public scandaleux. »</p> | <p>Notre méthaniseur n'est pas un méthaniseur agricole exploité par des agriculteurs. Au contraire, nous réalisons des partenariats avec des agriculteurs pour des échanges lisiers/digestats.</p> <p>Remarque : lors des épisodes de grippe aviaire de ces dernières années, les lisiers potentiellement contaminés avec le virus ont pu être traités sur le site BioLoie. En effet, grâce à l'hygiénisation et au plan de maîtrise sanitaire mis en place, le traitement de ces matières contaminées est autorisé sur le site. Cela offre ainsi une solution locale pour les producteurs du territoire.</p> |
| Méthaniseur dangereux | <p>« Trop de méthaniseur dangereux : avec ses 180 méthaniseurs, la Bretagne petite en surface agricole utile, néanmoins première région d'élevage de France et aussi championne du nombre de méthaniseurs au km² avec son corollaire d'accidents comme à Châteaulin... la Vendée suit le modèle Breton désormais. »</p> | <p>Notre site est une installation ICPE avec des règles à respecter. L'arrêté préfectoral du site fixe les mesures de suivi et des contrôles sont réalisés par les autorités.</p> |