



**Bretagne Vivante SEPNEB**

**Antenne de Lorient**

**Objet : consultation du public (régime de l'enregistrement) - Projet d'installation de méthanisation à Kervignac de 23404T/an, donc 64T/J d'intrants présenté par la SAS Agrikergaz, dont les associés sont : SASU de Lothuen/ GAEC Le Pichon/ Le Leslé Jean François/ GAEC de Lopriac/ GAEC Le Rohabon et EARL de Kerbalay**

**Déposition relative à la demande d'enregistrement déposée en mairie de Kervignac au sujet d'un projet d'unité de méthanisation agricole à Lothuen en Kervignac**

Le présent texte est déposé dans le registre d'enquête publique.

Pour l'antenne de Lorient,

Y. Guillevic,

## **1) Point de vue associatif de l'acceptabilité de la méthanisation des déchets agricoles, sur un plan très général environnemental**

L'association Bretagne Vivante, déplore, de concert avec la Fédération Bretagne Nature Environnement, à laquelle elle contribue, le développement des installations de méthanisation des déchets d'origine agricole car il constitue tout à la fois, une fuite en avant de l'agriculture intensive, aujourd'hui dans une impasse environnementale et une aventure hasardeuse.

Ainsi ce type de démarche, qui se généralise, engage le système de production agricole dans une course sans fin vers plus d'intensif, puisqu'il s'agit de garantir un niveau de production d'énergie, quels que soient les aléas de la production agricole. Elle dénie les enjeux vitaux qui se posent face au dérèglement climatique. De manière générale, la démonstration que le développement de ces installations de méthanisation préserve les ressources naturelles n'est pas apportée, puisqu'il n'est pas présenté de bilan énergétique « consommation d'énergie des différentes sources dont énergies fossiles/production d'énergie-biogaz » ni de bilan carbone global des installations. Enfin, les impacts du fonctionnement de ces installations sur la santé ne sont pas véritablement évalués.

Avec la mise en œuvre de ce type de filière on ne peut guère envisager la transition écologique puisqu'il ne s'agit là que de justifier la production agricole intensive sur la base d'un modèle dont on n'arrête pas de mesurer les effets négatifs sur l'environnement et plus particulièrement la manière dont il contribue à l'effondrement de la biodiversité.

En outre la production de déchets agricoles pour la méthanisation devient une production à caractère spéculatif et cette spéculation contamine également le « marché » des terres agricoles. Elle menace la disponibilité des terres pour la culture vivrière qui devrait être une priorité.

**Aussi, en vertu du principe de précaution, dans l'intérêt général, et dans un souci de préservation de l'environnement, Bretagne vivante, en tant que membre de la Fédération Bretagne Nature Environnement, exprime avec celle-ci son opposition à la méthanisation de déchets agricoles telle que développée et soutenue en Bretagne.**

**L'association demande que les porteurs de projets de méthanisation argumentent pour démontrer, si tel est le cas, l'innocuité de cette technique, son intérêt agronomique, environnemental et aussi vis à vis du changement climatique.**

**A ce titre, le dossier présenté en mairie de Kervignac pour le projet de Lothuen n'apporte aucun élément positif et sur le principe qui précède, Bretagne Vivante y est opposée.**

En outre, face à la multiplication, en Bretagne, de projets de méthanisation basés sur un modèle agricole et sociétal destructeur de l'environnement, l'association rappelle ici les éléments sur lesquels portent ses critiques:

### **1 - La méthanisation ne réduit pas les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).**

L'objectif majeur de la lutte contre le réchauffement climatique passe par la séquestration du

carbone dans les sols. Or, la méthanisation produit l'effet inverse en transformant le carbone vivant en méthane qui sera brûlé au final, comme toute autre énergie fossile et produira du CO<sub>2</sub>. En outre, le procédé de séparation membranaire (tel qu'utilisé à Lothuen), évacue également, en tant que déchet, du CO<sub>2</sub>. Les bilans de cette activité ne prennent pas en compte son impact global, construction, transports -déchets entrants + déchets sortants-, fuites, combustion et transformation en CO<sub>2</sub> ne sont pas pris en compte dans les bilans. A défaut d'évaluation scientifiquement affirmée prouvant le contraire, on peut raisonnablement redouter que le processus accélère en particulier le cycle du Carbone.

## **2 - La méthanisation soutient un modèle agricole intensif.**

La méthanisation maintient et développe l'élevage hors-sol, généralement intensif - en offrant un débouché aux surplus de production et aux effluents. Nécessitant l'apport notable de matières végétales porteuses de glucide, elle soutient le développement des pratiques de cultures intensives de maïs, végétal dont il devient évident qu'il n'est pas adapté à la situation des terres bretonnes et surtout au manque d'eau en période estivale qui devient récurrent.

La nouvelle finalité de l'élevage intensif et des pratiques culturelles associées étant de soutenir le volume de déchets nécessaire au fonctionnement du méthaniseur, le développement de ce type d'installation s'oppose à l'enjeu de restauration du lien au sol en agriculture et à l'impératif de changement du modèle agricole et agro-alimentaire breton.

## **3 - La méthanisation ne démontre pas son innocuité et cache ses impacts réels sur l'environnement :**

- a) les intrants utilisés sont très divers et fluctuent de manière saisonnière et en fonction des opportunités d'approvisionnement en déchets. **La composition et les impacts des digestats qui en résultent ne sont ni connus ni étudiés dans toute leur diversité**, on relève de nombreuses lacunes de connaissances relatives aux impacts sur l'environnement aux différentes phases du processus. Il est donc abusif de présenter les digestats épandus in fine comme un amendement standard sans impact négatif sur l'environnement.
- b) **la méthanisation ne résout pas les problèmes posés par l'azote et le phosphore en Bretagne.** D'une part, la méthanisation ne réduit pas les flux d'azote et de phosphore, contrairement à ce qu'annonçait le plan de lutte contre les Algues vertes de 2010. Le méthane (CH<sub>4</sub>) n'intègre aucune molécule d'azote, donc, toute molécule d'azote présente à l'entrée du méthaniseur se retrouvera à la sortie. D'autre part, la méthanisation tend à augmenter localement les quantités d'azote et de phosphore. La méthanisation nécessite l'importation de volumes importants de déchets riches en N et P et produit donc des déchets ultimes riches en N et P.
- c) **les matières non digérées par les bactéries du méthaniseur, destinées à l'épandage, soulèvent des interrogations légitimes quant à leurs impacts sur la vie des sols.** Leur valeur agronomique varie selon les intrants et le procédé utilisé. Or, à ce jour aucune étude ne démontre leurs réelles conséquences sur la qualité et la biodiversité des différents sols, que ce soit sur le long terme ou par effet cumulatif.

**d) la méthanisation est une activité à caractère industriel complexe, sensible, à risques avérés pour l'environnement.** Déjà plusieurs cas d'accidents liés au stockage et à la manipulation des intrants ou au fonctionnement de méthaniseurs ont été à l'origine de pollutions de cours d'eau, bretons notamment, des sols et de l'air (émissions gazeuses et fuites de biogaz). Ces accidents peuvent être liés à un défaut de conception ou une insuffisance de maîtrise de la part des opérateurs. Cet état de fait justifie une interrogation sur les conditions de formation et le suivi de compétence des pilotes de ces véritables usines.

**4 - La méthanisation induit des risques sanitaires pour les opérateurs et pour les riverains lors du processus de fabrication et au moment de l'épandage des digestats :** elle les expose aux émissions gazeuses toxiques -méthane, ammoniac, dioxyde de soufre- aux incendies, explosions, risques bactériologiques liés au développement de micro-organismes potentiellement pathogènes (stockage, transformation...). Recyclant dans le sol les digestats constitués à partir des matières fécales animales d'élevage la méthanisation alimente potentiellement l'antibiorésistance...

**5 - La méthanisation n'incite pas à réduire les déchets contrairement au principe de prévention des déchets du Grenelle de l'environnement.** Intrinsèquement, la méthanisation se développe sur les déchets qui ne peuvent donc faire défaut. Elle constitue un véritable «aspirateur à déchets», mais, pour assurer sa pérennité et son développement, elle induira inévitablement une augmentation des volumes –et de la diversité- de déchets produits par différentes filières (industrie, agriculture, collectivités, particuliers...). La concurrence qui va apparaître pour ce qui deviendra la « ressource-déchet » constitue un effet pervers dont le gisement n'est pas évalué. Cette situation interroge la pertinence du modèle économique développé.

**6 - La méthanisation va à l'encontre de la vocation vivrière de l'agriculture.** Les cultures énergétiques dédiées à la méthanisation viennent concurrencer les cultures alimentaires, voire potentiellement l'accès à l'eau. La possibilité d'assurer le contrôle rigoureux des taux réglementaires maximum de cultures dédiées reste à démontrer. En se transformant en producteurs d'énergie, les agriculteurs dévoient la vocation nourricière de l'agriculture.

**7- La méthanisation est un pari sur des critères économiques non démontrés qui dépend largement de financements publics.** Alors que la méthanisation ne pourra représenter à terme qu'un pourcentage infime de l'énergie produite en France (de l'ordre de quelques pourcents), elle mobilise des fonds publics importants, sans cesse réévalués pour assurer une rentabilité factice (prix de rachat de l'électricité, subventions Etat, Région ou Département, facilitations fiscales et financières...). Dans le domaine agricole, la forte dépendance aux approvisionnements en déchets extérieurs sur un marché qui deviendra, de fait, de plus en plus concurrentiel, met en danger l'autonomie économique des fermes.

**En conclusion, l'aventure de la méthanisation des déchets d'origine agricole va à l'encontre d'une agriculture économe en ressources et respectueuse de l'environnement.**

**Plutôt que de soutenir le développement de la méthanisation, Bretagne Vivante, avec la Fédération Bretagne Nature Environnement préconise :**

- l'économie d'énergie pour tous (particuliers et professionnels);
- le développement d'une agriculture économe et respectueuse de l'environnement, adaptée aux capacités de son territoire;
- le renforcement des actions de prévention des déchets et de réduction du gaspillage alimentaire, de la production à l'assiette;
- le renforcement des actions en faveur du compostage (agricole et industriel).

**De cette manière, l'association Bretagne vivante s'oppose, par principe même et au titre de son engagement dans la préservation de l'environnement, au projet de méthaniseur de Lothuen en Kervignac.**

## **2) Avis de Bretagne Vivante concernant plus précisément le dossier de méthaniseur de Lothuen en Kervignac :**

### **Intérêt pour l'environnement, justification du projet :**

**En l'absence de bilan carbone global de l'activité projetée (construction dont édification d'un merlon de 100m de long- transports déchets entrants + déchets sortants, fuites, combustion et transformation en CO<sub>2</sub>). Il n'est pas possible d'affirmer, comme le font les pétitionnaires, que l'installation de méthanisation présente un intérêt pour l'environnement.**

**On retient (p. 33) du rapport de présentation que « La quantité de digestat à épandre sera d'environ 20 000 m<sup>3</sup>/an », soit 800 transits de tonne à lisier répartis pendant les périodes d'épandage de début février à fin septembre.", soit 100 passages par mois sur la période concernée, le transport le plus éloigné portant à 10 km. Ceci donc, pour les seuls digestats, en sortie du processus.**

**En complément la fourniture quotidienne de matière annoncée est de 64t, ce qui représente un trafic de 3 tonnes à lisier/jour, soit 90 /mois.**

**Enfin, concernant la construction de l'unité de méthanisation elle-même, nonobstant le bilan carbone de l'élaboration des matériaux de construction on s'intéresse ici à l'édification du merlon destiné à recueillir le contenu des citernes en cas d'accident nécessitant leur déversement rapide. Le volume de terre annoncé du merlon est de l'ordre de 100m x 12,5m x 3m = 3750 m<sup>3</sup>. Au bas mot cela représentera, soit le transit de 375 camions de terre + leur remaniement sur place par un engin, soit le creusement et le remaniement par un engin de la terre présente localement, sur une surface de plus d'un ha. Mais dans les deux cas cela représente un poste très lourd de la consommation d'énergie fossile de l'édification de l'installation et de la production de CO<sub>2</sub> correspondante.**

**A ce titre on observe qu'une plantation arborée serait opportune pour compenser en partie cette production de CO2 mais on ne trouve rien de tel dans le dossier.** Les seules plantations de haies qui sont évoquées sont considérées -par le pétitionnaire- que pour la réduction des odeurs (dixit).

### **L'installation de Lothuen participe à soutenir un modèle agricole intensif.**

La méthanisation envisagée à Lothuen est en grande partie approvisionnée par les déchets produits par des élevages confinés ou hors sol (bovins, porcs, volailles) à caractère intensif. En définitive, la production de déchets devient une finalité pour les élevages concernés, alors qu'elle ne devrait être qu'une conséquence de la production de protéines animales.

En outre le dossier révèle que deux des élevages concernés confortent des agrandissements (dossiers ICPE en cours pour l'un d'eux), grâce au projet de méthanisation. La méthanisation sert donc ici de support au développement de l'élevage industriel confiné ou hors-sol.

L'introduction dans les entrants de 6030 t de matériau végétal (cannes de maïs et ensilage) répond au besoin de la méthanisation d'un enrichissement en glucides pour aider à l'édification des chaînes carbonées, en ce sens l'installation de Lothuen soutient le modèle de la culture intensive de maïs dont on sait qu'elle est de plus en plus inadaptée à la terre bretonne et au déficit hydrique estival récurrent.

### **Le dossier relatif à l'installation de méthanisation de Lothuen ne démontre pas son innocuité vis à vis de l'environnement local :**

La question se pose de la **quantité d'entrants face au réel besoin du méthaniseur**. En d'autres termes, et par retour d'expérience des installations de ce type (en Allemagne et en France en particulier) les apports des "seuls" agriculteurs associés et répertoriés ne suffiront probablement pas pour garantir la stabilité de la production de biogaz et des apports "extérieurs" s'avéreront très probablement nécessaires à plus ou moins long terme. Ce qui rapporterait de l'Azote et du Phosphore sur le territoire ... qui n'en n'a déjà que trop accumulé.

### **Les entrants et la nature du digestat :**

Le dossier liste seulement 5 produits/sources entrants mais le recours possible (l'expérience en cours des unités de méthanisation de déchets agricoles le montre) à d'autres déchets est très clairement mentionnée (voir notamment tableau page 64 et le paragraphe 10.5- traçabilité). Le pétitionnaire ne s'interdit de manière affirmée aucun déchet entrant, il est seulement dit dans le tableau justificatif de conformité (p.3/7) qu'il n'y aura pas d'entrée de boues d'épuration de ville. Sont nommément admis, de fait, les matières stercorales, le lactosérum, les déchets végétaux de l'industrie alimentaire. Tous ces entrants fluctuent de manière saisonnière et en fonction des opportunités de leur approvisionnement.

Le dossier indique (p. 74) que les exploitants assurent la traçabilité des entrants et élaborent le cahier des charges correspondant. Il apparaît que les nouvelles matières feront seulement l'objet d'information et d'enregistrement... Cette manière de procéder manque de rigueur puisque l'exploitant pourra -lui-même- statuer sur l'acceptation de nouvelles matières entrantes, sans « criblage » spécifique multicritères et donc, par défaut, sans autre critère que

celui de la « rentabilité » de l'installation et sans examen contradictoire ni contrôle sauf le cas échéant, à postériori, par un tiers indépendant.

**La composition et les impacts des digestats qui en résultent ne sont ni connus ni étudiés dans le dossier, ce qui constitue une grosse lacune de connaissance relatives aux impacts sur l'environnement aux différentes phases du processus.**

Que se passera-t-il si les récoltes (ex. sécheresse) ne permettent pas de disposer de suffisamment de maïs pour satisfaire tout à la fois les élevages ET le méthaniseur : qui aura la priorité (la presse a rapporté, l'an passé, que des agriculteurs en sont venus aux mains, en Bretagne ...).

**La méthanisation qui sera implantée à Lothuen est une activité à caractère industriel complexe, sensible, à risques avérés pour l'environnement :**

Les informations ne manquent pas sur les cas d'accidents liés au stockage et à la manipulation des intrants ou au fonctionnement de méthaniseurs dont certains ont été à l'origine de pollutions de cours d'eau, bretons notamment, des sols et de l'air (émissions gazeuses et fuites de biogaz).

Le dossier affirme que le projet de Lothuen *est situé en dehors des zones humides inventoriées dans le PLU de Kervignac (- P 98 : "13.1.1 Le SDAGE Loire-Bretagne) et qu'il est donc en conformité avec le chapitre 8 du SDAGE. Le zonage des zones humides associé au PLU communal révèle que le Projet est cependant situé (p. 88) à proximité -250m- de zones boisées humides (au sud et à l'est). Enfin le dossier précise que le projet sera implanté sur une butte, départ de deux petits cours d'eau.*

**L'analyse effectuée par l'association spécialisée Eaux et rivières de Bretagne révèle que sur le plan hydrographique, l'installation se situe sur le bassin versant de la Ria d'Étel et que le plan d'épandage se répartit entre le SAGE BLAVET et le SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Étel.**

**De fait, l'installation se situe à l'ouest de la ligne de partage entre les deux bassins versants et elle est bien sur le bassin versant de la Petite mer de Gâvres, SAGE Blavet, même si les zones humides à l'est sont sur le bassin versant de la Ria d'Étel.**

**L'implantation du méthaniseur est donc à proximité immédiate de ces zones humides très sensibles et en tête de bassin de la Petite Mer de Gâvres, site classé zone Natura 2000.**

**Bretagne Vivante soutient fortement la demande de l'Association Eaux et Rivières de Bretagne (cf. courrier du 31/01/2020) que le dossier devrait être présenté pour avis au CODERST et soumis à enquête publique, conformément aux dispositions de l'article L512-7-2 du Code de l'environnement qui imposent à l'autorité préfectorale d'instruire le dossier au sens d'une autorisation environnementale dès lors que le projet se trouve dans une zone sensible.**

**Les situations dégradées qui pourraient conduire, en fonctionnement, à rejeter accidentellement dans l'environnement des matières entrantes ou en cours d'élaboration ou sortantes doivent particulièrement interroger et tout particulièrement la situation qui pourrait conduire au déversement des fosses et citernes dans la cuvette de rétention merlonnée décrite, en cas d'accident. Cette situation dégradée occasionnera une**

**pollution d'une grande surface de sol. L'impact sur les petits ruisseaux et les zones humides précitées devrait être étudié par le pétitionnaire. La manière de dépolluer également...**

### **Formation des exploitants :**

Les accidents susceptibles d'affecter l'installation peuvent être liés à un défaut de conception ou une insuffisance de maîtrise de la part des opérateurs. Ceci introduit une interrogation sur les conditions de formation et le suivi de compétence des pilotes de l'unité de méthanisation de Lothuen. **On attendrait pour le moins du dossier présenté à la consultation qu'il présente une attestation de formation en bonne et due forme des exploitants et de leur salarié.** La formation était annoncée en 2019, au cours de l'été 2020 on est en droit de penser qu'elle a eu lieu et que les attestations de formation des agriculteurs exploitants et de leur salarié sont disponibles.

La nature de la formation qui a été ou sera suivie par les exploitants et leur salarié est précisée dans le dossier déposé en mairie : *Sur le plan technique, les exploitants se sont formés avec la Chambre d'Agriculture de Bretagne (4 journées VIVEA), au travers de visites d'installations et d'échanges avec les Agriculteurs Méthaniseurs de France (AAMF)...*

La fiche métiers de l'AILE (initiative, énergie, métier, environnement) 2018 de la chambre d'agriculture de Bretagne précise le détail des prérequis et de la formation requise pour le technicien d'exploitation sur un site de méthanisation. Le détail exposé par cette fiche apparaît très nettement plus exigeant que la formation qui pourrait être prodiguée par les 4 seules journées VIVEA, même complétées par la visite d'installations.

**Il est anormal que pour une installation à caractère industriel, complexe et à risques, comme l'est le méthaniseur de Lothuen, il ne soit pas imposé à l'exploitant de justifier l'acquisition d'un niveau de formation tel que requis par la fiche métier de l'AILE et attesté par un organisme d'Etat.**

### **Transports :**

Le transport des entrants et celui du digestat empruntera des routes existantes (village de Lothuen, Kermaria, bourg de Kervignac). **Aucun plan de circulation n'est fourni par l'exploitant, or l'importance du trafic généré et sa nature (engins lents, lourdement chargés) sur le réseau public est de nature, à détériorer ce réseau, à en augmenter le caractère accidentogène.**

### **Analyse des risques induits par le fonctionnement de l'installation de Lothuen :**

**Comme l'ont demandé l'association Eaux et rivières de Bretagne et les riverains du site d'implantation à Lothuen** nous demandons que le projet soit soumis pour avis au CODERST ainsi qu'à enquête publique conformément aux dispositions de l'article L512-7-2 du Code de l'environnement qui impose à l'autorité préfectorale d'instruire le dossier au sens d'une autorisation environnementale dès lors que le projet se trouve dans une zone sensible.

Cette obligation aurait en particulier pour conséquences d'amener l'exploitant à présenter une analyse documentée des risques présentés par son installation.



Le retour d'expérience allemand est important et il mérité d'être connu des exploitants de l'unité de Lothuen pour le suivi du fonctionnement du méthaniseur, voir informations disponibles sur Internet et relatées par le club biogaz de l'ATEE.

A titre d'illustration des risques présentés par l'installation, l'autorité pourra se référer au rapport « étude de dangers » de SAS SAINT-LOUIS ENERGIES- Ferme Saint-Louis- 38280 Anthon, unité de méthanisation agricole- Département de l'Isère (38) – Commune d'Anthon - Lieu-dit « Saint Louis », établi en 2017 avec le bureau d'études ARTIFLEX.

Ci-après, deux extraits de la fiche « Risques et mesures de sécurité liés aux installations de méthanisation » du site Internet BIOGAZWORLD :

#### 1) Retour d'expérience, accidents répertoriés :

En Europe, on recense environ 800 accidents sur des installations de biométhanisation entre 2005 et 2015. Heureusement, moins d'une dizaine d'entre eux ont eu des conséquences sur la vie humaine. Voici quelques exemples.

#### **Exploitation agricole, Saint-Fargeau, France**

En 2018, une explosion survient à la suite d'un incendie au gazomètre du post-digesteur de l'exploitation agricole de Saint-Fargeau, en France. L'accident se produit lors du test initial de fonctionnement de l'agitateur, après le remplacement de son hélice.

#### **Conséquences**

- Gazomètre hors d'usage
- Fonte des câbles d'alimentation des agitateurs
- Endommagement de l'étanchéité de tête de voile

#### **Causes**

- Un défaut d'installation de l'agitateur
- Système de supportage de l'agitateur non relié au sol
- Création d'un arc électrique pendant la coupure de l'alimentation électrique de l'agitateur, source d'ignition et d'inflammation
- Contrôles non efficaces des organismes certifiés lors des visites initiales et périodiques

#### **Usine de biométhanisation de Rhadereistedt, Allemagne**

En 2005, la fuite d'une grande quantité de H<sub>2</sub>S survient dans le hall de chargement de l'usine de biométhanisation de Rhadereistedt, en Allemagne. En effet, les travailleurs ne peuvent respecter la procédure de chargement du camion à cause d'une panne du moteur du couvercle recouvrant la fosse. Cette fosse contenant des déchets provenant des animaux ou de laiteries demeure donc ouverte, provoquant ainsi la fuite.

#### **Conséquences**

- Mort du conducteur du camion et de 3 employés
- Blessure et hospitalisation d'un employé

## **Actions entreprises**

- Mise sur pied de mesures techniques de sécurité pour éviter l'exploitation des mélangeurs lorsque le couvercle de la fosse est ouvert
- Création de nouvelles lignes pour éviter de faire passer les substances liquides sans passer par la fosse
- Optimisation du système de ventilation
- Installation de détecteurs de gaz
- Interdiction des stockages intermédiaires de nuit et de fin de semaine dans la fosse
- Évitement des mélanges de matériaux
- Formation des employé

## **2) Quoi faire à chaque étape du projet pour assurer la sécurité et minimiser les risques?**

L'opérateur et le concepteur doivent prendre certaines mesures à chaque étape d'un projet de méthanisation pour assurer sa sécurité et minimiser ses risques.

### **Conception de l'installation de méthanisation**

C'est une étape particulièrement importante pour assurer la sécurité du projet. L'opérateur et le concepteur doivent porter une attention particulière :

- À toutes les normes et les lignes directrices, et tous les codes s'appliquant aux installations de méthanisation
- À la classification de la zone d'explosion, car le système électrique installé doit être adapté au risque d'explosion
- À la création d'espaces confinés, à éviter le plus possible
- Aux risques potentiels pouvant survenir lors de l'exploitation de l'installation, qu'il faudra anticiper

### **La construction du projet**

- Effectuer une planification rigoureuse
- Engager, au besoin, un expert sur le chantier pour s'assurer du respect des mesures de santé et de sécurité établies auprès des travailleurs

### **La mise en service de l'installation**

La mise en service d'une installation de biométhanisation peut être l'étape la plus dangereuse du développement d'un projet.

Les accidents pouvant survenir à cette étape comprennent, notamment :

- Plus rarement, des défaillances des structures se produisant pendant le remplissage du réservoir ou le test des tuyaux à haute pression
- Les décharges hydrauliques accidentelles pendant le test d'avant exploitation des pompes et des vannes
- Le manque de test de calibration de l'équipement de santé et de sécurité pour s'assurer de son bon fonctionnement

- L'augmentation des risques d'explosion lorsque les ouvertures d'admission d'air sont ouvertes et que de l'air entre en contact avec le biogaz

## **L'exploitation de l'installation de biométhanisation**

C'est l'étape où le plus d'accidents et d'incidents se produisent. Pour les éviter, l'opérateur doit :

- Former adéquatement tous les opérateurs de l'usine pour le travail en espaces confinés, la détection de gaz portable, les procédés et l'équipement
- Appliquer de strictes procédures de verrouillage de l'équipement
- Vérifier régulièrement les équipements de santé et de sécurité pour s'assurer de leur calibration et de leur précision
- Effectuer régulièrement une inspection visuelle pour détecter les fuites et vérifier l'état des équipements
- S'assurer de l'application de mesures d'hygiène pour éviter les maladies pathogènes
- Former le personnel de l'usine de biogaz dans les pratiques de base en lutte contre les incendies et de RCR

## **Épandage du digestat :**

Les exploitations qui seront contributives à l'exportation des digestats bénéficient actuellement de plans d'épandage dont on comprend –dans le silence du dossier- qu'ils seront, tels quels, reconduits dans la nouvelle situation d'épandage de digestats. Or ces plans sont établis sur la base des produits à épandre qui sont ceux qui viendront alimenter le méthaniseur mais, en retour, pour l'épandage la nature des produits aura changé, ils ne seront plus les mêmes dès lors qu'ils seront constitués de digestats issus de la méthanisation, ceci rend obsolète les plans d'épandage en « vigueur ». Cette modification importante devrait conduire à revoir les plans d'épandage concernés et en particulier ceux qui sont situés en « bordure » de la Ria d'Étel où la distance de recul réglementaire pour épandage par rapport aux eaux de surface a changé et est devenue 500m.

Les communes concernées sont : Merlevenez, Plouhinec, Landévant, St Hélène et Nostang. Il est donc évident que **les dérogations de distance accordées** aux précédents plans d'épandage **sont obsolètes**, les effluents n'étant plus les mêmes.

Effets sur le sol : selon le Collectif Scientifique national Méthanisation raisonnée (CSNMR) l'épandage du digestat entraînerait une perte de carbone progressive du sol. Il ajoute « avec la méthanisation à marche forcée... on fait travailler en permanence le sol sans qu'il ait le temps de se reconstituer ».

## **Conditions d'épandage du digestat :**

On lit page 98 : "13.1.1 Le SDAGE Loire-Bretagne [...] : *Le projet de méthanisation est situé en dehors des zones humides inventoriées dans le PLU de Kervignac. Il est donc en conformité avec le chapitre 8 du SDAGE. Par ailleurs, il contribuera à l'atteinte des objectifs du chapitre 2 du SDAGE : le digestat, destiné à l'épandage sur les terres agricoles, contiendra une part d'azote ammoniacal plus importante que les effluents d'élevage. Il sera donc plus facilement assimilable par les plantes, ce qui limitera les lessivages et permettra de réaliser des économies d'engrais minéraux.* " En réalité, c'est là que le bât blesse : le délai

entre l'épandage et l'enfouissement est beaucoup plus pénalisant (plus court) qu'avec les lisiers. Or les conditions d'épandages (météo, homogénéité du digestat, portance du sol, etc.) ne sont pas toujours optimales pour enfouir immédiatement avec les buses. Or, le pH basique du digestat brut favorise la volatilisation de l'ammoniac ; de ce fait si l'enfouissement tarde par un temps chaud, le coefficient d'équivalence engrais azoté peut donc se réduire notablement. Et, rappelons que cet "engrais" ne sert qu'aux plantes cultivées et ne sauvegarde en rien la vie des micro-organismes du sol. Au contraire.

### **Cuvette de rétention merlonnée :**

Le dossier annonce la constitution d'une cuvette de rétention fermée par un merlon de 100m de long, 15m d'assise et 3m de hauteur. La manière dont sera réalisée cette cuvette n'est absolument pas décrite par le pétitionnaire.

Est-ce un creusement local avec transfert des terres prélevées ? Est-ce un apport de matériaux exogènes au site, lesquels ?

La confection de cet ouvrage est conséquente... quel bilan carbone ? Outre cet aspect quel en sera l'impact visuel ? Quel entretien sera réalisé ?

### **Unité de fabrication du biogaz :**

Cette unité VALOGAZ est fournie « clé en mains ». La lecture de la fiche descriptive du procédé de séparation membranaire utilisé fait apparaître la libération de CO<sub>2</sub> qui est ici séparé du méthane. Aucune précision n'est fournie sur la quantité de CO<sub>2</sub> ainsi « produite » ni sur son traitement.

Dans le document VALOGAZ il apparaît, paragraphe 6, que si un défaut de qualité du méthane produit est constaté par l'exploitant (analyse paramétrée) celui-ci avise le sous-traitant qui a fourni l'unité de méthanisation et « étudiera avec lui la solution de traitement souhaitée »... une fois la non-conformité détectée l'exploitant décidera avec notre assistance et en fonction de la non-conformité de laisser tourner l'installation ou de l'arrêter. Ce processus paraît devoir nécessiter « un certain temps » avant qu'une intervention de « rectification » ne soit opérée ... Est-ce la méthode la mieux appropriée en toute situation ? Quelle conduite devra tenir l'exploitant dans l'intervalle ? Que devient le méthane « défectueux » ?... des solutions évoquées mais en fait, beaucoup de questions sans réponse ! Quid également des entrants, de leur traitement ?...

En tout état de cause, le recours (automatique ?) au traitement par le skid VALOPUR apparaît n'être que transitoire et insuffisant...

### **Analyse de conformité aux prescriptions techniques :**

Cette analyse (paragraphe 1) est censée vérifier la conformité du projet aux prescriptions techniques de l'arrêté du 12/08/2010 modifié 25/07/2012 et 06/06/2018.

En réalité l'analyse présentée n'est pas exploitable par le lecteur du dossier, en l'occurrence le tableau d'analyse ne rend pas compte de manière claire de l'argumentaire qui devrait démontrer la conformité. Les réponses apportées dans la colonne appropriée « conformité » sont bien trop lapidaires et pour la plupart d'entre elles ne sont pas explicites.

### **Niveau de bruit de l'installation :**

On lit paragraphe 10.5.4 du dossier que le niveau de bruit ne « devra pas dépasser » 70 dB en fonctionnement, en limite de l'exploitation. Ce que l'on attend du dossier d'enregistrement ce n'est pas qu'il déclare des intentions mais qu'il argumente sur la manière dont l'exploitant respectera les spécifications annoncées. En l'occurrence, s'agissant du niveau de bruit en fonctionnement, on s'attendrait à ce qu'il soit présenté des dispositions de suivi technique rapproché et les conséquences d'un dépassement du niveau admis (dans le cas présent, les parades, les dispositions qui seront prises...).

### **Mesures compensatoires :**

Au paragraphe 12.2.1, le dossier annonce des « mesures compensatoires ». En réalité, ce qui est exposé c'est la constitution de la cuvette de rétention merlonnée déjà évoquée. Cela ne constitue en aucune manière une forme de mesure compensatoire mais une disposition de sauvegarde ressortant des conditions de fonctionnement de l'usine de méthanisation.

En outre aucune mesure compensatoire environnementale n'est présentée dans le dossier.

### **Désodorisation du biogaz :**

L'unité VALOGAZ intègre un module VALODOR qui a notamment pour fonction de désodoriser le biométhane produit. Le gaz « lèche » un liquide et se sature ainsi en « THT » (dixit). Quelle est la nature de ce produit manifestement « volatil » ? Quelles seraient les conséquences de sa diffusion accidentelle dans l'environnement de l'unité de méthanisation ?

L'odeur du méthane étant un moyen basique de détecter une fuite, est-ce opportun de le désodoriser ?

### **Conclusion :**

**Pour toutes les raisons développées précédemment, l'association Bretagne Vivante, ici représentée par son antenne de Lorient, s'oppose à la construction et à la mise en service d'un méthaniseur tel que projeté à Lothuen en Kervignac.**