

# Projet de méthanisation à Corcoué-sur-Logne

## Bilan de la concertation préalable volontaire

*art. L. 121-16 code de l'environnement*

*mars 2021*



## Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1- CONTEXTE DU PROJET.....</b>  | <b>5</b>  |
| 1.1 – LES PORTEURS DE PROJET .....   | 6         |
| 1.2 – POURQUOI CE PROJET ? L’INTENTION DE LA COOPÉRATIVE D’HERBAUGES .....     | 6         |
| 1.3 – LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET SOUMIS À LA CONCERTATION..... | 7         |
| 1.3.1- OBJECTIFS DU PROJET .....   | 7         |
| 1.3.2 – LE SITE D’IMPLANTATION .....   | 8         |
| 1.3.3 – GISEMENT ET IMPACT SUR LE DIMENSIONNEMENT DE L’UNITÉ .....             | 8         |
| 1.3.4 – UN PROJET QUI SE VEUT VERTUEUX POUR LE TERRITOIRE.....                 | 9         |
| 1.3.5 - UN PROJET QUI S’INSCRIT DANS LES OBJECTIFS NATIONAUX .....             | 9         |
| <b>2- ORGANISATION &amp; DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE .....</b>    | <b>11</b> |
| 2.1 – PRINCIPES ET OBJECTIFS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE.....                 | 12        |
| 2.2- UN DISPOSITIF IMPORTANT POUR INFORMER ET MOBILISER .....                  | 12        |
| 2.2.1 – AUPRÈS DES ÉLUS .....  | 13        |
| 2.2.2 – AUPRÈS DES SERVICES TECHNIQUES ET ASSOCIATIONS .....                   | 14        |
| 2.2.3 – AUPRÈS DES RIVERAINS ET DU GRAND PUBLIC.....                           | 14        |
| 2.3- UNE DÉMARCHE D’ENSEMBLE DU DIALOGUE LOCAL .....                           | 19        |
| <b>3- LA PARTICIPATION EN CHIFFRE .....</b>                                    | <b>20</b> |
| 3.1 – CONTRIBUTIONS PAR COURRIER .....   | 21        |
| 3.2 – LES ATELIERS .....   | 21        |
| 3.3- SITE INTERNET ET CONTRIBUTIONS EN LIGNE .....                             | 21        |
| 3.4 – LE REGISTRE .....  | 22        |
| <b>4- SYNTHÈSE ET ANALYSE DES CONTRIBUTIONS .....</b>                          | <b>26</b> |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>4.1 – LA TAILLE DU PROJET SUSCITE DES QUESTIONNEMENTS .....</b>  | <b>27</b>        |
| <b>4.2- LES CONSEQUENCES SUR LE TRAFIC ROUTIER AMENENT QUESTIONNEMENTS ET COMMENTAIRES .....</b>  | <b>27</b>        |
| <b>4.3- LA LIAISON ENTRE UN PROJET DE METHANISATION ET LE MODELE AGRICOLE LOCAL SUGGERENT UN BESOIN D’EXPLICATIONS PEDAGOGIQUES PAR LE MONDE AGRICOLE .....</b> | <b>29</b>        |
| <b>4.4- DES PRÉCISIONS DEMANDÉES SUR LE BILAN CARBONE ET LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX D’UNE TELLE INSTALLATION .....</b>  | <b>32</b>        |
| <b>4.5- DES INTERROGATIONS SUR LE MODÈLE ÉCONOMIQUE DE L’INSTALLATION ET LES RETOMBÉES LOCALES .....</b>  | <b>33</b>        |
| <b>4.6 – DES PRÉCISIONS À APPORTER SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA MÉTHANISATION.....</b>   | <b>35</b>        |
| <b>4.7 – DES INQUIÉTUDES SUR L’ÉVOLUTION DU CADRE DE VIE POSÉES PAR LES PROCHES DE L’INSTALLATION .....</b>   | <b>35</b>        |
| <b>4.8- DES ATTENTES VIS-À-VIS DE LA PRÉVENTION DES RISQUES ET DE LA SÉCURITÉ .....</b>   | <b>36</b>        |
| <b>4.9- DES ATTENTES VIS-À-VIS DE LA CONCERTATION ET DES MODALITÉS DE SA MISE EN ŒUVRE .....</b>  | <b>38</b>        |
| <b>4.10- DES ÉCHANGES CONSTRUCTIFS AVEC L’ENSEMBLE DES ÉLUS LOCAUX .....</b>  | <b>39</b>        |
| <br>  |                  |
| <b><u>5- LES ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION &amp; NOS ENGAGEMENTS POUR LA SUITE .....</u></b>   | <b><u>40</u></b> |
| <br>  |                  |
| <b>5.1 - UN COMPROMIS SUR LA TAILLE DE L’UNITE POUR TENIR COMPTE DE LA CONCERTATION .....</b>   | <b>41</b>        |
| <b>5.2 - APPROFONDIR LES ENJEUX AUTOUR DU TRAFIC ROUTIER .....</b>  | <b>42</b>        |
| <b>5.3- DES GARANTIES SUR LE MODÈLE AGRICOLE .....</b>  | <b>44</b>        |
| 5.3.1 - LE DIGESTAT .....   | 44               |
| 5.3.2 -LE MODELE AGRICOLE .....   | 44               |
| 5.3.3- LES CIPAN .....  | 45               |
| 5.3.4 - BIEN-ETRE ANIMAL .....  | 45               |
| 5.3.5 - IMPACT SUR LE MARCHE DE LA PAILLE ET LE PRIX DU FONCIER AGRICOLE .....  | 46               |
| 5.3.6 - ENGAGEMENTS A RESPECTER POUR LES AGRICULTEURS ADHERENTS .....   | 46               |
| 5.3.7 -CONCURRENCE ENTRE METHANISATIONS .....   | 46               |
| 5.3.8- PERENNITE DU SYSTEME .....   | 47               |
| 5.3.9 - STOCKAGE AU NIVEAU DES EXPLOITATIONS : QUELLES MODALITES ? .....  | 47               |
| <b>5.4 - DES MESURES SOLIDES DE PRÉVENTION DES RISQUES .....</b>  | <b>47</b>        |
| 5.4.1 - LA QUALITE DE L’AIR.....  | 47               |
| 5.4.2- HYGIENE ET SECURITE SANITAIRE .....  | 47               |
| 5.4.3 - RISQUE DE POLLUTION.....  | 48               |
| 5.4.5- RISQUE D’EXPLOSION .....   | 48               |
| <b>5.5 - DES PRÉCISIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DE L’EXPLOITATION.....</b>  | <b>49</b>        |
| LA CHAUDIERE BOIS .....   | 49               |

|  |           |
|--|-----------|
| LA TORCHERE .....  | 49        |
| DUREE DE VIE DE L'EXPLOITATION ET DEMANTELEMENT .....  | 49        |
| L'EAU.....   | 49        |
| <b>5.6 - DES ÉLÉMENTS SUR LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>5.7- LE BILAN CARBONE .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>5.8 - DES GARANTIES ÉCONOMIQUES .....</b>   | <b>52</b> |
| <b>5.10 - PRÉSERVER LE CADRE DE VIE .....</b>  | <b>53</b> |
| <b>5.11 - UN COMITÉ TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE POUR APPORTER DES GARANTIES SUR LE FONCTIONNEMENT DU SITE ET SON EXPLOITATION.....</b> | <b>54</b> |
| <b>5.12 - POURSUIVRE L'INFORMATION ET LA CONCERTATION.....</b>   | <b>55</b> |

# 1-CONTEXTE DU PROJET

## 1.1 – LES PORTEURS DE PROJET

Ce projet d'unité de méthanisation est porté par la Coopérative d'Herbauges et Nature Energy.



La coopérative Herbauges rassemble 400 producteurs adhérents éleveurs bovins laitiers et viande. Elle fournit des services pour chacun de ses adhérents : collecte du lait, production

d'aliments pour les animaux, production fourragère, collecte des céréales. Elle rassemble 45 salariés sur site. Après de nombreuses réflexions sur la méthanisation, ce projet a été lancé il y a 18 mois par le conseil d'administration. Il s'inscrit dans la poursuite du développement des énergies renouvelables engagé par la coopérative avec l'installation de panneaux photovoltaïques. C'est la coopérative Herbauges qui a amorcé ce projet avec **230 producteurs engagés**.



Nature Energy est producteur d'énergie renouvelable. Il s'agit d'une entreprise danoise initialement transporteur de gaz naturel. Elle dispose d'une filiale

implantée à Bouaye. Nature Energy maîtrise toute la chaîne de la méthanisation depuis le développement de projet jusqu'à la construction et l'exploitation des unités. C'est le 1<sup>er</sup> producteur européen de biométhane avec 230 millions de m<sup>3</sup> de méthane produits/an, soit 5 millions de tonnes de biomasse organique (fumiers, lisiers, etc) valorisés. Nature Energy exploite déjà plus de

15 unités de méthanisation. Nature Energy est chargé d'apporter son expertise technique et son expérience. Ils seront chargés de l'exploitation du site.

## 1.2 – POURQUOI CE PROJET? L'INTENTION DE LA COOPÉRATIVE D'HERBAUGES

Depuis plusieurs années, la coopérative d'Herbauges s'est penchée sur la question de la méthanisation. Des solutions individuelles de méthanisation ont été étudiées. Après avoir fait le constat que cela ne permettait pas de donner accès au plus grand nombre à la méthanisation : investissement conséquent, insuffisance des effluents, manque d'efficacité ; la coopérative d'Herbauges a privilégié la création d'une unité de méthanisation collective.

Il s'agit avant tout de préserver l'élevage tel qu'il existe aujourd'hui sur le territoire. Tout en conservant la capacité des exploitants à produire du lait, la méthanisation permet de prendre le virage de la transition agricole en apportant des marges de manœuvre sur chaque exploitation afin de la mettre en œuvre. La coopérative d'Herbauges souhaite accompagner ces exploitations agricoles vers une production qualitative conforme aux attentes sociétales.

Ce projet de méthanisation vient répondre à deux enjeux forts rencontrés par les agriculteurs du territoire.

- La gestion des effluents d'élevages : fumiers et lisiers
- La préservation de la qualité des sols et de l'eau
- L'amélioration des bilans carbone des structures engagées

Dans cette perspective, afin d'apporter les garanties nécessaires et parce qu'il s'agit avant tout d'un projet agricole, la coopérative d'Herbauges est l'actionnaire majoritaire.

### **1.3 – LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET SOUMIS À LA CONCERTATION**

#### **1.3.1- OBJECTIFS DU PROJET**

Les objectifs du projet sont les suivants :

- valoriser les effluents d'élevage du territoire et de rationaliser la logistique des agriculteurs engagés au sein du projet pour l'épandage
- transformer ces effluents en engrais naturels permettant à la fois aux agriculteurs d'effectuer des économies et de limiter le recours aux engrais chimiques
- produire du biogaz et de participer au bouquet énergétique français pour la propre consommation du territoire
- améliorer la qualité des sols et de l'eau
- créer des emplois locaux et de dégager du temps aux agriculteurs pour faire évoluer leurs pratiques afin de répondre aux nouvelles exigences environnementales et sociétales
- décarboner l'élevage local

### 1.3.2 – LE SITE D'IMPLANTATION

Le site d'implantation envisagé pour cette unité de méthanisation est face à la coopérative d'Herbauges au lieu-dit la Vergniere. Cette parcelle de 10 hectares appartient à la coopérative. 7 hectares sont nécessaires pour l'unité.

### 1.3.3 – GISEMENT ET IMPACT SUR LE DIMENSIONNEMENT DE L'UNITÉ

Le dimensionnement de l'unité de méthanisation dépend des estimations de gisement qui ont été réalisées. Chaque agriculteur engagé a dû préciser le volume de matières à considérer et le type de matière. Il est prévu que l'unité soit alimentée par :

- 80% d'effluents d'élevage : fumiers, lisiers
- 20% de cultures intermédiaires pièges à nitrate (CIPAN)) produites par les exploitations adhérentes au projet.

Les estimations sont les suivantes : 548 000 tonnes d'effluents d'élevage et 132 000 tonnes de CIPAN. L'unité pourra accueillir au maximum 680 000 tonnes.



### 1.3.4 – UN PROJET QUI SE VEUT VERTUEUX POUR LE TERRITOIRE

**Ce projet de méthanisation est avant tout un projet agricole.**

L'objectif est de pérenniser les exploitations d'élevage du pays de Retz qui sont pour la plupart des exploitations de petite et moyenne taille (80 à 90 vaches en moyenne par exploitant). Il vise à consolider le tissu agricole, maintenir les exploitations et pérenniser les emplois en place.

Par ailleurs, le projet va nous permettre d'améliorer les pratiques agricoles des adhérents au projet :

- La certification Haute Valeur Environnementale (HVE) visant la transition agricole, énergétique et environnementale (biodiversité, fertilisation, baisse des phytosanitaires, irrigation économe en eau) pour chaque producteur
- Une stratégie bas carbone sur chaque exploitation
- Une amélioration de la qualité des sols et de l'eau
- L'utilisation d'un digestat comme fertilisant naturel réduisant ainsi l'utilisation d'engrais chimiques.

Au-delà ce projet est créateur d'emplois puisqu'à terme jusqu'à 24 emplois seront nécessaires : 6 sur le site mais également 15 à 18 chauffeurs. 220 emplois indirect estimés via l'outil TETE mis à disposition par le gouvernement à destination des collectivités.

### 1.3.5 - UN PROJET QUI S'INSCRIT DANS LES OBJECTIFS NATIONAUX

La méthanisation est soumise à une procédure appelée Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), qui nécessite, pour la réalisation du projet, une autorisation préfectorale.

Le développement de la méthanisation est encouragé par les pouvoirs publics depuis 2011 avec la création d'un tarif d'achat pour l'injection. À ce titre, la loi de programmation annuelle de l'énergie (PPE) de 2019, fixe comme objectif que le biogaz couvre entre 7% et 10% de la consommation nationale de gaz en 2030. Une attention particulière est mise dans le développement de l'injection de biométhane dans les réseaux. Ainsi, la PPE fixe un passage de 0,4 TWh de gaz injecté en 2016 à 14 ou 22 TWh injecté en 2028.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, on dénombrait 809 installations de méthanisation en France<sup>1</sup>.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte apporte une attention particulière au développement des énergies renouvelables à partir de la biomasse. Ainsi, l'élaboration d'un Schéma Régional de la Biomasse (SRB) en 2019, adopté en décembre 2020, entre en cohérence avec les orientations nationales en matière d'énergies renouvelables.

Le SRB des Pays de la Loire fixe notamment comme objectif de développer très fortement la mobilisation de biomasse dans le cadre

---

<sup>1</sup> « Chiffres clés du parc d'unités de méthanisation en France au 1er janvier 2020 », Ademe et Observ'ER, mai 2020.

de la valorisation de cette dernière par la méthanisation. Dans ce cadre, il fixe l'objectif d'atteindre en 2030 les 6,58 millions de biomasse mobilisées, à savoir 10 fois plus qu'à la fin de l'année 2016.

## **2-ORGANISATION & DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION PRÉALABLE**

## 2.1 – PRINCIPES ET OBJECTIFS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Dans le cadre de l'élaboration du projet de méthanisation – MéthaHerbauges à Corcoué-sur-Logne, la coopérative d'Herbauges et Nature Energy ont fait le choix d'organiser une concertation préalable. Celle-ci s'inscrit dans leur volonté de mener une démarche exemplaire avec les différentes parties prenantes : élus locaux, riverains, habitants, associations.

Initialement prévue du 14 septembre au 22 novembre 2020, celle-ci a été prolongée jusqu'au 14 décembre 2020 - le maximum réglementaire. Cet allongement de la concertation est notamment dû au contexte de crise sanitaire qui n'a pas permis de mener autant de réunions en présentiel que souhaitées.

La concertation avait pour objectif de :

- Informer sur le projet (objectifs, caractéristiques clés)
- Échanger sur les conditions de réalisation du projet
- Recueillir les avis des parties prenantes locales sur le projet et ainsi enrichir la réflexion de Nature Energy et la Coopérative d'Herbauges
- Intégrer des améliorations au sein du dossier qui sera déposé auprès des services de l'État

Le périmètre de la concertation préalable a englobé les communes concernées par la future enquête publique de la demande d'autorisation environnementale : Corcoué-sur-Logne, La Limouzinière, la Marne, Saint-Etienne-de-Mer-Morte, Touvois,

Beaufou, Froidfond, Lege, Saint-Lumine de Coutais, Saint-Etienne du Bois, Saint-Philbert de Grand-Lieu.

### ZOOM SUR LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

**Aboutissement du chantier sur la modernisation du dialogue environnemental, l'ordonnance du 3 août 2016 vise à renforcer la participation publique à l'élaboration des décisions pouvant avoir un impact sur l'environnement.**

**Le décret du 25 avril 2017, en application de l'ordonnance, renforce la procédure de concertation préalable facultative pour les projets assujettis à évaluation environnementale et ne donnant pas lieu à saisine de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP).**

**En ce qui concerne ces projets, le maître d'ouvrage peut prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable volontaire. C'est ce qui a été décidé dans le cadre du projet MéthaHerbauges Corcoué. Les modalités de cette concertation préalable sont définies selon l'Art L121-16 du code de l'environnement.**

## 2.2- UN DISPOSITIF IMPORTANT POUR INFORMER ET MOBILISER

Durant cette période de concertation préalable, les porteurs de projet ont multiplié les supports permettant la participation et les différents rendez-vous. Des rencontres ont été organisées non seulement avec les riverains, premiers concernés par le projet mais également auprès des élus locaux des communes concernées et des

services techniques. L'ensemble de cette démarche s'inscrit bien dans la volonté de récolter des retours multiples sur ce projet et ainsi parvenir à identifier des points d'améliorations et formuler des garanties en fonction des préoccupations exprimées lors de la concertation.

### 2.2.1 – AUPRÈS DES ÉLUS

Dès les premières phases de développement du projet et avant le lancement de la concertation préalable, les porteurs de projet ont effectué de nombreux échanges avec les acteurs du territoire (élus locaux, départementaux et régionaux, associations) et des experts de sujets connexes au projet (professionnels et associations liées à la méthanisation, à l'énergie et à l'environnement).

Ces différentes rencontres ont permis de présenter le projet, d'initier des échanges et d'identifier des points de vigilance à prendre en compte dans la définition et dans la conduite du projet

En préparation de la phase de concertation préalable, deux rencontres avec le conseil municipal de Corcoué sur Logne ont été organisées le 6 juillet et le 16 juillet 2020, afin de présenter le projet et le dispositif d'information et de concertation prévue pour le mois de septembre 2020.

A partir du mois d'août 2020, des rendez-vous ont été pris avec chacune des intercommunalités sur lesquels des exploitations partenaires du projet se situaient.

Les dates de ces rencontres sont indiquées dans le tableau suivant :

|                   |  |
|-------------------|--|
| 3 août 2020       | Challans Gois Communauté                             |
| 31 août 2020      | Communauté de communes Sud Retz Atlantique           |
| 25 septembre 2020 | Communauté de communes Vie et Boulogne               |
| 13 octobre 2020   | Communauté de Communes de Grand Lieu                 |
| 19 novembre 2020  | Communauté d'agglomération Pornic aggro Pays de Retz |

Ces réunions avec les Communautés de Communes se sont tenues en présence de quelques élus (présidents et vices-présidents) ainsi que représentants de services intercommunaux.

De la même façon, des réunions ont été organisées avec toutes les communes riveraines du projet. Ces réunions ont eu lieu auprès de l'ensemble des conseillers municipaux.

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 6 juillet                      | Commune de Corcoué sur Logne          |
| 16 juillet 2020                | Commune de Corcoué sur Logne          |
| 21 septembre et 6 octobre 2020 | Commune de Saint-Etienne de Mer Morte |
| 14 octobre 2020                | Commune de La Marne                   |
| 29 octobre 2020                | Commune de Legé                       |
| 12 novembre 2020               | Commune de Paulx                      |
| 26 novembre                    | Commune de Falleron                   |
| 17 novembre 2020               | Commune de Touvois                    |
| 8 décembre 2020                | Commune de Saint Colomban             |
| 10 décembre 2020               | Commune de Machecoul St Même          |
| 14 décembre 2020               | Commune de la Limouzinière            |

Pour les 3 communes de Corcoué sur Logne, Saint Etienne de Mer Morte et La Marne, des élus ont été désigné pour assister aux réunions avec les riverains en tant qu'observateurs des échanges.

Au-delà de ces échanges avec les communes et intercommunalités, des rencontres ont été organisées avec les élus Régionaux et Départementaux (Loire Atlantique et Vendée).

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 <sup>er</sup> octobre 2020 | Rendez vous avec M. Gérard Vice- Président en charge de la transition énergétique  |
| 13 novembre 2020             | Réunion avec élus du Conseil Départemental de Loire Atlantique en visioconférence  |
| 30 novembre 2020             | Réunion avec la commission Territoires, ruralité, santé, environnement, transition énergétique, croissance verte et logement du Conseil Régional |
| 8 décembre 2020              | Mme. Bouchaud, Députée   |
| 29 janvier 2021              | M. Latombe, Député   |

Lors de ces rencontres, une présentation détaillée du projet a été réalisée suivi de temps de questions/réponses.

### **2.2.2 – AUPRÈS DES SERVICES TECHNIQUES ET ASSOCIATIONS**

Des contacts ont également été pris tout au long du développement du projet avec les services techniques, institutions et associations locales.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 13 septembre 2019                    | SIVAM  |
| 13 septembre 2019                    | GAB 44   |
| 26 août 2020                         | Département de la Vendée                               |
| 8 octobre 2020, 4 et 22 janvier 2021 | RDV SYDEV/ Vendée Énergie                              |
| 20 février 2020                      | Département de Loire-Altantique – Direction des routes |
| 28 février 2020                      | Sydela   |
| 13 septembre 2019 et 3 décembre 2020 | RDV Chambre d'agriculture                              |
| 15 octobre 2019 et 17 septembre 2020 | CUMA et Eta  |
| 15 octobre 2020                      | Coop Métha   |
| 17 novembre 2020                     | AILE   |
| 9 décembre 2020                      | CPIE   |

A cela s'ajoutent des échanges réguliers avec le service des routes du Conseil Départemental de Loire Atlantique et la DDPP 44. Des échanges réguliers se sont tenus avec Sofia Tendron, en charge du suivi des projets de méthanisation au Département de Loire Atlantique.

### **2.2.3 – AUPRÈS DES RIVERAINS ET DU GRAND PUBLIC**

#### **Les outils d'information**

En amont et tout au long de la période de concertation préalable, l'information du public a été assurée en continu par un dispositif complet et des canaux d'information variés.

### *L'information initiale au lancement de la concertation préalable*

Le lancement de la concertation a été annoncé par :

- Un affichage règlementaire (affiches jaunes en format A3 dans les 11 communes concernées par le périmètre d'enquête publique)
- Deux annonces légales sont parues le 31 août dans Ouest France et le 4 septembre au sein du Courrier du pays de Retz. Elles présentaient tout comme les affiches le dispositif de concertation et invitaient les personnes intéressées à se rendre sur le site internet dédié au projet.
- Une lettre d'information a été distribuée auprès des riverains immédiats du site d'implantation envisagé, sur les communes de Corcoué-sur-Logne, La Marne, Saint-Etienne de Mer Morte et la Limouzinière. Cette distribution a été effectuée via un porte-à-porte. Ce bulletin d'information a ensuite été distribué de manière classique sur l'ensemble de la commune de Corcoué-sur Logne.
- Un site internet dédié au projet avec les informations clés sur le projet <https://www.methaherbauges-corcoue.fr/>

Celui-ci explicite notamment les motivations des porteurs de projet, qu'est-ce que la méthanisation et les points clés du projet.

### *Une information en continu*

Tout au long de la concertation préalable, le public a pu s'informer sur le site internet du projet. Les lettres d'informations diffusées ainsi que les comptes rendus des ateliers réalisés avec les riverains ont été mis à disposition.

- Un dossier de concertation a été mis en ligne et il était aussi mis à disposition en mairie de Coucoué-sur-Logne. Il présentait les principales caractéristiques du projet mis en concertation.
- Un second bulletin d'information a été édité et distribué auprès des communes suivantes : Paulx, La Marne, Saint-Etienne de Mer Morte, Saint-Philbert de Grand Lieu, Saint-Colomban, La Limouzinière, Corcoué sur Logne, Touvois, Legé et Falleron.

Le périmètre de distribution a été élargi conformément aux retours de la concertation et afin de maximiser la participation à la concertation préalable des habitants concernés. Ce document a permis d'annoncer la poursuite de la concertation préalable jusqu'au 14 décembre inclus, et de revenir sur la question des impacts et de leur maîtrise conformément aux points d'inquiétudes ressortis lors des réunions avec les riverains et les élus.

- Des points presses ont été effectués régulièrement auprès des médias locaux voire au-delà. Plus précisément, une conférence de presse s'est tenue le 6 octobre 2020 avec Presse Océan, 20 min et le journal du Pays de Retz. Trois autres points presses ont eu lieu les 16 octobre, 20 octobre et 12 novembre avec respectivement Télénantes, M6 et l'avenir agricole puis France 3.

- Un dossier de presse a également été mis à leur disposition.
- Un communiqué de presse a été transmis le 18 novembre à nos différents interlocuteurs afin d'annoncer la poursuite de la concertation préalable jusqu'au 14 décembre.

Des articles sont donc parus régulièrement sur ce projet au sein notamment de la presse locale.

### Les outils de participation et d'expression du public

Tout au long de la concertation préalable plusieurs outils ont été mis à disposition du public afin de faciliter l'expression des questions, avis et propositions.

#### Registre papier

Les habitants ont eu la possibilité de formuler des avis et questions dans le cadre du registre papier mis à disposition en mairie de Corcoué-sur-Logne, et accessible pendant ses horaires d'ouvertures.

#### Les contributions en ligne

Le public a eu la possibilité d'adresser des contributions via le formulaire de contact à disposition sur le site internet de projet.

<https://www.methaherbauges-corcoue.fr/>

Une adresse mail était également dédiée : [contact@methaherbauges-corcoue.fr](mailto:contact@methaherbauges-corcoue.fr)

#### Les courriers

Les contributions étaient également possibles par voie postale en écrivant à Agence Tact – 8 rue de Saint-Domingue 44000 Nantes.

#### Les ateliers riverains

La Coopérative d'Herbauges et Nature Energy ont souhaité porter une attention particulière aux riverains, en tant que premiers concernés par ce projet. Pour ce faire il a été choisi de mettre en place une série d'ateliers.

Les riverains ont été invités à y participer dans le cadre du porte-à-porte réalisé et via les retours qu'ils ont pu nous faire sur le site internet de projet.

Afin de faciliter la participation et la prise de parole de chacun, ces rencontres ont été effectuées en petit comité. Les sessions ont donc été organisées par zone géographique.

De manière générale, ces ateliers visaient à **aboutir à une charte d'engagements**. Celle-ci recenserait les engagements des porteurs de projet au regard des riverains. Cette charte figurerait au sein du dossier déposé aux services de l'État pour instruction ou serait ajouté au dossier remis au Commissaire enquêteur en amont de l'enquête publique. Elle doit fixer les règles de fonctionnement et d'exploitation de l'installation. Cet objectif a été exprimé auprès des participants. Un certain nombre de ces engagements figurent d'ailleurs dans la partie enseignement de la concertation.

Une première session d'ateliers riverains s'est donc tenue du 22 au 29 septembre en présentiel au siège de la coopérative. 4 séances successives ont été organisées :

- Mardi 22 septembre – Riverains de Corcoué sur Logne
- Mercredi 23 septembre – Riverains de la Limouzinière
- Jeudi 24 septembre – Riverains de la Marne et Saint-Etienne-de-Mer-Morte
- Mardi 29 septembre – Riverains de Corcoué-sur Logne ou autres riverains n'étant pas disponibles sur les autres dates proposées

À chaque fois ces différentes sessions ont suivi le même ordre du jour :

- Une présentation des éléments clés du projet : porteurs de projet, qu'est-ce que la méthanisation, site d'implantation envisagé
- Un second temps où chacun a été invité à faire part de ces questions. Celles-ci ont été classées par thématiques.
- Un temps d'échanges et de réponses basés sur les points de préoccupations ressortis précédemment.

Dès le début de la démarche il était envisagé a minima deux sessions d'ateliers riverains. Cela a d'ailleurs été annoncé aux participants. Ces derniers étaient prévus début novembre 2020.

Au regard de la crise sanitaire et de l'impossibilité de se réunir en présentiel, la concertation préalable a été décalée et la nouvelle session d'ateliers riverains s'est tenue en visioconférence. L'ensemble des riverains ayant fait part de leur souhait de participer à ces ateliers ont été invités à nouveau par email ou courrier postal selon. Une relance a été réalisée également.

Ces ateliers ont été organisés via l'outil ZOOM, il était possible d'y participer via internet ou par téléphone à l'aide d'un numéro dédié.

Ils se sont déroulés les :

- Lundi 30 novembre – Riverains de Corcoué-sur-Logne
- Jeudi 3 décembre – Riverains de la Marne, La Limouzinière et Saint-Etienne de mer-Morte

Comme lors de la session précédente, ces deux sessions ont suivi une présentation et un ordre du jour similaires :

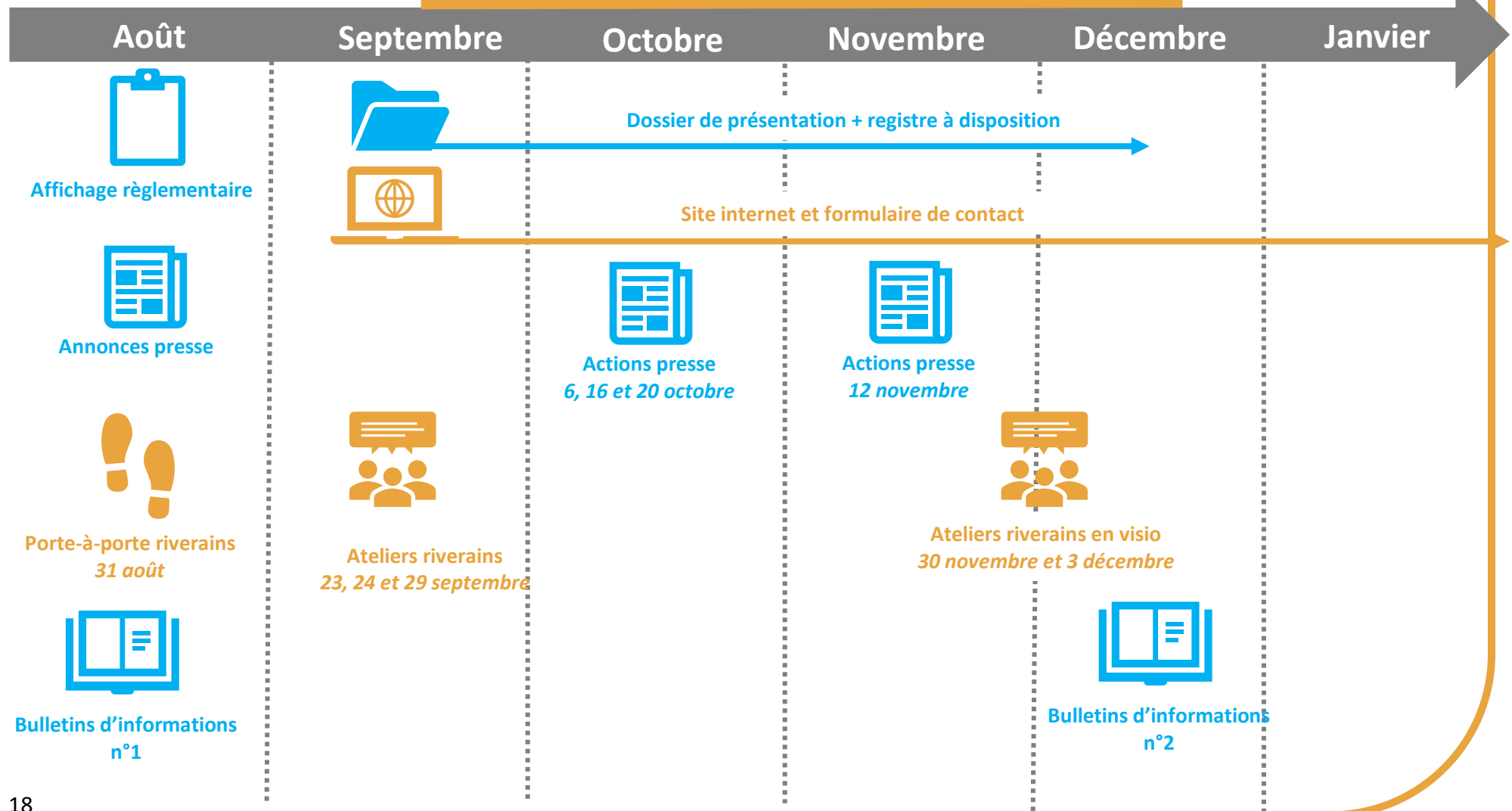
- un temps de présentation assez succinct de rappel des éléments clés du projet : les porteurs de projet, le site choisi ;
- un second temps dédié au trafic routier. Les participants ont été invités à recenser sur une carte dédiée leurs différents points de vigilance (sécurité, aménagement à prévoir, hameaux à éviter, etc).
- un troisième temps d'échanges basé sur la charte d'engagements. Les participants étaient invités à réagir aux premiers engagements mentionnés et à en proposer de nouveaux. Cela a permis de balayer de nombreux sujets.

Ces ateliers riverains ont fait systématiquement l'objet de comptes rendus. Ces derniers ont été envoyés aux riverains et également mis en ligne sur le site internet de projet.

Il faut également noter que lors de chaque atelier riverain un à deux élus des différentes communes concernées ont été invités à participer. L'objectif était que chaque élu puisse assister au déroulement de la concertation en cours et être garant de la bonne tenue des débats.

# EN SYNTHÈSE

*Concertation préalable 14 sept -14 décembre 2020*



### **2.3- UNE DÉMARCHE D'ENSEMBLE DU DIALOGUE LOCAL**

La coopérative d'Herbauges et Nature Energy se sont attachés à mener une démarche d'ensemble en matière d'information et de concertation, c'est-à-dire à échanger avec les élus locaux et ce à différentes échelles, avec les riverains et le grand public avec la concertation préalable.

Des rencontres ont également eu lieu avec des acteurs associatifs. Au niveau géographique, les échanges ne se sont pas strictement limités à la commune d'accueil du projet : Corcoué-sur-Logne. En effet, que ce soit au niveau des ateliers riverains ou avec les élus, les communes limitrophes ont également été associées.

Au-delà, les porteurs de projet ont cherché à échanger avec les différentes intercommunalités concernées par des exploitations agricoles intégrées au projet.

Par ailleurs, la concertation et la démarche d'information n'a pas vocation à s'arrêter là. L'objectif est bien de considérer l'ensemble des points de vigilance et remarques qui sont remontés afin d'amender le projet tel que défini initialement.

# 3-LA PARTICIPATION EN CHIFFRE

### 3.1 – CONTRIBUTIONS PAR COURRIER

Aucune contribution par courrier n'a été reçue directement.

### 3.2 – LES ATELIERS

La première session d'ateliers a donc permis d'échanger avec 40 riverains et la seconde session a accueilli en visioconférence 12 riverains. Au préalable, le porte-à-porte avait permis de rencontrer directement 59 riverains.

| Date de l'atelier | Nb de participants*     |
|-------------------|-------------------------|
| 22 septembre      | 6 participants + 2 élus |
| 23 septembre      | 13 participants         |
| 24 septembre      | 9 participants + 1 élu  |
| 29 septembre      | 11 participants + 1 élu |
| 30 novembre       | 5 participants + 2 élus |
| 3 décembre        | 8 participants + 2 élus |

\*Les intervenants ne sont pas comptabilisés



### 3.3- SITE INTERNET ET CONTRIBUTIONS EN LIGNE

Depuis sa mise en ligne le 14 septembre lors de l'ouverture de la concertation préalable, le site a accueilli 1350 visiteurs au total soit entre 400 et 500 visites/mois. Des pics de trafic sont identifiés les 18, 19 et 23 novembre. Ces derniers ont eu lieu à proximité de la date initiale de clôture de la concertation préalable prévue le 22 novembre puis prolongée jusqu'au 14 décembre inclus. 30 contributions ont été reçues en ligne via le site internet et l'adresse mail de projet. Parmi ces contributions, plusieurs contributeurs ont participé à plusieurs reprises. Ainsi, c'est finalement 25 personnes différentes qui ont contribué via le site internet.

Il faut également noter que :

- Une contribution a été effectuée par une élue de la commune de Corcoué-sur-Logne
- Une question a été posée par l'association Bretagne Vivante
- Un cahier d'acteurs co-signé par Bretagne Vivante et la LPO a été déposé

Les contributions proviennent des communes suivantes Corcoué-sur-Logne, Paulx, Villeneuve-en-Rets, Chaume en Retz, La Limouzinière, Falleron, La Planche, Machecoul, Saint-Etienne de Mer-Morte, Saint-Lumine de Coutais et Nantes. Seuls deux contributeurs n'ont pas précisé leur commune.

Généralement, plusieurs enjeux sont soulevés dans chaque contribution. Parmi les thèmes abordés 12 contributions évoquent

les enjeux agricoles et 11 citent les problématiques de trafic routier. On y retrouve aussi des questions et remarques sur les impacts sur l'environnement, les modalités de concertation, la gestion du risque et de la sécurité, les impacts sur le cadre de vie ou encore le fonctionnement de l'unité de méthanisation

### 3.4 – LE REGISTRE

Le registre disponible en mairie de Corcoué sur Logne est le support qui a récolté le plus grand nombre de contributions. Celles-ci sont soit écrites à la main ou ont été envoyées par courrier ou mail directement à la mairie.

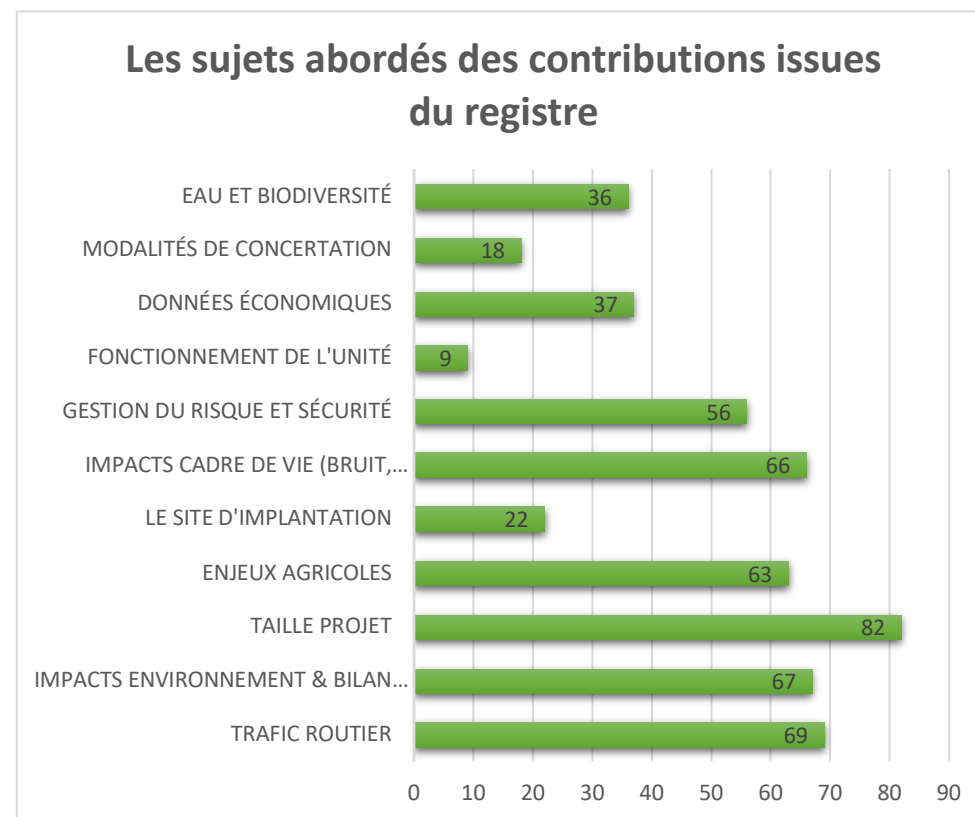
Ainsi, **162 contributions ont été récoltées** au total. Nous notons notamment parmi ces retours la contribution de plusieurs associations ou collectifs notamment de :

- CPIE Logne et Grand-Lieu, leur contribution fait notamment suite à une rencontre avec les porteurs de projet le 9 décembre 2020
- L'association Notre-Dame-Des-Landes Poursuivre Ensemble
- Le collectif national méthanisation raisonnée. Leur contribution est cosignée par 24 de leurs membres.

Il faut également noter que quelques personnes se sont identifiées comme adhérents à l'association pour la sauvegarde de la biodiversité de Grand Lieu.

Les contributions reçues sont très diversifiées, cela peut aller de l'opposition simple au projet à des retours étoffés et très argumentés de plusieurs pages.

Parmi les 162 contributions issues du registre, 35 sont succinctes et mentionnent une opposition simple vis-à-vis de ce projet sans mentionner d'arguments spécifiques. Plusieurs contributions signalent : « *Je vous signifie mon opposition au projet de méthaniseur de la Coopérative d'Herbauges à Corcoué sur Logne. Je vous remercie de prendre acte de mon opinion.* » ou encore « *non à la méthanisation* ». A contrario, certains retours sont conséquents.



Une large partie des contributions abordent plusieurs de ces thématiques. La question de la taille du projet reste la plus abordée suivie par le trafic routier, les impacts sur le cadre de vie et les impacts sur l'environnement. Ces thématiques sont aussi celles qui ont généré de nombreux échanges lors des ateliers organisés avec les riverains immédiats.

Il faut noter que l'ensemble des contributions reçues dans le cadre du registre sont défavorables au projet.

Durant la phase de concertation préalable, la Coopérative d'Herbauges a fait le choix de ne pas mobiliser les adhérents à la coopérative ni les adhérents au projet de méthanisation. L'objectif était bien de recueillir l'avis du grand public afin d'en tirer les enseignements et non de démontrer la mobilisation des adhérents au projet, qui sont par nature soutiens du projet.

## ZOOM SUR LA LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

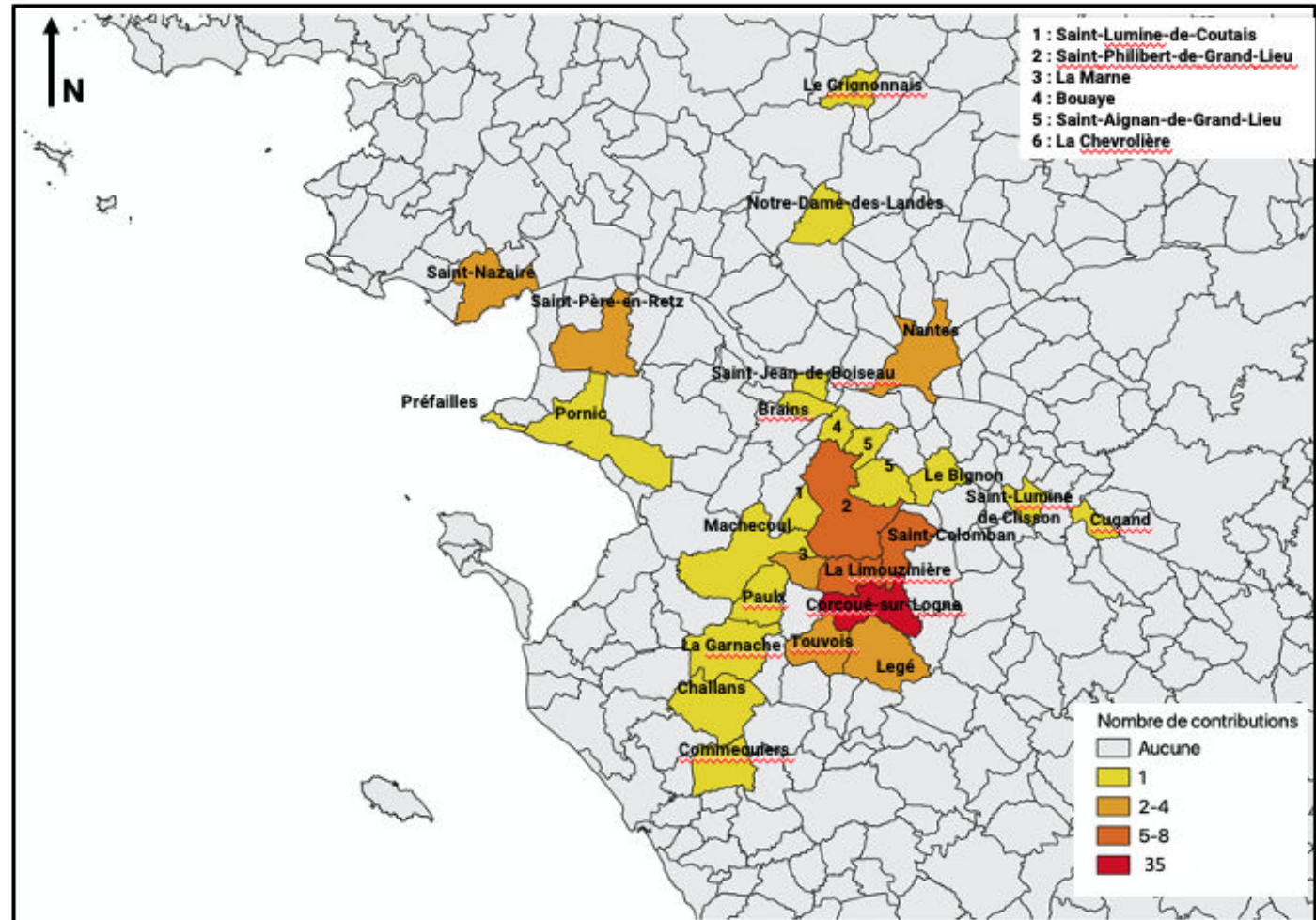
Parmi les 162 contributions, nous ne connaissons pas la provenance géographique de 67 retours.

La majorité des contributions proviennent de Corcoué-sur-Logne avec 35 contributions puis de Saint-Colomban avec 8 retours, de la Limouzinière et Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

La majorité des retours proviennent du département de Loire-Atlantique. 4 participants sont issus de Vendée. Il faut noter que le projet concerne également des exploitants situés sur ce département.

Quelques retours sont plus éloignés mais ils sont minimes, on compte par exemple deux participations du Finistère et une de l'Aube.

*Localisation des contributions issues du registre*



## SYNTHÈSE DES CHIFFRES CLÉS



59 riverains  
rencontrés en porte-  
à-porte



162 contributions au  
sein du registre en  
mairie



30 contributions  
numériques



40 riverains présents  
Session n°1 des ateliers



12 riverains présents en  
visioconférence Session  
n°2 des ateliers



Une trentaine de  
réunion avec les  
collectivités locales

# 4- SYNTHÈSE ET ANALYSE DES CONTRIBUTIONS

## 4.1 – LA TAILLE DU PROJET SUSCITE DES QUESTIONNEMENTS

Les qualificatifs évoqués de manière quasiment systématique afin de décrire cette unité de méthanisation : « *mégaméthanisation* » ; « *méthanisation XXL* » ; « *un projet de méthanisation gigantesque* » ; « *méga projet* » ; témoignent d'une opposition forte à la taille de cette installation. Cette taille de projet, non mise en œuvre en France, suscite de nombreuses inquiétudes. Le manque d'études et de retour d'expérience en France sur un projet d'une telle ampleur entraîne une forte suspicion.

Les contributions s'interrogent notamment sur l'opportunité de mettre en place un projet de cette ampleur plutôt que de créer plusieurs unités de méthanisation plus petites, réparties sur le territoire évitant ainsi de concentrer les nuisances et impacts à un seul endroit. Ainsi, au-delà de la taille c'est bien les impacts engendrés qui semblent hors d'échelle pour les habitants.

Bretagne Vivante et la LPO estiment qu'une telle taille ne favorise pas une gestion des déchets agricoles et de l'épandage au plus près du territoire. Les déplacements motorisés sont plus nombreux.

Au-delà, le CPIE Logne et Grand Lieu regrette que la taille du projet ne soit pas mise en perspective au regard de la filière qui existe à l'échelle départementale et régionale via par exemple le Schéma Régional Biomasse.

Lors des ateliers, les participants se sont notamment interrogés sur les marges de concertation concernant la taille du projet et les possibilités d'extension d'un tel site.

## VERBATIM DES CONTRIBUTEURS

- *Ne serait-il pas préférable d'envisager 10 unités plus locales, réparties sur le territoire, gérant chacune les effluents d'une vingtaine d'exploitations agricoles, plutôt qu'une station pour 230 exploitations agricoles, avec tous les risques inhérents à un ensemble industriel (nuisances aux riverains par la noria de camions quotidiens, pollutions environnementales liées à la concentration en un lieu unique des effluents et digestats, aspects paysagers (2 cheminées de 40 m de haut), etc.).*
- *Des exemples d'établissement plus petit nous montrent l'insécurité et la non faisabilité de telles usines à plus forte raison d'une telle taille.*
- *Ce projet devrait être divisé par 4 pour avoir des transports moins énergivores.*
- *Ce méthaniseur m'apparaît trop géant, il doit être abandonné, pour une nouvelle réflexion sur des unités de méthanisation locales au service du territoire local garantissant qualité de vie et d'environnement*

## 4.2- LES CONSEQUENCES SUR LE TRAFIC ROUTIER AMENENT QUESTIONNEMENTS ET COMMENTAIRES

Le site d'implantation défini pour ce projet de méthanisation apparaît inadapté pour les contributeurs. Une telle installation

semble plus à sa place au sein d'une zone industrielle et à proximité d'un axe routier d'envergure selon les contributions. Par ailleurs, quelques-unes soulignent que ce projet de type industriel est implanté dans une zone répertoriée agricole au sein du PLU (Plan Local d'Urbanisme), et s'interrogent donc sur la conformité avec le PLU. Une contribution porte aussi sur l'acquisition du terrain.

Au-delà, certaines exploitations concernées sont éloignées du site d'implantation initiale, nécessitant des transports plus importants. Quelques contributions demandent des détails sur les autres sites d'implantation qui ont été envisagés avant de s'arrêter sur ce site à Corcoué-sur-Logne, c'est notamment l'une des interrogations du CPIE Logne et Grand -Lieu.

Le réseau routier adjacent au site d'implantation est décrit comme inadapté pour ce type d'usages au sein des contributions. Les craintes sont fortes concernant la sécurité, le risque de hausse de l'accidentologie et la saleté des routes. L'augmentation du trafic routier engendré est considérée comme significative.

Les routes suivantes : D65, D63, D263, voiries communales ne sont pas calibrées pour accueillir ce nombre de camions selon les contributions. Elles sont étroites et les croisements sont déjà difficiles aujourd'hui avec les camions de la coopérative d'Herbauges pour la collecte du lait.

Les participants citent également les nuisances sonores engendrées par la hausse du trafic routier, minimisé selon eux au sein du dossier de concertation.

Plusieurs aménagements semblent nécessaires et sont cités dans certaines contributions : le carrefour de l'Egonnière, la création d'une route reliant la D63 et la D65 qui éviterait les villages de la Poulerie et de l'Egonnière est proposée.

Par ailleurs, plusieurs traversées de hameaux sont à éviter voire à interdire complètement aux poids-lourds. Le cas de la Bénate ressort à plusieurs reprises. Il s'agit également d'éviter les circulations lors de certains horaires clés : heures d'embauche et de débauche, horaires d'entrées et sorties scolaires. Les questions des amplitudes horaires de l'installation, de la vitesse des camions ont aussi été abordées. Plusieurs points à éviter ont été identifiés précisément dans le cadre de l'atelier n°2 avec les riverains. Ces éléments sont à considérer et figurent en annexe de ce bilan.

En matière de sécurisation, une contribution propose d'équiper les camions d'un équipement de gestion des angles morts. Il s'agit d'éviter les accidents avec des cyclistes.

Les contributions questionnent notamment le coût de ces aménagements (élargissement des voies, rond-point, etc) et leur prise en charge. Quelques contributions considèrent que la sécurisation des voies concernées dans un large rayon autour de la coopérative doit être entièrement à la charge des porteurs de projet, mettant en péril la pertinence et la rentabilité du projet. Se pose la question de l'entretien à long terme de ces axes routiers. L'idée que les remises en état nécessaires seront à la charge des contribuables est redondante.

Les questions portent aussi sur le plan de circulation établi et les échanges avec le Département en charge du réseau. Les attentes sont fortes pour voir le plan de circulation envisagé.

Le nombre de camions supplémentaire semble avoir été sous-évalué par les porteurs de projet selon les contributions. Les chiffres annoncés considèrent uniquement les camions transportant les matières entrantes. Ainsi, les contributions demandent des précisions sur le nombre de camions supplémentaires nécessaires afin d'alimenter la chaufferie-bois et sur le nombre de camions nécessaires pour l'épandage des digestats.

## **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *L'état des routes : À la page 34 du dossier on lit que « des échanges sont en cours avec le département » au sujet du trafic routier, et que certaines routes ne sont pas adaptées à un tel projet. Qui va alors payer la remise en état des routes, qui vont se dégrader beaucoup plus vite, avec ces nombreux passages de véhicules chargés ? Est-ce que le département et la région acceptent de financer la mise en état des routes, ou simplement la rénovation des routes qui ne sont pas du tout adaptées aujourd'hui.*
- *« Toutes les routes sensibles devront être intégrées un plan départemental de circulation » pouvez-vous préciser ?*

## **4.3- LA LIAISON ENTRE UN PROJET DE METHANISATION ET LE MODELE AGRICOLE LOCAL SUGGERENT UN BESOIN D'EXPLICATIONS PEDAGOGIQUES PAR LE MONDE AGRICOLE**

Ce projet de méthanisation interroge fortement les participants sur le modèle agricole sous-jacent.

Les contributions considèrent que les agriculteurs ne doivent pas trouver une nouvelle source de revenu via ce type de projet. La vocation des exploitants est avant tout de nourrir les hommes et les animaux et cet objectif est incompatible pour certains avec l'association à un projet d'énergie renouvelable. De manière générale, des contributions dénoncent le système global dans lequel les agriculteurs sont contraints de rechercher des revenus complémentaires au lieu de leur permettre de bénéficier d'un revenu décent via des prix justes pour leur production.

Ce projet de méthanisation est dénoncé comme entraînant un système de production agricole intensif. Les contributions craignent que les exploitants soient incités à produire plus de matières organiques animales et végétales afin d'alimenter le méthaniseur entraînant ainsi le maintien des animaux dans les bâtiments pour récolter plus de lisier et la production de culture dédiée au détriment de culture nourricière. Se pose ainsi **l'enjeu du bien-être animal et au-delà de la souveraineté alimentaire.**

La proportion de CIPAN semble sous-estimée, plusieurs contributions considèrent qu'il en faut plus afin que les bactéries méthanogènes soient efficaces. Il est demandé si les CIPAN sont produites selon la certification "AB" ou « DEMETER ».

Pour certains ce modèle serait avant tout favorable à des exploitations de grande ampleur.

Les craintes portent également sur l'impact sur le marché de la paille, des fourrages déjà en tension ainsi que sur le prix du foncier.

A contrario de la coopérative d'Herbauges, des contributions estiment que ce projet freine la transition des exploitants adhérents vers l'agriculture biologique.

Des précisions sont demandées quant aux engagements à respecter par les agriculteurs adhérents au projet : apports en matière, montant des engagements financiers, évolutions possibles, rupture de contrat.

Plusieurs contributions font référence à la Confédération Paysanne qui se déclare opposée au projet de méthanisation MéthaHerbauges : « *Le projet de MéthaHerbauges ne répond absolument pas aux enjeux alimentaires, sociaux, économiques et environnementaux de par son dimensionnement et la manière dont il est conduit. Nous exigeons donc un moratoire pour analyser les méthanisations en place, leur efficacité, leur impact sur le territoire et en déduire des préconisations pour les futurs projets.* ».

A noter que la Confédération Paysanne n'a pas contribué à la concertation préalable volontaire.

Bretagne Vivante et la LPO Bretagne considèrent qu'il est abusif de présenter la méthanisation comme un moyen de réduire les déchets agricoles. La quantité de déchets n'est pas réduite, elle est simplement transformée. Le principe de la méthanisation ne retire

globalement que du carbone (C) et de l'hydrogène (H) aux matières entrantes. Tous les autres éléments présents à l'entrée restent dans la matière sortante. Le carbone retiré ne retourne pas au sol, alors que c'est un composant essentiel pour leur renouvellement biologique.

Ils s'interrogent aussi sur la concurrence avec les autres unités de méthanisation, existantes ou en projet. Ils craignent que cette situation entraîne une spéculation sur la production de CIVE, des situations de double épandage sur certaines parcelles, voire des difficultés pour les gestionnaires d'usines de méthanisation à utiliser le digestat.

De manière générale, des garanties et garde-fous sont demandés par les contributeurs et notamment par le CPIE. Il s'agit de savoir si les exploitants auront un cahier des charges à respecter, si des mesures de contrôles et de suivi seront mises en œuvre, s'il est possible de s'engager à ne pas utiliser de productions végétales alimentaires.

Les questions posées par les contributions portent sur l'évolution de ce projet de méthanisation à long terme au regard des évolutions en cours.

Des interrogations se posent sur la pérennité du fonctionnement du site face aux :

- Ruptures de contrat possibles
- Reprises des exploitations, départs en retraite
- L'évolution des comportements de consommation et la baisse de la consommation de produits carnés ou laitiers

- Réchauffement climatique et la multiplication à venir des épisodes de sécheresses ?

*nus l'hiver pour notamment éviter le lessivage. – CPIE Logne et Grand-Lieu.*

## **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Je ne souhaite pas que les agriculteurs y trouvent une autre source de revenus, jusqu'où cette société est-elle capable d'aller pour dévier le sens et rôle premier des agriculteurs ? Nourrir les hommes et non créer de l'énergie. Redonnons toute sa place à ce domaine en achetant ecoresponsable et local.*
- *Les volumes de matières nécessaires au fonctionnement de cette usine entraîneraient une modification des systèmes agricoles. Les élevages seraient encouragés à réduire le pâturage pour augmenter les déjections maîtrisables, ce qui va à l'encontre de systèmes de production autonomes et économes, pour des systèmes plus "hors-sol", intensifs et polluants. Des cultures spécifiques seraient nécessaires pour compléter l'approvisionnement.*
- *Il n'y a aucune garantie formalisée de non accaparement des terres au détriment des cultures vivrières ni de non intensification de méthanisation (donc de cultures dédiées et d'élevage), ni de non-incorporation d'intrants moins contrôlés dans le futur pour obtenir autant de matières premières les agriculteurs ne seront-ils pas incités à laisser leurs animaux plus régulièrement à l'intérieur pour obtenir plus d'effluents ? – CNSMR*
- *Vous semblez affirmer que les cultures intermédiaires vont permettre de ne pas laisser les sols nus. C'est déjà réglementairement le cas avec l'obligation de ne pas laisser les sols*

Parmi les contributions, de nombreuses questions sont posées sur le digestat. Son utilisation ne fait pas l'unanimité. Certains estiment que les digestats apportent des engrais mais moins d'amendement. Il est plus faible en carbone par rapport aux engrais classiques. Ainsi, il reste nécessaire de démontrer l'intérêt d'une fertilisation via le digestat par rapport à l'utilisation classique de fumiers ou de lisiers. Des contributions précisent que le seigle, le sarrasin ou le trèfle sont déjà utilisés comme des engrais verts nécessitant juste une fauche, le séchage sur place et l'enfouissage au sol. Certains contributeurs estiment que l'utilisation du digestat à terme sera nocive pour la micro-faune et les nappes phréatiques.

Bretagne Vivante et la LPO ajoutent qu'il est prévu que les digestats soient interdits en agriculture biologique, ce qui serait susceptible d'exclure des exploitants partenaires.

Des garanties sont également demandées afin de confirmer que la fertilisation par digestat remplacera bien l'utilisation d'engrais minéraux et ne viendra pas s'y ajouter. Des précisions sont à apporter sur la qualité des digestats épandus et leur dosage afin de ne pas altérer la qualité des sols.

Il est primordial de maintenir l'équilibre des sols. Des études scientifiques et retour d'expérience sont demandé pour affirmer que le digestat diminue l'utilisation des engrais de synthèse, sur la séquestration de carbone par les sols hors méthanisation et son impact suite à la méthanisation.

*aménagements par exploitation seront nécessaires (stockage,*

Au-delà des précisions sont demandées sur le stockage des digestats pendant les mois sans épandage et des CIPAN, notamment sur les aménagements nécessaires au sein des exploitations concernés. Il s'agit aussi de connaître la proportion de digestat solide et liquide.

#### **4.4- DES PRÉCISIONS DEMANDÉES SUR LE BILAN CARBONE ET LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX D'UNE TELLE INSTALLATION**

### **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Ce projet est en phase avec le monde demain. Il va nous permettre de capter le carbone et va dans le sens des objectifs fixés par les états. On va diminuer drastiquement les engrais chimiques par la valorisation des digestats. On va pouvoir extensifier les exploitations en mettant en place des intercultures qui seront valorisés par la méthanisation. Donc pas de perte de rentabilité pour nos exploitations et pour l'environnement diminution de l'utilisation de produits phyto pharmaceutiques. Les intercultures demandent aucun produit contrairement aux céréales. Et le fin du fin on valorise en énergie verte nos effluents d'élevage et intercultures. Ce projet est en phase avec la demande sociétale. Il peut faire peur aux riverains comme toutes implantations d'usines. Elle sera créatrice d'emploi et de valeur ajoutée sur le territoire d'Herbauges.*
- *Non à la pollution industrielle de la nature au mépris des riverains. Ce n'est pas de l'énergie verte puisque des cultures supplémentaires seront programmées pour compléter les lisiers et autre déchets nécessaires au fonctionnement. Le composte qui en découle est nocif pour les vers de terre, la micro faune et les nappes phréatiques.*

*Qu'en est-il du stockage du digestat chez l'agriculteur...l'azote du digestat étant dite volatile sous sa forme produit ? Quels*

Le bilan carbone présenté au sein du dossier de concertation est présenté comme incomplet par certains contributeurs. Les éléments considérés ne sont pas précisés. Le bilan présenté a été réalisé via la méthode proposée par l'ADEME. Or, la LPO et Bretagne Vivante estiment que cette méthode ne prend pas en compte les impacts de la méthanisation sur les pratiques agricoles et l'utilisation de terres agricoles pour alimenter les méthaniseurs.

Les contributeurs s'interrogent notamment sur la chaudière bois en demandant des éléments sur la provenance du bois utilisé et la conséquence en termes de bilan carbone des déplacements liés à l'approvisionnement en bois.

Par ailleurs, le CNSMR indique que l'analyse du cycle total du méthaniseur y compris le démantèlement n'est pas précisé dans les documents à disposition. Or, ces éléments sont à prendre en compte afin que le bilan énergétique soit complet.

### **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Il me semble essentiel de proposer un bilan carbone estimatif approfondi. Votre projet n'est encore qu'un projet et vous mettez en avant Nature Energy comme expertise et d'avoir semble-t-il déjà*

*identifié tous les agriculteurs partenaires...alors où est le bilan carbone théorique de votre méthaniseur, comprenant bien entendu tout (y compris la création de rond-point spécifique au site qui n'aurait pas lieu d'être sans votre projet probablement).*

- *Le terme biogaz est abusif il s'agit simplement d'une production industrielle de méthane, le méthane qui sera ensuite utilisé, brûlé produira à son tour du CO<sub>2</sub>, il ne réduit donc en rien le taux de CO<sub>2</sub> dans l'air donc a aussi un impact négatif sur le réchauffement climatique.*

## La faune et la flore

Le dossier de concertation comprend peu d'éléments sur ce point. Les éléments portent surtout sur le site d'implantation et la proximité directe du site. Des éléments complémentaires sont demandés sur l'incidence sur les zones environnantes et les mesures compensatoires mises en œuvre, au sein des contributions.

Un contributeur s'interroge sur le respect du principe : principes ZAN (Zéro Artificialisation Nette)

## L'eau : préservation et utilisation de la ressource

Le sujet de l'eau est revenu à plusieurs reprises et des garanties sont demandées. Le fossé situé en bordure de la parcelle est, comme tous les fossés, un affluent du Tenu, et en partie sur une zone humide selon des contributeurs. Les enjeux de qualité de l'eau et de risque d'inondation sont jugés importants.

Les questions portent sur le risque de pollutions des rivières en aval : le Tenu et l'Acheneau mais aussi les points d'eau environnants et le lac de Grand-Lieu.

Plusieurs impacts possibles sont cités : pollutions par déversement accidentel d'effluents ou de digestats, fuites d'hydrocarbures des camions de transport, imperméabilisation des sols due aux installations (parking, voirie sur le site et zone de charge/décharge des camions, cheminées, zones de traitements, etc.). Le risque de pollution des nappes phréatiques est aussi évoqué.

Les contributeurs y sont d'autant plus vigilants suite aux accidents récents sur des unités de méthanisation.

Au-delà, des précisions sont attendues sur l'utilisation de l'eau sur le site : lavage des camions, réutilisation de l'eau nécessaire sur le site. Une estimation de la consommation annuelle est demandée.

## VERBATIM DES CONTRIBUTEURS

- *Mais il y a d'autres interrogations : votre usine va se situer sur la tête de bassin versant du Tenu, proche du lac de Grand-Lieu, qui est une réserve naturelle, cours d'eau qui se jette dans la Loire via l'Acheneau. Comment allez-vous protéger ce bien commun lorsque votre usine aura des incidents dans le meilleur des cas voire un accident industriel comme il y en a chaque semaine en France.*

## 4.5- DES INTERROGATIONS SUR LE MODÈLE ÉCONOMIQUE DE L'INSTALLATION ET LES RETOMBÉES LOCALES

Les contributions portent également sur les questions de coûts d'une telle installation, des modes de rémunérations des exploitants agricoles et de manière générale du modèle économique du projet. Des questions portent sur les financeurs du projet. La présence de Nature Energy, perçu comme un investisseur étranger inquiète. Des capacités financières suffisantes sont attendues. De manière générale, les participants s'interrogent sur l'intérêt d'un tel projet pour le territoire au regard d'une partie de l'actionnariat porté par Nature Energy. Pour une partie des contributeurs, ce partage de l'actionnariat est un risque supplémentaire dans le cadre d'une faillite du groupe ou en cas de manque de rentabilité. L'intérêt pour le territoire en termes de retombées locales ne ressort pas pour les participants.

Les interrogations portent également sur la rémunération des exploitants agricoles engagés. Les prix agricoles sont aujourd'hui très bas, certains craignent que l'opportunité de bénéficier d'un revenu complémentaire via la méthanisation entraîne l'utilisation de cultures alimentaires.

Des précisions sont demandées sur les subventions attendues (ADEME notamment) s'il y a lieu et le système de rachat du prix du gaz. Pour quelques-uns ce projet n'est rentable qu'au regard des subventions accordées dans le cadre du rachat du prix du gaz. Ils dénoncent de manière générale ce système et s'interrogent sur la rentabilité du projet à terme si le soutien diminue comme cela a progressivement été le cas pour l'éolien ou encore le photovoltaïque.

Quelques questions ont été posées sur les retombées locales au sens large notamment lors des ateliers riverains. La question des emplois locaux notamment a été abordée.

## **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Le fait qu'un groupe industriel étranger ait 46% d'influence sur l'ensemble des décisions et pratique cet art beaucoup mieux que nos agriculteurs (dont le métier premier n'est pas de négociier) est-il un risque pour la pérennité des investissements nécessaires au bon fonctionnement de cette installation ?*
- *On peut s'interroger sur le tribunal de quel pays jugera lesdits litiges avec ce groupe suédois. On peut s'interroger sur l'avenir de l'usine dans le cas d'une faillite du groupe ou du désintéressement en cas de non rentabilité (bridgestone).*
- *Nous nous interrogeons également sur l'impact, pour un projet revendiqué 100% agricole, d'un investisseur extérieur au territoire à 46 voire 49% du capital. Nous savons par ailleurs que d'autres acteurs majeurs sur le sujet de l'énergie, le SIDEV en Vendée par exemple, sont plus que dubitatifs sur la pertinence et l'intérêt pour le territoire, de ce type de montage financier. - CPIE Logne et Grand-Lieu*
- *Quelle rentabilité du projet ? Avant de rentabiliser le projet soutenu par la coopérative d'Herbeauges les adhérents éleveurs devront investir 90 000 euros. Une grande inconnue réside dans le prix d'achat futur du méthane produit. GRDF et les autres permettront-ils un prix de départ rentable pour ensuite l'abaisser comme pour l'électricité produite par les panneaux solaires ou les éoliennes, rendant le projet non rentable à long terme ?*

## 4.6 – DES PRÉCISIONS À APPORTER SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA MÉTHANISATION

Quelques points portent également sur le fonctionnement de l'unité de méthanisation. On compte notamment des questions sur :

- Le raccordement au gaz : Le site de raccordement, les travaux d'acheminement nécessaires et son coût.
- La compatibilité de la ligne de production avec l'agriculture biologique : Les questions portent sur le traitement des effluents « bio », sont-ils traités séparément avec une production de digestat distincte ? Est-ce que le nombre d'agriculteurs bio est suffisant pour alimenter une seconde ligne ?
- L'utilisation de la torchère : nécessité et incidence sur la santé des riverains
- Le chauffage des cuves : en quoi est-ce nécessaire ? N'est-il pas envisageable de le faire via le biogaz produit ?
- Les aménagements nécessaires pour utiliser le CO2 produit comme carburant pour les véhicules
- Les modalités relatives à la fin de l'exploitation et la remise en état du site à l'issue. Le CNMR ainsi que la LPO et Bretagne Vivante s'interrogent sur ce point.

Des précisions sont demandées concernant l'étude réalisée par Synergie Environnement, et son accessibilité.

## VERBATIM DES CONTRIBUTEURS

- *Il faut chauffer la matière, celui-ci sera alimenté par du gaz produit sur place et du bois, dommage car le bois est encore utilisé dans les foyers, c'est une ressource précieuse + production importante de CO2, quelles infrastructures nécessitent l'utilisation du gaz pour les véhicules ?*
- *Avez-vous l'autorisation des riverains pour le passage des conduites de gaz ?*

## 4.7 – DES INQUIÉTUDES SUR L'ÉVOLUTION DU CADRE DE VIE POSÉES PAR LES PROCHEs DE L'INSTALLATION

Les contributeurs craignent fortement la dégradation de leur cadre de vie. Bien que l'unité de méthanisation envisagé respecte la distance réglementaire d'au moins 50m avec la première habitation. Il est évident pour certains que cela ne suffit pas au regard de la taille de l'unité envisagée.

Les nuisances évoquées concernent :

- **Les odeurs :** Les nuisances olfactives sont un des points de préoccupations majeurs. Des garanties sont demandées quant à la filtration des odeurs. L'utilisation des biofiltres et des cheminées ne semblent pas convaincre. Les habitants s'interrogent sur leur capacité à agir en cas de nuisances olfactives avérées.
- **Le paysage :** il s'agit d'une installation industrielle qui va dégrader ce paysage rural de bocage pour beaucoup. Les

cheminées seront largement visibles. Des questions portent également sur l'éclairage nocturne. Il a été demandé d'envisager d'éteindre les lumières de la coopérative d'Herbauges. Bien que des engagements soient pris par les porteurs de projet concernant la couleur de l'unité ou encore la plantation de haies, les habitants estiment que cela ne limitera que peu l'impact visuel.

- **Les nuisances sonores :** Celles-ci sont évoquées non seulement pour le fonctionnement de l'unité en tant que tel mais également liés au trafic routier supplémentaire engendré ou encore lors de la phase travaux. Lors des ateliers, des participants ont demandé à partager le résultat des mesures effectuées.
- **La perte de valeurs immobilières :** Ce sujet est revenu à de nombreuses reprises au sein des registres mais également lors des ateliers dédiés aux riverains. Les contributeurs sont convaincus qu'un tel projet et les impacts estimés : odeurs, risque d'une installation ICPE, trafic routier, etc entraînent une baisse conséquente de leurs biens immobiliers. Certains rappellent l'importance de ces investissements de toute une vie. Selon des participants, des agents immobiliers du secteur auraient déjà annoncé une baisse du prix de l'immobilier. Ils demandent une assurance que la valeur de leur bien sera maintenue. Des estimations d'experts indépendants sont évoqués afin de pouvoir à terme comparer la valeur initiale avant et après l'installation de l'unité de méthanisation, voire qu'un système soit défini avec les porteurs de projet afin que la différence s'il y a lieu soit financée.

## VERBATIM DES CONTRIBUTEURS

- *Ma maison est en vente et j'ai déjà un refus à cause de votre projet.*
- *Ces tours qu'on nous promet hautes de 50 mètres pour éviter aux riverains les mauvaises odeurs...ou pas ? Sont-elles destinées à envoyer plus loin des pollutions, des odeurs dont d'autres pourraient bien hériter ?*
- *Qu'en sera-t-il de l'aspect visuel ? Avant que des arbres puissent un jour cacher ces énormes et nombreuses tours il va falloir du temps*

### 4.8- DES ATTENTES VIS-À-VIS DE LA PRÉVENTION DES RISQUES ET DE LA SÉCURITÉ

Des inquiétudes ressortent sur la question des risques et de la sécurité de l'installation. Celles-ci sont décuplées au regard de la taille de l'installation envisagée. Le fait qu'il n'existe pas aujourd'hui de projet de cette ampleur en France ajoute des inquiétudes. L'idée de réaliser un comité technique et scientifique a bien été retenu par les contributeurs mais ils s'interrogent sur sa mise en œuvre et les conclusions de ces échanges. Le CPIE notamment propose que ce comité comprenne également des élus locaux, des associations et des habitants afin de suivre le projet. Il estime que ce comité doit poursuivre ce travail de suivi si un jour ce projet arrive à terme et que les porteurs de projet soient tenus de suivre les préconisations du comité.

Les retours sur cette notion de risque portent sur plusieurs points :

- **Le site en lui-même, son fonctionnement**

Il s'agit notamment pour les riverains de savoir quels sont les éléments de sécurité mis en œuvre dans le cadre de l'installation, quels contrôles seront effectués, par qui et selon quelles régularités. Ces points ont également été abordés lors des ateliers organisés. Des inquiétudes subsistent quant à l'absence de personnel sur site de manière continue (la nuit). Se pose aussi la question de la formation aux risques du personnel de l'unité, de la coopérative voire des riverains. Des précisions ont aussi été demandées sur les équipements de protection individuelle des salariés du site.

Le CSNMR (Collectif Scientifique National Méthanisation Raisonnée) estime que les contrôles doivent être indépendants et leur financement intégré au plan d'exploitation.

- **Les risques d'explosion ou de fuite**

Le risque d'explosion ou encore de fuite est un des points de vigilance. Les participants soulignent qu'une partie des installations sont classées ATEX et s'interrogent sur le risque d'explosion. Une contribution signale que la société ALITMAGES effectue des vols réguliers à proximité des infrastructures Herbauges.

- **L'impact sur la qualité de l'air et la santé publique**

Les contributeurs s'interrogent sur l'impact d'une telle unité sur la qualité de l'air et sur la santé publique de manière générale. Il s'agit de connaître les types de rejets issus des cheminées et d'avoir accès aux résultats.

Le CSNM estime que les 4 contrôles du gaz injecté par la première année prévue par GRDF puis les deux contrôles par an sont trop faibles afin de garantir l'innocuité du gaz injecté chez les habitants.

Des contributions s'inquiètent également du développement de bactéries au sein du digestat (botulisme) entraînant une pollution des sols et un risque pour la santé publique.

- **Les impacts sur l'environnement**

Le risque d'accident et ses conséquences sur l'environnement a suscité plusieurs retours. L'actualité récente avec notamment le cas du projet de méthanisation de Châteaulin (Finistère) dont les cuves ont débordé entraînant une pollution des cours d'eau et une suspension de l'alimentation en eau potable de 50 communes a été abordé à plusieurs reprises aussi bien lors des contributions écrites que lors des ateliers organisés. D'autres accidents sont cités dans l'Aulne ou encore le méthaniseur SA Beuzec Cap Sizun.

L'association Bretagne Vivante et la LPO soulignent d'ailleurs avoir signé une demande de moratoire suite à la catastrophe de Châteaulin.

De manière générale, on observe donc une forte vigilance sur l'identification des risques et des mesures de prévention et de suivis mis en œuvre. Il est aussi question de la mise en place d'un système d'alerte à destination des riverains.

## **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Le gigantisme des installations projetées fait craindre à juste titre des risques industriels plus ou moins inattendus et incontrôlables, odeurs, fuites, risques d'explosions... compte-tenu de la nature même, et les volumes des matières dangereuses qui seraient présentes sur le site, comme cela a pu malheureusement être vécu dans les unités existantes, pourtant plus modestes en taille.*

- *Je m'y oppose car aujourd'hui aucune étude ne prouve qu'il n'y a pas de risques sur la santé humaine émanant de ces usines voire même certaines usines à plus petite échelle ont montré des risques.*
- *S'il est possible d'assurer une vigilance accrue sur les installations de taille moyenne, l'ampleur du site de Corcoué sur Lorgne ne peut qu'inévitablement accroître les risques encourus. D'où la nécessité impérieuse de diminuer drastiquement la volumétrie de ce mastodonte pour revenir à un projet moins ambitieux certes mais plus au fait de l'environnement, et de la population.*

#### **4.9- DES ATTENTES VIS-À-VIS DE LA CONCERTATION ET DES MODALITÉS DE SA MISE EN ŒUVRE**

La concertation a fait l'objet de remarques de la part des participants. Plusieurs participants estiment qu'ils ont eu connaissance de ce projet trop tardivement. Le dossier de concertation est jugé trop succinct, il ne permet pas de se forger un avis en pleine connaissance du projet et des enjeux. La partie sur les impacts et les aspects financiers notamment sont trop peu évoqués. Ainsi, de nombreuses questions complémentaires ont été posées comme constaté précédemment.

Les retours portent également sur les modalités de la concertation. Plusieurs contributeurs ainsi que le CPIE Logne s'interrogent sur l'absence de réunions publiques sur ce projet. Les ateliers organisés auprès des riverains les plus proches sont estimés trop « confidentiels » par certains qui estiment que l'échelle du projet dépasse largement le cercle des riverains et qu'ils n'ont pas permis à tout le monde de s'exprimer et d'échanger avec les porteurs de projet. Certains regrettent que la concertation numérique n'ait pas permis de voir les contributions des uns et des autres, de pouvoir les

commenter, et les étayer. Un débat public est demandé par quelques participants.

Le recours à une agence dédiée pour les aspects concertation et communication est parfois mal saisi.

Des questions ont également été formulées sur la manière d'exploiter les retours issus de cette concertation préalable. Certains contributeurs ont fait part de leur scepticisme quant au poids de l'avis du public dans la prise de décision relative au projet et ce d'autant plus que le calendrier indique un dépôt du projet juste après la concertation.

L'absence de consensus local interroge fortement les associations sur la capacité à aboutir ce projet dans un fort climat de défiance.

#### **VERBATIM DES CONTRIBUTEURS**

- *Tout au plus nous sommes dans la consultation. Vous essayez de persuader les habitants riverains que votre projet est le meilleur, vous ne nous donnez pas l'impression de tenir compte des observations qui vous sont faites en proposant des solutions ou des adaptations. Qu'en est-il de la communication auprès et avec le grand public, les quelques ateliers réalisés sont loin d'avoir donné la possibilité à l'ensemble de la population de la commune d'échanger avec les porteurs de projets.*
- *Le dossier de concertation sous couvert d'une vulgarisation à l'égard du grand public évite les questions de fonds, de cohérence réglementaire, se contentant de faire la promotion du projet. il apparait nécessaire qu'une réelle concertation ait lieu. La concertation actuelle affichant un calendrier de dépôt de dossier*

*ICPE en préfecture en novembre traduit le peu d'égard accordé à la consultation des acteurs locaux et de la population.*

- *Nous nous interrogeons sur le rôle d'une agence comme TACT dans de tels projets. Cette agence est-elle là pour poser les problèmes soulevés et accompagner la Coop d'Herbauges dans une réelle prise en compte des différents sujets posés, et améliorer le projet ? Ou ayant simplement un client à satisfaire, habiller au mieux et si possible en vert, et trivialement parlant « faire passer la pilule ».*

*« J'aurais aimé qu'une réunion publique d'information ait eu lieu à la vue de ce projet d'envergure nationale puisqu'il s'agit de la plus grande unité de méthanisation de*

#### **4.10- DES ÉCHANGES CONSTRUCTIFS AVEC L'ENSEMBLE DES ÉLUS LOCAUX**

Lors des rencontres avec les élus locaux (communaux, intercommunaux, départementaux et régionaux), les échanges ont été riches et constructifs.

Pour ces rencontres, la volonté des porteurs de projet était de partager un certain nombre d'informations sur le projet, notamment présenter sa justification, les réflexions qui ont menées la Coopérative d'Herbauges à développer un projet de cette taille et avec ces principales caractéristiques.

La méthanisation était un sujet en réflexion depuis plusieurs années, il était important de partager avec les élus sur ces éléments afin qu'ils puissent comprendre pourquoi ce projet leur était présenté.

Dans l'ensemble, les élus n'ont pas remis en cause le projet en tant que tel. Les porteurs du projet ont pu répondre à l'ensemble des

questions posées et ces réponses ont été de nature à rassurer les inquiétudes exprimées sur les impacts du projet.

La question du trafic routier est un point qui reste un sujet de préoccupation majeur des élus.

L'autre point qui a fait l'objet de nombreuses discussions avec les élus est le niveau de tensions généré par le projet et la conflictualité à l'œuvre sur le territoire.

Sur ce point, certains élus ont demandé l'organisation d'un débat public sous l'égide de la Commission Nationale de Débat Public.

**5-LES ENSEIGNEMENTS DE LA  
CONCERTATION & NOS  
ENGAGEMENTS POUR LA  
SUITE**

Les échanges avec les acteurs et le public ont permis de nourrir la réflexion sur le projet. Dans ce cadre, les porteurs de projet retiennent les enseignements suivants de la concertation préalable :

### **5.1 - UN COMPROMIS SUR LA TAILLE DE L'UNITE POUR TENIR COMPTE DE LA CONCERTATION**

Les contributeurs ont été nombreux à estimer que le projet était d'une trop grande envergure.

La taille du projet est un enjeu majeur car avant d'être un projet d'énergie verte, c'est avant tout un projet d'élevage :

- Le faible potentiel méthanogène des effluents oblige à cette taille avec des cuves importantes car il faut beaucoup de matière pour produire une quantité faible de gaz comparativement à d'autres matières organiques.
- Il est nécessaire de s'appuyer sur l'expérience du Danemark et la maturité de leurs unités.
- Une telle taille n'existe pas en France ce qui bouleverse les repères.

La taille du projet est issue des réflexions de la coopérative d'Herbauges sur la méthanisation. Cette dernière a étudié en amont la possibilité d'avoir plusieurs unités de gaz vert. Il en a résulté que ce projet est le plus adapté afin d'avoir un projet agricole cohérent et ouvert à toutes les agricultures du territoire. En effet, le préalable posé pour la coopérative d'Herbauges est d'accueillir uniquement des intrants agricoles, or, ils sont moins méthanogènes que des résidus de l'industrie agroalimentaire par exemple. Cela nécessite d'avoir plus d'intrants afin de parvenir à un équilibre économique. Cela permet aussi de faire bénéficier plus d'agriculteurs de cet outil.

La taille du projet permet également d'avoir accès à des technologies de pointes, avec une plus grande efficacité énergétique et une meilleure sécurité industrielle.

Afin de prendre en compte les enjeux soulevés, par les contributeurs, les porteurs de projet ont choisi de **réduire la taille du projet de manière significative en terme de quantité d'intrant ce qui a également un impact sur la rentabilité du projet. Initialement, l'unité de gaz vert était prévue pour accueillir 680.000 tonnes.**

**Enfin, le gisement de matières entrantes sera réduit à 498.000 tonnes, composées comme suit : 371.000 tonnes d'effluents d'élevage et 122.000 tonnes de CIPAN et 5.000 tonnes de petits laits.**

Cette décision oblige à modifier la ration de base afin d'avoir 75% d'effluents et 25% de biomasse végétale à base de CIPAN pilotés. Une partie des éleveurs engagés ne pourront plus intégrer ce projet.

Le choix du site d'implantation prend en compte une série de critères :

- La proximité avec les habitations : au niveau réglementaire, une unité de méthanisation doit se situer à plus de 50m des habitations
- La proximité avec le gisement,
- La conformité du site envisagé avec les documents d'urbanisme
- L'impact environnement

- Les accès routiers
- La distance de raccordement au réseau de gaz

Ainsi, afin de définir le site d'implantation du projet de MéthaHerbauges. L'isobarycentre a été calculé une fois identifiés les gisements sur le territoire. Plusieurs sites d'implantation ont été étudiés dans un rayon de 3 à 5 km autour du barycentre. 3 sites d'implantations ont été étudiés : deux sur la commune de Corcoué-sur-Logne et un sur la commune de la Marne.

Le premier site envisagé se situait au lieu-dit Le Petit-Marché à Corcoué-sur-Logne. Il a été écarté pour les raisons suivantes :

- La présence de nombreuses haies avec des oiseaux
- L'absence d'accès routier existant
- L'incompatibilité de la parcelle avec les documents d'urbanisme. Cette zone agricole autorise uniquement les projets éoliens.

Le second site étudié sur la Marne était à proximité de la D117. Il n'a pas été retenu car légèrement excentré vis-à-vis du gisement, et se situant à proximité de nombreuses habitations. Une zone humide est également présente.

Ainsi, le site d'implantation situé face à la Coopérative d'Herbauges a été privilégié de par sa centralité vis-à-vis des gisements identifiés, la conformité de la parcelle avec les documents d'urbanisme et l'éloignement vis-à-vis des habitations. La parcelle se situe en zone agricole au sein du PLU et autorise l'établissement de cette unité de gaz vert. La première habitation est à plus de 250 mètres.

Aucune extension de la surface d'implantation ne sera possible, c'est un engagement.

### **Un autre site d'implantation possible ?**

La mairie de La Marne a proposé d'étudier un site alternatif à la Marne, à proximité de la zone d'activité et de l'échangeur. Malheureusement cette parcelle est classée en zone humide. Les échanges peuvent se poursuivre pour étudier les disponibilités éventuelles de foncier. Un changement de site, à ce stade du dossier, impliquera un transfert du tarif obtenu vers cette nouvelle parcelle, ce qui ne semble pas juridiquement possible en l'état actuel de la réglementation.

### **NOS ENGAGEMENTS :**

- **Un projet à la taille réduite à 498 000 tonnes de matières entrantes.**
- **Aucune extension en surface possible.**
- **Les boues urbaines, ordures ménagères et déchets d'abattoir ne seront pas acceptés sur site.**

### **5.2 - APPROFONDIR LES ENJEUX AUTOUR DU TRAFIC ROUTIER**

Les contributions concernant le trafic routier et notamment l'inadéquation du réseau routier actuel, les aménagements nécessaires et leurs coûts ont été nombreuses. Durant les ateliers, les questions portaient également sur les horaires d'ouverture, les types de camions utilisés.

Tout d'abord, la taille du projet nécessite une nouvelle estimation du trafic routier et des précisions comme évoquées par les participants. Les 85 AR annoncés initialement comprend uniquement les flux routiers nécessaires pour l'acheminement des matières entrantes. Afin d'avoir une estimation complète, il est donc nécessaire d'y ajouter également les flux nécessaires pour l'acheminement du digestat qu'il soit liquide ou solide, la livraison du bois pour la chaufferie et l'enlèvement du CO<sub>2</sub>.

Le trafic routier est estimé à 107 rotations par jour (1 rotation – 1 aller et 1 retour) au total soit :

- 96 rotations pour les matières entrantes, et pour le digestat liquide et solide
- 1 rotation pour la livraison du bois nécessaires à la chaufferie
- 4 rotations pour l'enlèvement du CO<sub>2</sub>
- 6 rotations de voitures

Les porteurs de projet, estime que 34% des camions passeront par le Sud, 32% par l'Ouest, 23% par le Nord et 11% par l'Est. Par rapport au trafic moyen journalier actuel sur la route départementale n°65, le projet représentera 10% du trafic global.

La concertation a permis d'identifier un certain nombre de points de difficultés voire d'endroits à éviter, en matière de circulation routière. Cela sera à considérer. À ce stade, les itinéraires ne sont pas arrêtés. Des réunions ont eu lieu avec le Conseil Départemental à ce sujet. Des études sont en cours, notamment des carottages pour vérifier la structure des chaussées et des renforcements éventuels, nous attendons la synthèse de ces travaux pour pouvoir évoquer

avec les services du département les travaux nécessaires à la mise en place de notre projet.

Au-delà, à ce stade, des aménagements ponctuels sont envisagés :

- Un giratoire au niveau de la coopérative d'Herbauges. Celui-ci sera financé par les porteurs de projet et l'étude technique fera l'objet d'une validation par le Conseil Départemental
- La sécurisation du carrefour de la Basse Egonnière

En matière de financement, les aménagements réalisés spécifiquement pour le projet, seront pris en charge par l'unité de gaz vert. Ils sont intégrés au sein du business plan du projet.

### **NOS ENGAGEMENTS :**

- **L'accès au site s'effectuera en jours ouvrés en fonctionnement classique. Dans le cadre de situation exceptionnelle du type semaine avec des jours fériés, maintenance exceptionnelle, cas de force majeur, l'unité fonctionnera en jours ouvrables, c'est-à-dire que des livraisons pourront avoir lieu le samedi matin.**
- **Le transport s'effectuera via des camions-bennes bâchés ou des citerniers. La logistique sera entièrement maîtrisée par l'unité de méthanisation.**
- **Les camions seront lavés systématiquement lors de chaque passage sur l'unité de méthanisation.**
- **Le plan de circulation sera défini conjointement avec le Conseil Départemental.**

## 5.3- DES GARANTIES SUR LE MODÈLE AGRICOLE

### 5.3.1 - Le digestat

De nombreuses contributions ont porté sur l'efficacité du digestat et son utilisation. Il semble important d'apporter les précisions nécessaires.

Concernant l'utilisation du digestat, les agriculteurs sont soumis à la loi Nitrate. Ils n'ont pas le droit d'utiliser plus d'une certaine quantité d'azote (170 unités d'azote par hectare), ainsi le digestat ne pourra pas venir en surplus d'engrais minéraux. Autrement dit, le digestat vient remplacer l'apport d'engrais chimiques.

Pour la ligne compatible avec l'agriculture biologique, le digestat respectera le guide de référence de l'agriculture bio et notamment les règlements suivants : CE n° 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) n°2092/91 et CE n° 889/2008 de la Commission du 5 septembre 2008 modifié portant modalités d'application du règlement (CEE) n°834/2007 du Conseil relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques en ce qui concerne la production biologique, l'étiquetage et les contrôles.

Plus largement, le digestat respectera le cahier des charges DigAgri. Pour toutes les exploitations engagées dans le projet, nous basculons du système plan d'épandage vers le plan de fumure, c'est-à-dire que le digestat est utilisé comme engrais (amendement organique) pour fertiliser les plantes en fonction des besoins et des reliquats dans le

sol. C'est par cette technique que nous pouvons mieux valoriser nos effluents et diminuer nos achats d'engrais minéral. Un plan d'épandage de sécurité est maintenu en cas de panne de l'installation ou d'anomalie sur un lot.

### 5.3.2 -Le modèle agricole

Le potentiel agronomique reste limité (sols hydromorphes de faible profondeur). Ce constat fait de notre région agricole, une zone d'élevage avant tout, avec essentiellement des prairies, du maïs fourrage et un peu de céréales sur les meilleures parcelles. Le développement de cultures spécialisées ou grandes cultures reste limité, car nous ne pouvons pas accéder aux parcelles comme nous pourrions le souhaiter ou selon les contraintes techniques d'intervention. C'est pourquoi nous souhaitons donner aux producteurs un maximum d'atouts pour conserver l'élevage sur notre territoire, notamment la production laitière qui reste une valeur ajoutée, quand toutes les conditions sont réunies. Ce projet permet d'aller chercher des économies par une meilleure valorisation de nos effluents, l'objectif n'est pas de produire plus d'effluents en conservant nos animaux en stabulation, ce serait contre-productif, car nos cahiers des charges obligent de plus en plus à conserver ou remettre les animaux au pâturage. La valeur essentielle de notre acte de production est le lait, le projet consiste à conserver les élevages familiaux, créer une dynamique de progrès pour l'avenir en intégrant les attentes sociétales. L'élevage est en réelle régression sur notre bassin, un producteur sur deux sera à la retraite dans les 10 ans, nous devons nous mobiliser pour conserver cet élevage qui entretient la nature. Nous ne sommes pas dans une spirale de croissance et d'intensification de l'élevage, nous

recherchons la sauvegarde de nos systèmes pour donner de la perspective à nos jeunes.

C'est pourquoi la méthanisation va nous servir de levier pour faire évoluer nos modèles d'agriculture familiale et d'évoluer :

- Vers la certification HVE niveau 3 visant la transition agricole, énergétique et environnementale sur les 4 piliers (baisse des engrais minéraux, baisse de l'usage des produits phytosanitaires, optimisation de l'utilisation de l'eau, défense de la biodiversité) ;
- Mise en place du label bas carbone sur chaque exploitation,
- Mieux gérer les CIPAN pour en faire de véritables pièges à nitrate pour la qualité de l'eau, capter le CO<sub>2</sub>, et limiter l'érosion,
- Développer l'agriculture de conservation des sols par le semis direct,
- Consolider la matière organique humifère des sols avec le maintien de l'élevage et le retour au sol du digestat des CIPAN.

### 5.3.3- Les CIPAN

Les CIPAN pilotées (cultures intermédiaires pièges à nitrate permettent de :

- Faire une couverture végétale des sols et donc de les préserver de l'érosion
- Nourrir le sol et de lui fournir de la matière organique
- Piéger le CO<sub>2</sub> et l'azote
- Filtrer le nitrate pour une meilleure qualité de l'eau

- Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires

La ration évolue vers 75% d'effluents et 25% de biomasse issue des CIPAN, compte tenu du choix de limiter l'impact transport des lisiers essentiellement. En conservant les mêmes paramètres, mathématiquement la quote part des CIPAN progresse de 5%

### 5.3.4 - Bien-être animal

Cet outil collectif de valorisation des effluents d'élevage ne modifie pas l'organisation structurelle des élevages, il traite différemment les déjections animales en venant conforter le bien-être animal de la chaîne de production ;

- Les effluents sont chargés et transportés vers le méthaniseur dès qu'il y a un chargement de 30 tonnes, soit tous les 3 jours, un fois par semaine, une fois par mois, en fonction des volumes de chaque site,
- Le fait de rechercher des effluents frais, les éleveurs seront incités à nettoyer les bâtiments plus souvent pour la régularité du travail et le niveau de propreté des animaux pour leur confort et le niveau des performances des productions,
- Le fait de ne plus avoir de fumiers et de lisiers en stockage ouvert dans les exploitations réduit fortement la présence de mouches et d'odeurs, des impacts très favorables sur le bien-être animal. Pour rappel le digestat liquide est stocké sous bâche et la partie solide est stockée sur plateforme couverte après hygiénisation.

### **5.3.5 - Impact sur le marché de la paille et le prix du foncier agricole**

Il n'y aura pas d'impact sur le prix de la paille, bien au contraire. Le fait d'externaliser les déjections en continu permet de diminuer l'usage de la paille standard et basculer vers de la paille broyée en logette, ce qui améliore son efficacité en limitant les volumes utilisées. Le prix de la paille ne se décide pas dans notre zone d'élevage, mais auprès des bassins de productions de céréales. Ce projet devrait plutôt aider à diminuer la facture d'achat de paille pour les éleveurs du bassin.

Concernant le prix du foncier, si l'élevage devait fortement diminuer ou disparaître, d'autres usages pourraient se développer comme les grandes cultures ou le maraichage au détriment des prairies ou des CIPANS.

En protégeant et essayant de maintenir l'élevage, le projet contribue à ne pas augmenter le prix du foncier agricole.

### **5.3.6 - Engagements à respecter pour les agriculteurs adhérents**

Chaque éleveur engagé dans le projet devient adhérent de la coopérative d'Herbauges pour l'activité méthanisation, un bulletin d'adhésion spécifique est mis en place avec les engagements en capital correspondants aux volumes de gisements apportés, c'est le même principe que dans une CUMA pour l'utilisation en commun d'une ensileuse ou d'une moissonneuse. Chaque producteur s'engage en volume d'activité avec le niveau de capital requis pour

pourvoir enclencher l'investissement en commun, c'est le rôle de la coopérative.

Les statuts de la coopérative prévoient un engagement minimal de l'année en cours plus cinq ans, ensuite l'engagement se renouvelle par tacite reconduction sauf dénonciation 3 mois avant la fin de la période d'engagement.

La première période d'engagement est donc au minimum de cinq ans. Si un producteur se retire, ses parts sont reprises par la coopérative à la valeur initiale et transmises à son successeur ou à un autre éleveur qui pourra entrer dans le projet. C'est la coopérative qui garantit la valeur des parts des éleveurs et la fluidité des transmissions des parts, c'est tout l'intérêt de ce projet collectif.

L'engagement pour le producteur est beaucoup moins lourd qu'en individuel et le risque est mutualisé.

### **5.3.7 - Concurrence entre méthanisations**

La particularité de ce projet est de maîtriser 100% des gisements, parce qu'ils sont 100% agricoles avec les engagements de chacun des producteurs. Il n'y a pas de concurrence, car dès le départ les gisements sont garantis et engagés par chaque producteur. Les mouvements de producteurs ne sont qu'à la marge, et le projet ne concerne qu'un tiers des gisements estimés sur le bassin concerné.

Chaque producteur reprend les digestats des gisements apportés au prorata de la constitution de ses gisements en N, P, K et MO humifère. Pour optimiser l'usage des digestats, nous ferons autant de passages nécessaires qui seront déterminés en fonction des

besoins des plantes et des valeurs résiduelles disponibles dans le sol afin de limiter le gaspillage des unités fertilisantes et les pertes par lessivage dans l'eau, c'est tout l'enjeu du plan de fumure dans le cadre du Digagri.

### **5.3.8- Pérennité du système**

Ce projet ira bien au-delà du premier contrat de gaz de 15 ans. Comme pour le photovoltaïque, le marché de l'énergie, notamment de l'énergie verte, va fortement évoluer au cours des prochaines années au regard des enjeux climatiques. Notre objectif est d'entretenir et d'améliorer l'outil de production en permanence et le plus longtemps possible.

### **5.3.9 - Stockage au niveau des exploitations : quelles modalités ?**

Les stockages de digestat seront conformes à la réglementation des stockages d'amendement organiques, ils seront notamment couverts pour éviter les nuisances olfactives et les pertes en azote. Les stockages des digestats se feront dans un premier temps au niveau de chaque exploitation avec aménagement de la couverture des fosses pour la partie liquide et les fumières pour la partie solide. Ensuite des stockages individuels ou collectifs au plus près des parcelles d'épandage seront mis en place pour compléter l'existant, en ayant au minimum 6 mois de stockage, conformément à la réglementation.

Il est prévu notamment un stockage décentralisé de digestat. Celui-ci se situe sur une parcelle de 6,15 hectares à la Limouzinière le long de la RD87.

## **5.4 - DES MESURES SOLIDES DE PRÉVENTION DES RISQUES**

Plusieurs contributeurs s'interrogent sur les risques et l'ensemble des mesures mises en œuvre afin de les limiter.

Pour les porteurs de projet l'objectif est bien d'apporter l'ensemble des garanties nécessaires.

### **5.4.1 - La qualité de l'air**

Les rejets issus des cheminées font l'objet de contrôle régulier par un bureau d'étude dédié et indépendant. Des mesures sont effectuées lors de la mise en exploitation du site puis chaque année. Les résultats doivent être transmis à la DREAL.

Ces résultats pourront également être communiqués et étudiés par le comité technique et scientifique.

### **5.4.2- Hygiène et sécurité sanitaire**

En matière d'hygiène et de sécurité sanitaire, l'ensemble du digestat sera hygiénisé conformément aux obligations réglementaires. Cela signifie qu'il sera chauffé à 70 degrés pendant 1h afin d'éliminer la présence de micro-organismes pathogènes.

L'unité respectera le cahier des charges Digagri et le chapitre II de l'annexe V du RE 142/2011.

Les intrants seront traçables et des analyses régulières seront effectuées sur les intrants.

Par ailleurs, chaque exploitant devra obligatoirement déclarer toute maladie problématique ou suspicion (Botulisme, ESB, Clostridium, Charbon).

Sur les digestats hygiénisés un système d'échantillonnage automatique est prévu. Des lots sont créés chaque jour sur chaque ligne afin de conserver des échantillons et une traçabilité. Une analyse microbiologique hebdomadaire est prévue sur chaque ligne pour la première année.

Des analyses régulières par un laboratoire indépendant permettront de minimiser le risque de botulisme.

Le gaz est contrôlé en continu par un analyseur dans le poste d'injection GrDF. De même une analyse de la qualité du biométhane est réalisée en continu en sortie de l'épuration de biogaz sur l'unité de méthanisation.

De plus la première année GrDF, envoie trimestriellement des échantillons de gaz afin de vérifier l'étalonnage des analyseurs.

L'ensemble des analyses nécessaires seront réalisés par des bureaux d'études dédiés indépendants. Il s'agit de mesure de suivi d'exploitation. Leur financement est intégré au sein du plan dédié.

### **5.4.3 - Risque de pollution**

Les inquiétudes sont nombreuses parmi les contributeurs au regard de la catastrophe de Châteaulun. Sur l'unité de gaz vert MéthaHerbauges, il est prévu :

- Différents types de capteurs de sécurité sont utilisés (capteurs de niveau, de pression)
- Les pompes sont en arrêt automatique.
- Des bacs de rétention et des merlons sont prévus autour des cuves. Il est prévu à chaque fois un décaissement de 1mètre. La capacité des bassins de rétention est de 9 700m3.

### **5.4.5- Risque d'explosion**

Une étude de dangers est réalisée au sein du dossier d'étude d'impacts. Elle prend toutes les hypothèses possibles d'accidents, y compris les plus improbables. Elle étudie tous les scénarios et mesure les effets de ces accidents potentiels. Tous les effets significatifs seront contenus sur le site de l'installation. Le rayon de danger maximum des effets létaux significatifs est de 35 mètres, il est donc au sein du site.

Le seul stockage de gaz sur l'unité est un gazomètre qui comprend au maximum 30 min de production en gaz de l'unité. Cela diminue le risque d'explosion.

L'unité de méthanisation sera équipée de capteurs H2S. Il s'agit d'une obligation réglementaire. Chaque salarié possèdera un capteur de gaz et ses équipements de protection individuelle.

Un système d'astreinte avec un accès à distance de la supervision du site sera mis en place. Les employés d'astreinte habiteront à proximité du site comme l'exige la réglementation.

### **NOS ENGAGEMENTS :**

- **Des bassins de rétentions seront créées. La zone des digesteurs sera décaissée pour permettre cette rétention.**
- **Les rayons des effets létaux significatifs seront maintenus au sein du périmètre de l'unité de méthanisation conformément à l'étude de dangers réalisée.**
- **Le digestat sera entièrement hygiénisé**

## **5.5 - DES PRÉCISIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION**

### **La chaudière bois**

Une chaudière bois est prévue afin de chauffer l'installation et notamment l'épurateur et les systèmes d'hygiénisation. L'utilisation d'une énergie renouvelable a été privilégiée afin d'apporter la chaleur nécessaire.

L'utilisation du biogaz n'a pas été utilisée afin de maximiser la production de biométhane et son utilisation pour la mobilité.

Conscients de l'importance de privilégier un approvisionnement en bois durable, une étude est en cours sur le label haies d'Atlanbois. Le Label Haie a pour ambition de préserver les haies, tout en appuyant le développement de filières haies-bois bocager durables. Cette certification labellise les bonnes pratiques de gestion des haies par les agriculteurs et garantira la maîtrise d'une filière de production de bois éthique, durable et locale.

### **La torchère**

L'installation d'une torchère est une obligation réglementaire pour ce type d'installation ICPE. Celle-ci permet au besoin de brûler les gaz dégagés. Il s'agit également d'une mesure de sécurité. Celle-ci est uniquement utilisée lorsque le gaz ne peut être valorisé, c'est-à-dire en cas d'impératif technique lorsqu'il n'est pas épuré.

Le déclenchement et l'allumage des torchères est automatique et pourra être alimenté par un groupe électrogène de secours en cas de coupure électrique.

Les technologies sélectionnées permettent une très grande disponibilité de l'installation et donc une utilisation exceptionnelle de la torchère

### **Durée de vie de l'exploitation et démantèlement**

La durée d'exploitation de cette unité de gaz vert est supérieure à 20 ans. À terme, le démantèlement complet est prévu et à la charge de l'exploitant. Le site sera restauré afin d'être de nouveau compatible avec une activité agricole. Il s'agit d'une obligation réglementaire qui figurera au sein de l'arrêté d'autorisation.

### **L'eau**

Les besoins en eau du site sont estimés à 22 152 m<sup>3</sup> par an, dont 15 % destiné à l'alimentation en eau potable à destination du personnel. Les 85 % d'eau consommée restante proviendront du recyclage des eaux pluviales collectées sur le site de méthanisation.

Afin d'optimiser l'utilisation de l'eau, il est prévu de :

- Réutiliser les eaux de pluies dans le process et pour le lavage du matériel
- Enregistrer la consommation d'eau
- Nettoyer les bâtiments, camions et équipements avec un mobile de nettoyage à haute pression
- Détecter et réparer les fuites

Par ailleurs, Les CIPAN pilotées d'hiver seront privilégié dans le but d'éviter au maximum le recours à l'irrigation.

### **NOS ENGAGEMENTS :**

- **Prévoir deux lignes de digestion dont une compatible avec le bio**
- **Démanteler l'unité à notre charge à l'issue de l'exploitation et remettre en état**

## **5.6 - DES ÉLÉMENTS SUR LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX**

L'objectif du Conseil Départemental de Loire Atlantique est de tendre vers la zéro artificialisation nette des terres agricoles.

Une unité capable d'accueillir chaque année 20 000 tonnes de matières entrantes nécessite d'utiliser en moyenne 1,8 hectares de foncier. Environ 45 hectares seraient nécessaires afin de construire 25 unités de 20.000 tonnes par an soit 500 000 tonnes. Le projet actuel nécessite 7 hectares afin de traiter l'équivalent.

Ainsi ce projet collectif s'inscrit dans cette logique de limiter la consommation de foncier agricole.

En matière d'environnement, les porteurs de projet se sont attachés à respecter la logique ERC, éviter, réduire, compenser conformément aux exigences réglementaires des études d'impacts.

Des inventaires des zones humides, avec sondage pédologique, de la faune et la flore ont été réalisés sur les parcelles du projet. Deux zones humides ont été délimitées. **La zone d'étude présente un intérêt écologique faible à localement modéré.**

**Les cours d'eau et les haies existantes ont été évités au maximum dans le cadre de la configuration du projet.** Il est néanmoins nécessaire de combler une mare, celle-ci sera compensée.

Plusieurs mesures de réduction et de compensation sont prévues. Le calendrier du chantier sera adapté en fonction du cycle biologique, le comblement nécessaire de la mare sera suivi par un écologue. En compensation, il est prévu de créer deux mares et de planter un boisement. Une prairie de fauche et des haies seront également plantées.

## **5.7- LE BILAN CARBONE**

Plusieurs contributions estiment que le bilan carbone présenté n'est pas complet.

Le bilan présenté lors des ateliers de concertation et dans le cadre du dossier de concertation a été effectué par l'outil DIGES de l'ADEME. Celui-ci considère :

- Les tonnages des différents intrants

- La distance des intrants et la distance de référence s'ils n'étaient pas traités en méthanisation
- La production de biométhane de l'unité de méthanisation

Avec la diminution du tonnage de l'installation il est estimé à 69 000 tonnes équivalents CO2 évités. Ceci correspond globalement aux émissions annuelles de 29 500 voitures neuves.

Afin d'apporter des précisions, un autre bilan carbone a été effectué, celui-ci prend en compte un certain nombre d'items :

- Le foncier
- L'électricité nécessaire
- Le besoin de chaleur notamment pour l'hygiénisation du digestat
- L'épuration
- Le transport : aussi bien pour transporter les matières entrantes, que pour livrer le digestat et alimenter la chaufferie bois.

Celui-ci permet d'estimer non pas les CO2 évités mais les émissions carbonées. La comparaison a été faite avec différentes tailles permettant une production de méthane équivalente, ceci afin de bénéficier de points de comparaisons. En effet, cela permet notamment d'apporter des précisions sur la taille du projet et son impact environnemental.

*Sources : Logiciel DIGES de l'ADEME et bilan de la CRE du 19/12/2018*

| Taille de l'unité de méthanisation (en tonnage)                   | 34 projets de 20 000 tonnes par an                                 | 3 projets de 230 000 tonnes par an                | Projet de Corcoué de 498 000 tonnes par an       | Projet initial de Corcoué de 680 000 tonnes par an |
|---|--|---|--|--|
| <b>Quantité totale de méthane produit</b>                         | 26 400 000 m3 CH4/ an  | 26 400 000 m3 CH4/ an                             | 23 981 000 m3 CH4/ an                            | 26 400 000 m3 CH4/ an                              |
| <b>Foncier</b>  | 61 hectares  | 12 hectares                                       | 6,5 hectares                                     | 6,5 hectares                                       |
| <b>Electricité</b>  | 2268 tonnes de CO2/an  | 1966 tonnes de CO2/an                             | 667 tonnes de CO2/an                             | 907 tonnes de CO2/an                               |
| <b>Besoin en chaleur</b>  | Pas d'hygiénisation nécessaire pour une unité de cette taille<br>0 | 527 tonnes de CO2/an                              | 1113 tonnes de CO2/an                            | 1206 tonnes de CO2/an                              |
| <b>Epuration Hypothèse Basse et Haute*</b>                        | 16 447 tonnes de CO2/an<br>4 546 tonnes de CO2/an                  | 16 447 tonnes de CO2/an<br>4 546 tonnes de CO2/an | 403 tonnes de CO2/an<br>403 tonnes de CO2/an     | 444 tonnes de CO2/an<br>444 tonnes de CO2/an       |
| <b>Transport Hypothèse Basse et Haute*</b>                        | 280 tonnes de CO2/an   | 560 tonnes de CO2/an                              | 782 tonnes de CO2/an<br>0 tonnes de CO2/an       | 1064 tonnes de CO2/an<br>0 tonnes de CO2/an        |
| <b>TOTAL émissions carbone estimées Hypothèse Basse et Haute*</b> | 7 599 tonnes de CO2/an<br>18 940 tonnes de CO2/an                  | 7 511 tonnes de CO2/an<br>18 853 tonnes de CO2/an | 2 184 tonnes de CO2/an<br>2 965 tonnes de CO2/an | 2 556 tonnes de CO2/an<br>3 620 tonnes de CO2/an   |

*Sources : Logiciel DIGES de l'ADEME et bilan de la CRE du 19/12/2018*

\* Ces deux hypothèses varient en fonction de la technique utilisée pour l'épuration du gaz. En effet, deux technologies différentes pour épurer le gaz sont généralement utilisées en France : les procédé PSA et membranaire. Cela impacte sur le taux de récupération du méthane dans le biogaz.

En matière de transport, le bilan carbone prend en compte le transport nécessaire pour les matières entrantes et le digestat. Il ne comprend donc pas les véhicules des salariés et le transport du bois.

Le bilan carbone sera également affiné en continu au fur et à mesure de la poursuite des échanges sur le projet afin d'intégrer de plus en plus de paramètres. Par ailleurs, l'estimation des émissions carbone de ce bilan carbone ne soustrait pas les résultats des efforts de chaque exploitant avec la mise en place de la démarche bas carbone et HVE. Or, cela participera à la réduction des émissions carbone.

### 5.8 - DES GARANTIES ÉCONOMIQUES

Le partenariat avec Nature Energy permet de minimiser le risque financier pour les agriculteurs engagés notamment durant la phase de développement. Sur le volet économique, un tel projet représente environ 80 millions d'euros d'investissement. 30% est financé par un apport en fonds propres et 70% par de la dette bancaire. La coopérative d'Herbauges est majoritaire avec 51% des parts. Le montant d'investissement des exploitants agricoles varie en fonction de la taille de l'exploitation. Le montant est de 70 000 euros en moyenne. Ils n'ont pas d'obligation d'investissement.

En termes de retombées, le chiffre d'affaire estimé est de 24 millions d'euros.

Cela permet de financer :

- Le gisement et le transport (achat de gisement, transport du digestat, épandage)
- Les coûts d'exploitation (électricité, maintenance, personnel, etc)

35% du chiffre d'affaires revient aux producteurs. Ce sont des recettes, qui servent donc à couvrir les charges. 50% revient au territoire (France). Cela représente notamment les taxes locales,

l'achat de plaquette bois, la maintenance annuelle (2 millions d'euros environ), le coût de l'assurance, etc. 15% revient à Nature Energy (incluant l'exploitation et la construction).

Ainsi les retombées locales sont conséquentes. A cela s'ajoute la création d'emplois locaux, 6 emplois seront nécessaires sur le site et 15 à 18 chauffeurs et environ 200 emplois indirects

Le projet revêt également un intérêt économique pour les exploitants agricoles engagés.

- Le digestat réduit l'achat et l'utilisation d'engrais chimique, ce qui baisse à minima de 25% sa facture initiale.
- Plusieurs opérations seront prises en charge par l'unité de méthanisation, notamment les épandages. Cela permet de dégager du temps pour les exploitants. Le stockage du digestat s'effectue de manière localisée sur les exploitations, l'unité de méthanisation finance les installations nécessaires.
- Les CIPAN sont achetés par l'unité, générant un revenu complémentaire.
- Les agriculteurs en tant qu'actionnaires vont avoir un retour pendant 15 ans.

À l'échelle de chaque exploitation, cela permet de dégager l'équivalent d'un smic à 1,5 smic annuel, en moyenne. Cela donne des marges de manœuvres pour les exploitants.

Il ne s'agit pas de cantonner les acteurs agricoles dans un fonctionnement où les prix de revente du lait ne permettent pas d'avoir des revenus suffisants mais bien de permettre des marges de manœuvre permettant de transformer les modèles agricoles afin de répondre aux attentes sociétales.

En cas de faillite de Nature Energy les parts pourront être rachetés par les actionnaires minoritaires. Les exploitants du site seront employés par la société MéthaHerbauges Corcoué. Cela n'aura donc pas d'incidence sur sa bonne exploitation.

Des contributeurs demandent aussi des précisions sur le système d'achat du biométhane. Tout producteur de biométhane qui souhaite injecter sa production dans les réseaux de distribution de gaz est éligible à une obligation d'achat. Le biométhane injecté est acheté par le fournisseur de gaz naturel à un tarif d'achat fixé à l'avance et permettant de couvrir les coûts d'investissement et d'exploitation de l'unité de gaz vert. L'obligation d'achat est fixée pour 15 ans.

### **5.10 - PRÉSERVER LE CADRE DE VIE**

Les craintes sont fortes parmi les contributeurs sur la préservation du cadre de vie : nuisances, sonores, odeur, paysage autant de sujet qui ont été abordés. De même ces questions ont été soulevées lors des ateliers riverains. Des premiers engagements ont été pris suite à ces discussions.

Concernant les odeurs, cette question est encadrée par la réglementation. L'objectif du traitement des odeurs est de les capter à leur source. L'ensemble des déchargements s'effectuera sous bâtiments dépressurisés. Le camion déverse en intérieur des bâtiments les matières entrantes. L'air vicié est envoyé vers les biofiltres puis vers les cheminées. Les biofiltres sont des supports

composés de fibres souvent de noix de coco aspergés de bactéries qui permettent d'enlever 98% des molécules odorantes. Aucun stockage de matière n'est prévu en extérieur

Les bureaux d'études évaluent les odeurs potentielles en unités d'odeur en fonction des équipements (biofiltre et cheminée). Les porteurs de projet ont choisi d'installer des cheminées de 50 mètres (30 mètres recommandés par les bureaux d'études) pour plus de sécurité et avoir la garantie qu'il n'y aura pas d'odeurs.

Des « nez » viendront une fois l'unité mise en exploitation afin de vérifier les odeurs. Il est également possible de former un jury de nez parmi les riverains volontaires.

Concernant les nuisances sonores, de la même manière la réglementation apporte un cadre précis.

La question du bruit est encadrée au niveau réglementaire. Il n'est pas possible d'ajouter plus de 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit au bruit ambiant.

Des études de bruit ont eu lieu pour mesurer l'état initial en juin 2020 puis des simulations ont été effectuées. Par exemple, au sud-ouest de la coopérative au niveau de la RD65, le bruit mesuré est de 52,5 décibels la nuit et 61,7 décibels le jour. C'est l'équivalent du bruit d'un lave-linge. Les simulations effectuées ne se basent pas sur des modélisations mais sur les unités en fonctionnement de Nature Energy. Cela apporte une fiabilité supplémentaire. La simulation sur l'émission des bruits montre que l'unité de méthanisation sera conforme au seuil autorisé.

Afin de favoriser l'intégration paysagère, il est prévu d'aménager des bassins au sud du site d'implantation et de planter des arbres afin de limiter la visibilité depuis le hameau de la Vergnière. L'unité de méthanisation sera grise afin de faciliter son insertion et conformément à la demande des riverains. Des haies sont prévues autour du site.

### **NOS ENGAGEMENTS :**

#### **Les odeurs :**

- **Le déchargement s'effectue dans des bâtiments fermés où l'air est aspiré.**
- **Des biofiltres sont utilisés pour filtrer l'air.**
- **Une étude de dispersion d'odeurs sera réalisée pour permettre le dimensionnement des biofiltres.**
- **Un contrôle des émissions d'odeurs sera réalisé annuellement.**
- **Une session de formation de " nez " sera prévue pour les riverains volontaires.**

#### **Le paysage :**

- **L'unité de méthanisation ne sera pas éclairée la nuit, sauf en cas de nécessité d'exploitation. La coopérative Herbauges sera également éteinte la nuit, sauf pour les zones de sécurité.**
- **Le gris sera privilégié pour faciliter l'insertion de l'installation dans son environnement.**
- **Les aspects paysagers seront étudiés par un architecte. Une notice paysagère sera réalisée.**
- **Des aménagements paysagers seront prévus.**

- **Ces plantations seront réalisées en favorisant les essences locales.**

#### **Bruit :**

- **L'unité de méthanisation s'engage à respecter les seuils d'émergence règlementaires : 3 dB la nuit et 5 dB le jour.**
- **Lors de la mise en exploitation du site, une nouvelle mesure de bruit sera réalisée afin de vérifier que les seuils règlementaires sont respectés.**

### **5.11 - UN COMITÉ TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE POUR APPORTER DES GARANTIES SUR LE FONCTIONNEMENT DU SITE ET SON EXPLOITATION**

Tout au long des contributions, il est apparu la nécessité d'apporter des garanties tout au long de l'exploitation de cette unité de méthanisation. Il s'agit d'un projet d'envergure et novateur, dans cette perspective, il est important de pouvoir bénéficier de retours d'expérience et d'expertises tierces.

Pour ce faire, les porteurs de projet ont choisi de mettre en place un comité technique et scientifique. Celui-ci a vocation à :

- Poser les bases d'un suivi transparent et sécurisant sur les externalités positives et négatives du projet,
- Contribuer, par l'apport d'expertises tierces, à l'exemplarité de la conduite de l'installation,
- Produire des retours d'expérience sur les questions clés d'un tel projet à destination des parties prenantes intéressées.

Pour ce comité, la composition envisagée est la suivante (sous réserve de confirmation des participants pressentis) : représentants

des collectivités et institutions concernés (Département, Région, Ademe, AILE), de représentants du monde agricole (Chambre d'agriculture notamment), d'unités de recherche et d'enseignement : INRAE, ESA ; et d'experts associés.

Ce comité technique et scientifique se réunira avant l'enquête publique et régulièrement lors de première année d'exploitation puis au-delà. Les modalités seront à préciser avec les membres du comité technique et scientifiques lors de la première réunion. Ensuite, une session sera organisée à minima chaque année, des réunions pourront être ajoutées en cas de besoin.

#### **NOTRE ENGAGEMENT :**

- **Organiser et animer un comité technique et scientifique régulièrement afin d'assurer le suivi de cette unité de gaz vert.**

#### **5.12 - POURSUIVRE L'INFORMATION ET LA CONCERTATION**

Malgré la prolongation de la concertation préalable, il semble que les modalités de concertation proposées n'ont pas été considérées comme suffisantes par les contributeurs, il est donc nécessaire de poursuivre la démarche engagée et ce d'autant plus que le projet a été modifié à l'issue de la concertation.

Un certain nombre de points restent à travailler, notamment la question du trafic routier.

Dans cette perspective et afin de répondre aux attentes formulées, les porteurs de projet souhaitent inscrire la poursuite de la

concertation dans un cadre donnant toutes les garanties de sérieux et d'indépendance nécessaires, et ce pour la période qui court jusqu'à ouverture de l'Enquête Publique. En accord avec la Préfecture de Loire Atlantique, il a été décidé de saisir la CNDP pour solliciter la nomination d'un expert indépendant, type « garant de la concertation ». Ce tiers expert aura pour mission d'accompagner les porteurs de projet sur les enjeux d'information et de participation du public jusqu'à Enquête Publique, au sens des dispositions de l'Art. L 121-1 du code de l'environnement.

Les moyens à mettre en œuvre pour assurer la poursuite de la concertation seront précisés avec ce tiers indépendant.

Néanmoins, à ce stade, plusieurs mesures paraissent d'ores et déjà pertinentes.

- Le site internet du projet sera mis à jour régulièrement. Une foire aux questions sera ajoutée.
- La coopérative d'Herbauges et Nature Energy continueront à informer largement le public à travers la diffusion de nouveaux numéros du bulletin d'information en versions papier et numérique.
- Envisager une nouvelle rencontre avec les riverains afin de leur présenter le projet dans sa nouvelle dimension et pour préfigurer la constitution d'un comité de suivi sur les enjeux de proximité.
- La constitution d'un comité technique et scientifique réunissant des expertises tierces.

### ***NOS ENGAGEMENTS :***

- Solliciter la CNDP pour nomination d'un expert tiers ayant pour mission d'accompagner les porteurs de projet sur les enjeux d'information et de participation jusqu'à Enquête Publique.
- Poursuivre les modalités d'information et de concertation mises en place : lettres d'informations, mise à jour du site internet
- Nouvelle session d'ateliers avec les riverains pour présentation du nouveau projet et mise en place d'un comité de suivi du site et des engagement pris.
- Constitution d'un comité technique et scientifique réunissant des expertises tierces.