

ENQUETE PUBLIQUE UNIQUE

15/05/2023 au 16/06/2023

Dossier N° E23000026 / 44

Arrêté préfectoral du 20 avril 2023

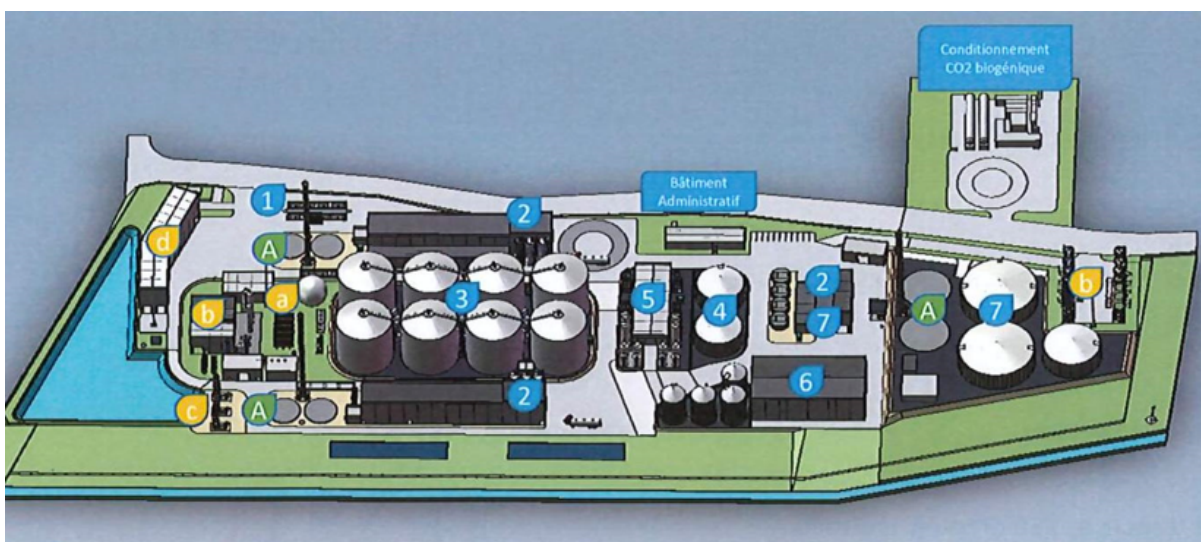
AP N°2023/ICPE/169

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE – ATLANTIQUE

ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE

portant sur la demande d'autorisation environnementale et de permis de construire d'une unité de méthanisation à Corcoué-sur-Logne déposés par la SAS METHA HERBAUGES CORCOUE

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE & ANNEXES



Commission d'enquête
Gilbert FOURNIER, président
Marc JACQUET
Jean-Claude VERDON

1.	Cadre de l'enquête	7
1.1.	Cadre général	7
1.2.	Présentation du porteur du projet	7
1.3.	Cadre législatif et réglementaire	8
1.3.1.	Encadrement de l'enquête publique	8
1.3.2.	Encadrement du projet.....	8
1.3.3.	Nomenclature des installations classées – rubriques.....	10
1.3.4.	Nomenclature loi sur l'eau.....	11
1.4.	Enquête publique unique	11
1.5.	Mission de la commission d'enquête	11
2.	Organisation de l'enquête publique	12
2.1.	Désignation de la commission d'enquête.....	12
2.2.	Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique	12
2.3.	Réunion préparatoire avec l'Autorité organisatrice (la Préfecture) du 13 mars 2023	12
2.4.	Rencontres préalables avec le maître d'ouvrage et visite des lieux.....	14
2.4.1.	Réunion du 28 mars 2023 à la Coopérative d'Herbauges.....	14
2.4.2.	Réunion du 04 avril 2023 à la Coopérative d'Herbauges	15
2.4.3.	Réunion du 18 avril dans les locaux de la société Nature Energy à Bouguenais.....	16
2.4.4.	Réunion du jeudi 11 mai 2023 à la Coopérative d'Herbauges.....	18
2.5.	Rencontre avec le maire de Corcoué-sur-Logne et services de la mairie le 4 avril 2023	19
2.6.	Réunion avec le Conseil Départemental de la Loire Atlantique du 22 mai 2023.....	21
2.7.	Réunion avec le Collectif Vigilance Méthanisation du 23 mai 2023	22
2.8.	Information du public, publicité, affichages, registre dématérialisé	24
2.8.1.	Publicité dans les annonces légales.....	24
2.8.2.	Publicité par voie d'affichage administratif.....	25
2.8.3.	Publicité sur les sites internet des Préfectures de la Loire Atlantique et de Vendée.....	25
2.8.4.	Publicité sur le registre dématérialisé Préambules.....	25
2.8.5.	Autres moyens d'information du public	25
2.9.	Permanences – ouverture et clôture de l'enquête	26
2.9.1.	Ouverture de l'enquête	26
2.9.2.	Déroulement des permanences	26
2.9.3.	Clôture de l'enquête	40
2.9.4.	Climat de l'enquête – accueil du public et participation.....	40
2.9.5.	Après l'enquête remise du PV de synthèse des observations au maître d'ouvrage.....	41
3.	Présentation du projet.....	42

3.1.	Contexte du projet.....	42
3.2.	Genèse et dates clés du projet-	42
3.3.	Objectifs et justifications du projet.....	44
3.4.	Localisation du projet et choix du site du projet.....	44
3.4.1.	Localisation de l'unité de méthanisation	44
3.4.2.	Localisation du site de compensation « zone humide »	44
3.4.3.	Justification du choix du site.....	44
3.5.	Description technique du projet	46
3.5.1.	Portée du projet et ses principaux objectifs	46
3.5.2.	Principes de la méthanisation.....	46
3.5.3.	Les installations industrielles	46
3.5.4.	Plan d'épandage de secours	49
3.5.4.1.	Réglementation	49
3.5.4.2.	Caractéristiques des digestats	49
3.5.4.3.	Le Plan d'épandage.....	50
4.	Composition du dossier d'enquête publique unique.....	51
5.	Étude d'impact volet A et volet B	54
5.1.	Etude d'impact volet A – Unité de méthanisation	54
5.2.	Etude d'impact volet B – Plan d'épandage de secours	68
6.	Étude des dangers.....	71
6.1.	Unité de méthanisation-Volet A	71
6.1.1.	Accidentologie survenue sur des installations similaires.....	71
6.1.2.	Identification des potentiels de dangers.....	71
6.1.2.1.	Dangers internes.....	71
6.1.2.2.	Dangers externes.....	72
6.1.3.	Mesures de maîtrise des risques	73
6.1.3.1.	Mesures générales de maîtrise des risques et organisationnelles	73
6.1.3.2.	Mesures de maîtrise des risques techniques	73
6.1.3.3.	Mesures de maîtrise des risques équipement par équipement.....	73
6.1.3.4.	Mesures en cas de déversement accidentel.....	75
6.1.3.5.	Risque de rejet dans l'atmosphère	76
6.1.3.6.	Risque incendie	76
6.1.4.	Analyse des risques	77
6.1.4.1.	Analyse préliminaire des risques (APR)	77
6.1.4.2.	Analyse détaillée des risques (ADR)	78

6.2.	Plan d'épandage – Volet B	84
7.	Étude des risques sanitaires.....	85
7.1.	Volet A – Unité de méthanisation	85
7.1.1.	Contexte Réglementaire et champ de l'Etude	85
7.1.2.	Evaluation des émissions de l'installation :.....	85
7.1.3.	Evaluation des enjeux et des voies d'exposition :.....	85
7.1.4.	Evaluation de l'état des milieux	86
7.1.5.	Evaluation prospective des risques sanitaires	86
7.1.6.	Les incertitudes.....	86
7.1.7.	Conclusion de l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires.....	87
7.2.	Volet B- Plan d'épandage.....	87
7.2.1.	Généralités.....	87
7.2.2.	Identification des dangers et définition des relations dose/effet.....	87
7.2.3.	Evaluation de l'exposition des populations.....	88
7.2.4.	Les substances étudiées	88
7.2.5.	Caractérisation et évaluation des risques.....	88
8.	Dossier de permis de construire.....	89
8.1.	Situation du projet.....	89
8.2.	Les installations prévues.....	89
8.3.	La demande de permis de construire.....	89
8.3.1.	Formulaire Cerfa n°13409*10.....	89
8.3.2.	La fiche Cerfa complémentaire	90
8.3.3.	Bordereau de dépôt de pièces jointes obligatoires	90
8.3.4.	Pièces jointes	91
8.4.	Annexes jointes à la demande de permis de construire	91
8.5.	Plans et cartes	91
9.	Concertation, information et consultation.....	96
9.1.	Cadre de la concertation.....	96
9.2.	Démarche et dispositif de concertation	96
9.2.1.	1ère phase de concertation libre volontaire.....	96
9.2.2.	2è phase de concertation préalable sous l'égide de la CNDP	98
9.3.	Charte d'engagements de Métha Herbauges Corcoué.....	98
9.4.	Récapitulatif des actes générateurs et du déroulement de la concertation préalable	100
10.	Avis de la commission d'enquête sur le dossier d'enquête publique.....	102
11.	Avis formulés par les services de l'administration, les PPA, la MRAE, la CDPENAF	105

11.1. Avis de la MRAe (Mission Régionale de l’Autorité environnementale).....	105
11.2. Avis de l’ARS (Agence Régionale de la Santé).....	109
11.3. Avis du Conseil Départemental	111
11.4. Avis de la commune de Corcoué-sur-Logne sur la demande de permis de construire 111	
11.5. Avis de la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer).....	112
11.6. Avis du SDIS (Service Départemental d’incendie et de Secours).....	112
11.7. Avis SAGE Estuaire, SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu, SAGE Baie de Bourgneuf et marais breton, SAGE Vie et Jaunay	113
11.7.1. Avis du SAGE Estuaire de la Loire.....	113
11.7.2. Avis du SAGE Logne, Boulogne, Ognon, Grand Lieu	114
11.7.3. Avis du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf	115
11.7.4. Avis du SAGE Bassin versant de la Vie et du Jaunay	115
11.8. Avis de la CDPENAF	115
11.9. Avis du CSRPN	115
12. Réponse du maître d'ouvrage à l'avis de La MRAe (Mission Régionale de l’Autorité Environnementale) et aux avis des SAGE.....	117
12.1. Réponse à l’avis de la MRAE.....	117
12.2. Réponse aux avis des CLE des SAGE	120
12.2.1. Réponse à l’avis de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire.....	120
12.2.2. Réponse à l’avis de la CLE du SAGE Marais Breton et bassin versant de la Baie de Bourgneuf 123	
12.2.3. Réponse à l’avis de la CLE du SAGE Vie et Jaunay	124
12.2.4. Réponse à l’avis de la CLE du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu	124
13. Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse du Maître d’ouvrage	126
14. Analyse des observations des PPA, de la MRAe, CDPENAF et CSRPN	128
14.1. Analyse de la commission d’enquête sur l’avis de la MRAe et la réponse du MOA...128	
14.2. Analyse de la commission d’enquête sur l’avis des SAGE et la réponse du MOA135	
14.3. Analyse de la commission d’enquête sur l’avis du CSRPN et la réponse du MOA140	
14.4. Analyse de la commission d’enquête sur l’avis de la CDPENAF	141
15. Contributions du public et analyse de la commission d'enquête.....	142
15.1. Contributions collectives	142
15.1.1. L’association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière	142
15.1.2. L’association de protection de la biodiversité de Grand Lieu.....	159
15.1.3. Questions et demandes de précisions complémentaires de l’Association CVMC.....	169
15.2. Bilan des interventions individuelles du public	209

15.2.1.	Thème 05 : Concertation préalable	212
15.2.2.	Thème 10 : Gouvernance - compétence (Métha Herbauges, Nature Energy).....	214
15.2.3.	Thème 15 : Site	220
15.2.4.	Thème 20 : Projet	224
15.2.5.	Thème 25 : Procédé de méthanisation.....	235
15.2.6.	Thème 30 : Financement du projet	243
15.2.7.	Thème 35 : Travaux (coûts, délais, échéancier)	249
15.2.8.	Thème 40 : Services proposés aux exploitants agricoles actionnaires	251
15.2.9.	Thème 45 : Règlement ICPE.....	259
15.2.10.	Thème 50 : Environnement	262
15.2.11.	Thème 55 : Écologie, Développement durable.....	279
15.2.12.	Thème 60 : Le modèle agricole.....	289
15.2.13.	Thème 65 : Énergie	306
15.2.14.	Thème 70 : Desserte routière	312
15.2.15.	Thème 75 : Nuisances, risques, santé, inconvénients, cadre de vie.....	317
15.2.16.	Thème 80 : Économie, emplois, immobilier	333
15.2.17.	Thème 85 : Comité scientifique et technique.....	337
15.2.18.	Thème 90 : Avis État / Élus / PPA / PPC / MRAe / CDPENAF.....	339
15.2.19.	Thème 95 : L'enquête	342
16.	Délibération des conseils municipaux	350
17.	Annexes :.....	354
17.1.	PV de synthèse des observations	354
17.2.	Mémoire en réponse du maître d'ouvrage	354
17.3.	Lettres commission d'enquête à la préfecture.....	354

1. Cadre de l'enquête

1.1. Cadre général

Le dossier de demande d'autorisation environnementale et de demande de permis de construire présenté par la coopérative agricole Métha Herbauges associée à un industriel Danois de la méthanisation (Nature Energy), vise la construction et l'exploitation d'une unité de méthanisation collective sur le territoire de la commune de Corcoué-sur-Logne au lieu-dit la Vergnière et localisée à proximité immédiate de la Coopérative d'Herbauges. Un site annexe sur la commune de la Limouzinière a été identifié pour la compensation d'une zone humide impactée par le projet.

Ce projet de méthanisation permettant de valoriser les effluents d'élevage en provenance de 210 exploitations agricoles partenaires et d'une capacité de 498 421 tonnes/an, a pour objectif d'injecter du biométhane dans le réseau public de distribution de gaz naturel de GRDF à Machecoul, et de produire une matière fertilisante appelée le digestat répondant aux critères du cahier des charges ministériel DIG approuvé le 22 octobre 2020.

Un plan d'épandage de secours associé au projet qui concerne 6 exploitations agricoles est également prévu en cas d'une production de digestat non conforme au cahier des charges DIGAGRI sur un parcellaire épandable de 1100 ha répartis sur 17 communes

Le montant de l'investissement global du projet est estimé à 78 millions d'euros répartis entre des apports en fonds propres d'environ 30 % et des emprunts auprès d'organismes bancaires pour environ 70 %, ; le temps de retour sur investissement est estimé à 10 ans.

Les installations comportent deux lignes de production, l'une en filière conventionnelle, l'autre en filière d'agriculture biologique, ainsi que potentiellement une unité de liquéfaction du CO₂ séparée des installations principales par une voie communale.

Ce projet collectif, par la mutualisation des moyens et des investissements permettrait d'abaisser les coûts d'accès à la méthanisation d'un grand nombre d'agriculteurs, et permettrait de répondre à des contraintes liées à la complexité, à la technicité et au pilotage des installations individuelles en bout de stabulation.

Le site d'implantation est prévu en position géographique centrale par rapport aux gisements potentiels existants sur un territoire incluant le Nord de la Vendée et le Sud du département de Loire-Atlantique. L'unité de méthanisation incluant l'unité de liquéfaction CO₂ concerne une enveloppe foncière de 8,31 ha, et le site de compensation de zone humide concerne, quant à lui, une surface de 6,15 ha sur le territoire de la commune de la Limouzinière.

1.2. Présentation du porteur du projet

La société Metha-Herbauges Corcoué qui porte le projet de construction et d'exploitation d'une unité de méthanisation collective sur la commune de Corcoué-sur-Logne a été créée en 2019 sous forme de SAS €.

La SAS est détenue majoritairement à hauteur de 51% par la coopérative agricole d'Herbauges créée au milieu des années 1960, et à 49% par la société Nature Energy, société d'origine danoise fondée en 1979.

La coopérative d'Herbauges compte 50 salariés et rassemble 385 exploitations agricoles adhérentes d'élevages bovins, laitiers et viande de Loire-Atlantique et de Vendée. En 2010, la coopérative a associé l'activité agricole à la production d'ENR en investissant dans l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture de ses bâtiments d'une puissance de 1,4 MW crête.

Nature Energy est un opérateur de renommée internationale dans la production d'énergie verte renouvelable (biogaz) qui compte 250 employés spécialisés ; l'entreprise assure le développement, la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance ainsi que le cofinancement d'unités de méthanisation ; elle valorise chaque année 5 millions de tonnes d'effluents d'élevage, de matières organiques ou de biomasse et exploite aujourd'hui plus de 16 unités de production de BIO-GNV.

Nature Energy dispose d'une filiale en France dénommée Nature Energy France dont le siège social est basé à Bouaye.

Pour le projet de méthanisation de Metha-Herbauges Corcoué, Nature Energy qui possède une expertise reconnue dans la réalisation d'usines clés-en-mains de ce type et de taille comparable,

- apporte ses compétences et son expertise technique en matière de conception, construction, exploitation-maintenance du site,
- doit assurer également dès la phase des essais, et de mise en service de l'installation, la formation du personnel, à l'exploitation, à la conduite de l'installation, à la sécurité ; des formations pourront aussi être dispensées au sein d'autres unités de Nature Energy.

La coopérative d'Herbauges apporte un réseau de 218 exploitants agricoles pouvant mettre à disposition leurs effluents d'élevage, ainsi que le foncier localisé sur le territoire de la commune de Corcoué-sur-Logne au lieu-dit la Vergnière.

1.3. Cadre législatif et réglementaire

Les principaux textes législatifs et réglementaires identifiés qui encadrent l'enquête publique et qui soumettent le projet d'unité de méthanisation sur la commune de Corcoué-sur-Logne à évaluation environnementale, a permis de construire et à enquête publique unique sont cités ci-dessous.

1.3.1. Encadrement de l'enquête publique

- Code de l'Environnement - Partie législative et réglementaire

- Art. L123-1 à L123-19 : champ d'application, objet, procédure, déroulement de l'enquête publique
- Art. L123-6 : enquête publique unique
- Art. R123-1 à R123-27 : Champ d'application et modalités de l'Enquête publique
- Art. R181-36 : modalités de consultation du public
- Art. R512-14- III : périmètre de l'enquête publique

- Code de l'Urbanisme - Parties législative et réglementaire

- Décret n° 85-453 du 23 avril 1985 pris pour application de la loi du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement

- Circulaire du 6 juillet 2005 : périmètre d'affichage de l'avis d'enquête publique

Nota : l'enquête publique concerne l'ensemble des communes comprises dans le plan d'épandage et dans le rayon de 3 km autour des installations de l'unité de méthanisation. Au total 19 communes sont concernées dont 7 communes du département 85, et 12 du 4

1.3.2. Encadrement du projet

Le projet de méthanisation de Métha-Herbauges est une ICPE :

- ✓ soumise à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 1 a) des installations mentionnées à l'article L515-28 du Code de l'environnement
- ✓ classée IED au titre de la directive n°2010/75/UE (Directive des émissions industrielles)
- ✓ classée sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3532 de la nomenclature des ICPE
- ✓ soumise aux prescriptions de l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.
- ✓ soumise à la procédure d'examen au cas par cas au titre de la rubrique 39 relative aux travaux, constructions, opérations d'aménagement au regard des seuils définis pour le terrain d'assiette et la surface de plancher

- ✓ non classée SEVESO en référence à la Directive européenne n° 2012/18/UE, selon le calcul réalisé pour l'ensemble des substances dangereuses présentes sur le site
 - ✓ soumise après autorisation, à l'obtention d'un agrément sanitaire au titre du règlement européen RCE 1069/2009 du 21 oct.2009 relatif aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine
- Code de l'environnement - Parties législative et réglementaire
- Art. L122-1 et suivants qui définissent les catégories de projets soumis à évaluation environnementale
 - Art.L123-2 soumettant à enquête publique préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement devant comporter une évaluation environnementale en application de l'article L122-1
 - Art. R122-2 et annexe relatif aux catégories de projets soumis à évaluation environnementale, de façon systématique ou après un examen au cas par cas
 - Art. R511-9 relatif à la nomenclature des installations classées
 - Art. R511-11 relatif aux règles de dépassement direct des seuils bas et haut et règle des cumuls pour les substances ou mélanges dangereux présents dans les installations.
 - Art L411-2 relatif aux activités, installations, ouvrages et travaux requérant une dérogation « espèces et habitats protégés »
 - Art D 181-15-5 relatif à la description des espèces concernées et des modalités envisagées (lieux, périodes, mesures ERC, suivi...)
- Code de l'Urbanisme - Parties législative et réglementaire :
- Les dispositions suivantes sont en particulier applicables :
- Article L151-11 relatif à la consultation de la CDPENAF sur le projet de méthanisation ;
 - Article L300-2 relatif à la concertation préalable ;
- Partie législative, au sein du livre IV « Régime applicable aux constructions, aménagements et démolitions » :
- Titre II « Dispositions communes aux diverses autorisations et aux déclarations préalables » Articles L421-1 à L 424-9 ;
 - Titre III « Dispositions propres aux constructions » Articles L431-1 à L434-1 ;
- Partie réglementaire, au sein du livre IV « Régime applicable aux constructions, aménagements et démolitions » :
- Titre II « Dispositions communes aux diverses autorisations et aux déclarations préalables » Articles R420-1 à R427-6 ;
 - Titre III « Dispositions propres aux constructions » Articles R431-1 à R434-2.

1.3.3. Nomenclature des installations classées – rubriques

Les activités du projet d'unité de méthanisation de Métha-Herbauges sont soumises aux rubriques de la nomenclature des installations classées présentées dans le tableau ci-après. En fonction des seuils de volume, quantité, capacité prévisibles, ces installations sont concernées par :

- 2 rubriques relevant du régime administratif de l'Autorisation (A) : régime administratif le plus strict
- 4 relevant du régime de la déclaration dont 3 de la déclaration et de contrôle périodique.

Rubrique	Intitulé rubrique	Grandeur caractéristique	Régime Affichage
1532	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues Le volume susceptible d'être stocké étant > 1000 m3 et >= 20 000 m3	-Stockage : 1952 m3	DC
2781-1 2781-2	Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, ... 1) Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage et déchets végétaux d'industrie agroalimentaires a) la quantité de matières traitées >= 1000 t/j 2) Méthanisation d'autres déchets non dangereux a) quantité de matières traitées > = 100t/j	1- Capacité de traitement : 1366t/j 2 - Capacité de production de biogaz : 115851 Nm3/j	A Rayon d'affichage 2km
2910 A2	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971, 2931 A- Lorsque l'installation consomme, seule ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse,... de la biomasse issue de déchets, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion est : - 2) > 1MW ≥ 20 MW	- 1 chaudière bois : 7 MW - 1 chaudière gaz : 7 MW - Puissance totale : 14 MW	DC
3532	Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec pour le traitement des déchets par digestion anaérobie une capacité > 100 tonnes/jour	- Capacité méthanisation : 1366t/j	A Rayon d'affichage 3km
4310-2	Gaz inflammable catégories 1 et 2 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 2- ≥ 1t et <10t	- Quantité totale présente dans les installations : 1,62 tonnes (gazomètre, canalisations, épuration)	DC
4735-1b	Ammoniac - Pour les récipients de capacité unitaire > 50 kg b) ≥ 50kg et <1,5t	- Capacité du plus grand réservoir : 150 kg - Quantité sur site : 775 kg	DC

1.3.4. Nomenclature loi sur l'eau

Suivant la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, le projet de méthanisation de Métha-Herbauges relève des 2 rubriques suivantes :

<i>Rubrique</i>	<i>Libellé de la rubrique</i>	<i>Opérations projetées</i>	<i>Régime</i>
2.1.5.0.	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1 ha mais < à 20 ha	- Surface totale 14,46 ha	D
3.3.1.0.	- Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1°) \geq 1 ha	Le projet induit la destruction de 1,98 ha de zone humide	A

1.4. Enquête publique unique

Le projet d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE est soumis à autorisation au titre de la réglementation ICPE (rubrique 3532 avec une capacité de méthanisation de 1366 t/j largement supérieure au seuil de 100 t/j) et au titre de la loi sur l'eau (pour suppression de zone humide 1,98 ha supérieur au seuil de 1ha). Il nécessite également une dérogation au titre de la protection des espèces protégées. Il est ainsi soumis à autorisation environnementale et doit faire l'objet d'une enquête publique à ce titre.

Ce projet est également soumis à permis de construire. Il constitue une opération d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m². Il fait l'objet d'une évaluation environnementale et à ce titre la demande de permis de construire est également soumise à enquête publique.

L'autorité préfectorale est compétente pour instruire et délivrer l'autorisation environnementale et le permis de construire.

En application de l'article L123-6 et de l'article R123-7 du code de l'environnement, le projet fait l'objet d'une enquête publique unique portant sur les deux volets autorisation environnementale et permis de construire avec, à l'issue de l'enquête publique, un rapport unique de la commission d'enquête et des conclusions et avis séparés sur chacun des deux volets.

1.5. Mission de la commission d'enquête

Fournir à Monsieur le Préfet de la Loire Atlantique et Monsieur le Préfet de la Vendée, après recueil des interventions du public, des conclusions et un avis motivé sur un projet de construction et d'exploitation d'une unité de méthanisation à Corcoué-sur-Logne porté par la SAS METHA-HERBAUGES, au titre :

- de la demande d'autorisation environnementale unique, ICPE soumise au code de l'environnement et relevant du régime administratif de l'Autorisation
- de la demande de permis de construire soumise au code de l'urbanisme.

2. Organisation de l'enquête publique

2.1. Désignation de la commission d'enquête

Au vu de la taille du dossier, et du sujet de la méthanisation, classé dans les énergies renouvelables, il a été décidé par le Tribunal Administratif de désigner une commission d'enquête composée de 3 membres, tous inscrits sur la liste d'aptitude des commissaires enquêteurs pour l'année 2023, pour conduire cette mission :

Gilbert FOURNIER

Marc JACQUET

Jean- Claude VERDON.

Le 9 Février 2023, contacté par le TA, chaque membre a donné son acceptation le lendemain 10 Février 2023, en signant la déclaration sur l'honneur qui stipule que le commissaire enquêteur n'est pas intéressé à l'opération à titre personnel ou en raison de ses fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle de l'opération soumis à enquête au sens des dispositions de l'article L. 123-5 du code de l'environnement.

2.2. Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique

Par arrêté du 2 avril 2023, les préfets de Loire Atlantique et de Vendée ont prescrit l'ouverture de l'enquête publique unique portant sur l'autorisation environnementale du projet de méthaniseur à Corcoué-sur-Logne et sur le permis de construire des installations.

Cette enquête se déroulera du lundi 15 mai 9h00 au vendredi 16 juin 2023 12h00.

Le siège sera en mairie de Corcoué-sur-Logne.

2.3. Réunion préparatoire avec l'Autorité organisatrice (la Préfecture) du 13 mars 2023

Étaient présents :

- Pour la Préfecture :

- Angelique BRETON, Chef du Bureau des Procédures Environnementales et Foncières
- Marianne KRAEMER, Chef du pôle ICPE

- Pour la commission d'enquête : Gilbert FOURNIER, Marc JACQUET, Jean-Claude VERDON.

➤ Mme KRAEMER et Mme BRETON, nous ont remis les dossiers d'enquête publique relatifs au projet d'unité de méthanisation de METHA-HERBAUGES sur la commune de Corcoué-sur-Logne comprenant :

- volet A : dossier ICPE de demande d'autorisation d'exploitation
- volet B : dossier du plan d'épandage des digestats de l'unité de méthanisation

➤ Mme KRAEMER et Mme BRETON nous ont communiqué les informations suivantes :

- les avis obligatoires émis par les services de l'Etat ont été transmis aux membres de la commission d'enquête par courrier électronique via un lien francetransfert le matin même de cette réunion
- le dossier de permis de construire et le dossier de concertation préalable du public seront remis à chacun des membres de la commission d'enquête le mardi 28 mars 2023 à l'occasion de la 1^{ère} rencontre avec le Maître d'ouvrage. Un sommaire de l'ensemble du dossier sera à réaliser par le porteur de projet.
- Préambule est le prestataire du registre dématérialisé qui a été retenu ; il reste des options à valider en accord avec le maître d'ouvrage. Un sommaire de l'ensemble du dossier sera à réaliser par le porteur de projet.
- l'avis Commission locale de l'eau doit être délivré pour le 31 mars 2023 (*SAGE Estuaire de la Loire et SAGE Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu*)

- le projet d'arrêté préfectoral et l'avis d'enquête publique seront transmis pour avis aux membres de la commission d'enquête
 - l'étude d'impact concerne le projet d'unité de méthanisation et l'unité de liquéfaction du CO₂
 - le rayon d'affichage imposé au titre de l'ICPE est de 3 km autour du site d'implantation de l'unité de méthanisation
 - l'affichage au titre du plan d'épandage des digestats doit être mis en place dans les mairies des 17 communes concernées La préfecture adressera aux communes l'affiche au format A4 lettres noires. L'affichage au format A2 sur fond jaune sera réalisé par le porteur de projet au droit du site et dans un rayon de 3 km. Un éventuel affichage complémentaire sera à voir par la commission d'enquête avec le porteur de projet. La préfecture demandera aux communes et au porteur de projet une attestation de réalisation de l'affichage.
 - l'enquête publique sera annoncée dans deux journaux à couverture départementale pour les départements de la Loire-Atlantique et la Vendée.
 - Le délai de la remise du rapport et des conclusions de la commission d'enquête pourra être reporté en fonction des observations recueillies et à analyser.
- La discussion s'est ensuite poursuivie entre les participants qui ont évoqué notamment :
- le souhait émis par la commission d'enquête de rencontrer les services instructeurs
 - les problématiques liées au volet routier (rééquilibrage, entretien des routes, aménagement d'un rond-point)
 - l'organisation par le Département d'une matinée d'échanges sur la thématique de la méthanisation le lundi 3 avril 2023
 - l'existence d'une association opposée au projet
 - l'intention du maître d'ouvrage de lancer des travaux de défrichement et de création des mares.
- Pour le déroulement de l'enquête, il a été convenu ce qui suit :
- les dates : du lundi 15 mai au vendredi 16 juin soit 33 jours consécutifs
 - le lieu d'enquête : la Mairie de Corcoué-sur-Logne
 - le planning des permanences défini selon le tableau suivant :

Date	Horaires	
	Matin	Après midi
Lundi 15 Mai 2023	9h00 à 12h00 (ouverture de l'enquête)	
Mercredi 17 Mai 2023		14h00 à 17h00
Mardi 23 Mai 2023	9h00 à 12h00	
Jeudi 25 Mai 2023	9h00 à 12h00	
Mercredi 31 Mai 2023		14h00 à 17h00
Samedi 3 Juin 2	9h00 à 12h00	
Jeudi 8 Juin 2023	9h00 à 12h00	
Lundi 12 Juin 2023		14h00 à 17h00
Vendredi 16 Juin 2023	9h00 à 12h00 (clôture d'enquête)	

2.4. Rencontres préalables avec le maître d'ouvrage et visite des lieux

2.4.1. Réunion du 28 mars 2023 à la Coopérative d'Herbauges

Étaient présents :

Pour la coopérative agricole Herbauges : M. Guillaume VOINEAU, Président de la coopérative Herbauges et M. Laurent PASCRAU, Directeur général de la coopérative Herbauges

Pour Nature Energy : M. Benjamin GREFFIER, chef de projet

Pour la commission d'enquête : Gilbert FOURNIER, Marc JACQUET, Jean-Claude VERDON

Cette première rencontre, sollicitée par la commission d'enquête et qui sera complétée par une réunion de présentation du projet et une visite des lieux le mardi 4 avril 2023, s'est articulée autour des points suivants :

- 1- présentation de la coopérative agricole
- 2- présentation de Nature Energy
- 3- le contexte général du projet, la genèse du projet, la finalité du projet, le contexte agricole local
- 4- aspects liés à l'organisation de l'enquête (affichage, dossier)

1- Présentation de la coopérative agricole

La coopérative agricole créée dans les années 1965 rassemble aujourd'hui 400 producteurs éleveurs adhérents et compte 45 salariés. Ses activités sont :

- la collecte laitière (70 Millions de litres de lait), et sa livraison dans 3 laiteries (Saint-Père-en-Retz, Montaigu, Surgères.
- la fabrication d'aliments (70 000 tonnes /an)
- la collecte de céréales d'été et d'hiver
- une production d'énergies renouvelables avec l'installation en 2010 de panneaux photovoltaïques en toiture des bâtiments de l'usine de fabrication d'aliments.

2- Présentation de Nature Energy

Nature Energy est une société danoise spécialisée dans la production de biométhane fondée en 1978 qui a fusionné avec X ergies, et qui a été récemment vendue à SHELL. Elle exploite 15 unités au Danemark ; en France, une unité de 200 000 tonnes est en construction à Dijon et plusieurs projets sont en développement. Nature Energy dispose d'une filiale en France domiciliée à Bouaye.

3- Contexte général du projet, genèse, finalité, contexte agricole local

Suite à une réflexion générale sur la méthanisation des effluents d'élevage, sur les besoins exprimés des exploitations agricoles locales, suite à des visites d'unités en exploitation et à des salons, l'idée est venue de monter un outil collectif à disposition des agriculteurs et ouvert à tout le territoire. 210 exploitations, qui en 2021, se sont engagées dans ce projet collectif montre que le gisement est existant sur le territoire.

Sur ces bases, le porteur de projet a ensuite établi des démarches pour :

- trouver un site d'implantation
- obtenir un tarif de rachat de gaz (115 €/MWh) conditionné par un terrain et un volume de production ce gaz
- déposer un dossier de demande d'autorisation environnementale et de permis de construire.

Quelques points forts du projet de Métha Herbauges Corcoué pour le maître d'ouvrage :

- un site d'implantation au cœur du gisement
- l'intégration d'une unité d'hygiénisation de digestat permettant de traiter tous les fumier et lisier liquide
- l'engagement de maintenir l'activité d'élevage, de production de lait et de viande sur le territoire

- l'alimentation du méthaniseur par des cultures intermédiaires (*CIVES*) et aucunement par des cultures principales
- la collecte au quotidien des fumiers et lisiers chez les exploitants et livraison des digestats solides dans les fosses des exploitants et/ liquides dans des poches souples au plus près de leurs parcelles évitant des traversées de bourgs par les tracteurs, les émanations de gaz liés au stockage des effluents, et de construire des fosses au sein des exploitations
- le projet intègre la création des zones d'épandage du digestat
- l'unité de bioCO₂ permettrait de répondre aux besoins des maraîchers locaux

Difficultés évoquées

- le dimensionnement des infrastructures routières
- pas de réelles propositions alternatives par les collectivités quant au choix du site
- l'opposition des élus, de la Confédération Paysanne

4- aspects liés à l'organisation de l'enquête (*affichage, dossier*)

La commission d'enquête sollicite l'établissement d'un sommaire général du dossier paginé des annexes du dossier et d'un plan pour une proposition d'affichage sur le terrain.

Le maître d'ouvrage remet à chacun de membres de la commission d'enquête, le dossier de permis de construire, le dossier de concertation ainsi que les annexes relatives à l'étude d'impact.

2.4.2. Réunion du 04 avril 2023 à la Coopérative d'Herbauges

Étaient présents :

Pour la coopérative agricole Herbauges :

- M. BRECHET (Directeur de la Coopérative)
- M. Guillaume VOINEAU, Président de la coopérative Herbauges
- M. Laurent PASCRAU, Directeur général de la coopérative Herbauges

Pour Nature Energy : M. Benjamin GREFFIER, chef de projet

Pour la commission d'enquête : Gilbert FOURNIER, Marc JACQUET, Jean-Claude VERDON

Le but de cette réunion était d'obtenir des explications par les porteurs du projet, sur le dossier remis aux membres de la commission d'enquête lors d'une précédente rencontre à la Préfecture.

La réunion a été menée par M.BRECHET, M.GREFFIER apportant des compléments sur le process de production :

Il a été fait un historique de la **coopérative Métha-Herbauges** :

- 56 années d'existence
- 425 producteurs adhérents éleveurs bovins laitiers et viande
- collecte de lait rétrocedé en partie sur 3 usines des départements : Loire-Atlantique, Vendée et Charente Maritime
- innovation avec la construction d'une unité de production d'aliments pour les animaux au plus près des besoins des exploitations. Cet engagement dans une agriculture durable se traduisant par l'investissement dans la production d'ENR avec l'installation de panneaux photovoltaïque en 2010.

Puis nous a été présenté la société **Nature Energy**, associée à la coopérative pour construire le projet :

- Société danoise fondée en 1979
- 250 employés spécialisés dans la production de gaz renouvelables
- l'activité de l'entreprise : conception, construction, exploitation et financement d'unités de biométhanisation
- 5.0 millions de tonnes de biomasse sont valorisées chaque année

- 200 millions de m³ de biométhane produits chaque année.

M.BRECHET nous a expliqué la réflexion ayant amenée au lancement de ce projet de méthanisation instruit depuis 10 ans : après étude de la méthanisation à la ferme, il a été décidé de dimensionner le projet de manière collective avec les 210 agriculteurs-Éleveurs. à travers la Coopérative qui porte et apporte son expertise dans les projets collectifs.

Il sera traité 498 000 T d'effluents d'élevages et de CIVES.

L'unité de méthanisation collective sera située à Corcoué-sur-Logne, dans le prolongement des installations industrielles de la Coopérative.

Nous ont été exposés les avantages pour les agriculteurs engagés :

- rationalisation du travail
- économie d'achat d'engrais
- sécurité d'un projet collectif entre la coopérative Herbauges et un partenaire technologique Nature Energy
- gaz vert produit injecté dans le réseau
- le digestat épandu comme fertilisant organique par les agriculteurs.
- création d'emplois
- impact climatique.

M.BRECHET a listé la répartition des gisements des intrants, leur volume, leur provenance et leur rayon kilométrique pour les apports, précisant que le gisement est garanti sans ingrédient provenant d'élevages de porcs ou de bovins industriels. Cette répartition des volumes annuels est estimée à :

- 498.000 tonnes d'intrants dont 370.000 tonnes d'effluents d'élevage, 123.000 tonnes de CIVES.

Ce potentiel de gisement représente 30% du gisement total produit sur le territoire.

- la production de gaz sera de 23,8 millions de mètres cubes de biométhane par année et 59 000 tonnes de CO₂év évitées.

Il est expliqué que cette unité pourrait traiter si nécessaire, en cas d'évolution de la politique de l'élevage, des déchets autres que des déchets agricoles ; dans la discussion, il a par ailleurs été évoqué la possibilité de réaliser le projet en 2 étapes.

La présentation s'est poursuivie sur les points suivants :

- choix du site : propositions d'un terrain à la Marne
- trafic routier avec des exemples de plans de circulation pour réduire l'impact
- bilan carbone GES (*Gas à Effet Serre*)
- impact olfactif
- impact sanitaire
- impact économique.

2.4.3. Réunion du 18 avril dans les locaux de la société Nature Energy à Bouguenais

Participants :

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| - Benjamin GREFFIER | Nature Energy |
| - Loïc VERGNE | Bureau d'étude Synergis Environnement |
| - Gilbert FOURNIER | Président de la commission d'enquête |
| - Jean-Claude VERDON | Membre de la commission d'enquête |
| - Marc JACQUET | Membre de la commission d'enquête |

La réunion s'est tenue dans les locaux de la société Nature Energy à Bouguenais. Elle a pour objet de répondre aux premiers questionnements de la commission d'enquête après lecture du dossier qui sera soumis à enquête publique. Les membres de la commission d'enquête ont présenté différentes interrogations et demandes de

précisions. Le maître d'ouvrage et le bureau d'études ont apporté des éléments de réponse en séance ou transmettront des éléments de réponse après la réunion.

Bilan GES : explications sur les 30 000 t de CO2 dégagés après opération de méthanisation.

Le CO2 dégagé par les effluents relève du cycle court du carbone, à l'inverse du CO2 dégagé par des énergies fossiles qui relève du cycle long. Ainsi le CO2 dégagé par l'installation de méthanisation sera réabsorbé par les arbres et la végétation dans le cadre du cycle naturel. Le projet permet une réduction de 70 % des émissions de CO2.

Il est précisé qu'un méthaniseur produit en moyenne 7 à 10 fois plus d'énergie qu'il n'en consomme.

La liquéfaction du CO2 prévue par ailleurs permettra de réduire de 30 000 tonnes supplémentaires l'impact d'émission de gaz à effet de serre (car il permettra d'économiser 30 000 tonnes de CO2 d'origine fossile). Au total le projet évitera de libérer dans l'atmosphère 89 000 tonnes de CO2.

Le transport du CO2 liquéfié représente 8 camions/jour soit 4 rotations (p.278 de l'étude d'impact).

Le bureau d'étude va établir une fiche technique explicative sur ce point.

Impact digestat sur les sols : appauvrissement progressif en carbone

Les études scientifiques faites recensées par l'AILE montrent que la partie stable du carbone issu des effluents reste dans le digestat après méthanisation. Il permet de contribuer à la fertilisation des sols comme de la matière organique. Le bureau d'étude va établir une note technique sur ce point.

Stockage des digestats : gestion, risques d'écoulement

Il est souligné que le digestat sera conforme au cahier des charges DIG. Il existe plusieurs solutions techniques de stockage collectif, notamment des poches citernes souples. Ce sont 90 000 tonnes de stockage supplémentaires qui sont envisagées. Elles seront réparties et dimensionnées selon les besoins entre les exploitations. Les poches souples seront en moyenne de 2000 m3 à 3000 m3.

Le risque de rupture sera limité par des merlons qui seront créés autour des poches. Le sol sera compacté.

Plan d'épandage : le tableau p.47 de la réponse à la MRAE ne semble pas avoir été ajouté au résumé non technique.

Le porteur de projet va vérifier ce point.

Réponse aux avis des SAGE

Le MOA et le bureau d'études ont participé à la réunion du bureau de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire qui a examiné le dossier. Ils regrettent que les échanges lors de cette réunion n'aient pas porté sur les observations formulées par le bureau de la CLE du SAGE lors de la réunion. Notamment, les sujets zones humides et risque d'inondation n'ont pas été évoqués par les membres du bureau de la CLE alors que l'avis porte principalement sur ces points.

Le bureau d'étude observe que lors de l'instruction du dossier la DDTM n'a pas indiqué de non-conformité du projet au regard du SAGE Estuaire de la Loire.

Un mémoire en réponse aux avis des 4 SAGE consultés sera établi par le bureau d'études et joint au dossier d'enquête publique.

Eaux pluviales : prise en compte de pluies supérieures à la décennale, dimensionnement insuffisant de la noue

Le secteur du projet est identifié en zone potentielle inondation par remontée de nappe selon une source de données nationale. Un suivi piézométrique a été effectué qui montre que la nappe reste en dessous du niveau fil d'eau de la noue prévue, laquelle se situe dans la bande 35 m de protection par rapport au ruisseau en limite de terrain. Sur le terrain, il n'a pas été repéré de problèmes d'inondation à cet endroit.

Il est noté que la DDTM/DDPP ont formulé des recommandations pour le dimensionnement de la noue dans le cadre de l'instruction du dossier, qui pourront faire l'objet d'une prescription technique dans l'autorisation.

L'unité de liquéfaction du CO2 en zone d'activités industrielles du PLU (UEa) :

S'agissant d'une activité industrielle et non plus agricole, une société spécifique relevant d'un statut d'entreprise industrielle sera constituée pour être conforme au règlement du PLU. Cette nouvelle société sera chargée d'effectuer toutes les démarches administratives de demande de permis de construire et ICPE.

Choix des matériaux pour les cuves et les installations et canalisations en contact avec le biogaz à justifier au regard des risques de corrosion

Les risques de corrosion concernent les équipements en contact avec les gaz et le bardage. Les matériaux seront adaptés et les nuances inox et carbone précisées.

Quel est le nombre de gazomètres sur le site ?

Outre le gazomètre, l'étude d'impact assimile les ciels gazeux des digesteurs à des gazomètres.

Réserve(s) incendie au regard des avis SDIS

Il y a une réserve incendie de 120 m³ (*citerne souple*) située en partie Est du site de l'unité de méthanisation. Associé à la bouche incendie existante, l'ensemble permet d'assurer le volume de 240 m³ nécessaire pour une intervention des secours durant 2 heures.

Décalage de l'itinéraire culturel qui suit les Cives d'été

La philosophie est de ne pas irriguer et de ne pas impacter les cultures suivantes.

Prise en compte du risque des rejets aqueux de l'installation (*digestat, eaux pluviales, eaux de vannes, autres eaux usées*) pour la santé des populations ?

Les dispositions sont prévues dans le projet pour le traitement des eaux usées issues de l'installation et pour la gestion des eaux pluviales.

Concernant l'absence d'état initial des odeurs dans l'étude d'impact et l'utilisation éventuelle de nez électroniques Le porteur de projet n'a pas jugé utile d'établir un état initial des odeurs. Il sera fait avant le début des travaux. Le bureau d'étude précise que c'est la pratique générale sur les projets de méthanisation.

En cas de problème d'odeurs, il sera fait appel si nécessaire à un jury de nez non électronique. Un comité de suivi sera mis en place associant les riverains. Tout problème remonté par un tiers sera examiné sans délai, notamment pour s'assurer de l'origine du problème. Souvent, les problèmes d'odeurs ne sont pas dus aux installations de méthanisation.

2.4.4. Réunion du jeudi 11 mai 2023 à la Coopérative d'Herbauges

Étaient présents :

Pour Nature Energy : M. Benjamin GREFFIER, chef de projet

Pour la commission d'enquête : Gilbert FOURNIER, Marc JACQUET, Jean-Claude VERDON

La commission d'enquête qui a ressenti le besoin de questionner le porteur de projet sur le procédé, les équipements, le plan de circulation à l'intérieur de l'unité de méthanisation a sollicité une demande de réunion auprès du maître d'ouvrage Nature Energy. Cette réunion a eu lieu dans les locaux de la coopérative de Métha Herbauges le jeudi 11 mai 2023.

Mr Greffier a procédé à une présentation commentée des activités, des bâtiments et des équipements constituant l'unité de méthanisation à l'aide des plans de masse PC2, d'un plan de l'unité en 3D format A0, et au moyen de vidéos, et notamment :

- l'entrée principale, les voies de circulation à l'intérieur du site, le giratoire (\varnothing 25 m), l'entrée pompiers
- processus de déchargement de la biomasse solide dans une fosse de réception à l'intérieur d'un bâtiment couvert dépressurisé, et équipé d'un grappin, de trémies d'insertion, d'un système d'extraction et de pompage pour l'alimentation des digesteurs

- processus de dépotage de la biomasse liquide et de reprise du digestat liquide
- processus d'hygiénisation, d'analyse du digestat brut, de séparation de phase au moyen d'une presse à vis et d'une centrifugeuse, et le stockage du digestat hygiénisé
- procédé de traitement de l'air (*mise en dépression des bâtiments, aspiration de l'air dans les bâtiments par les cheminées, technologie des biofiltres et leur efficacité*)
- procédé de traitement du biogaz par lavage aux amines, (*bâtiment épuration*) permettant de séparer le biométhane (*CH4*) et le bioCO2 + H2S
- l'unité de désulfuration (*colonnes de lavages, filtres à charbon actif en sortie de désulfuration*)
- procédure de mise en service : montée en charge, test à froid (*circuits électriques*), test à chaud avec la biomasse.

2.5. Rencontre avec le maire de Corcoué-sur-Logne et services de la mairie le 4 avril 2023

En introduction, et en raison des travaux de réhabilitation de l'ancienne mairie, Monsieur le Maire de Corcoué-sur-Logne reçoit la commission d'enquête dans les locaux de la mairie installée provisoirement dans la salle communale « Bagatelle » réaménagée et cloisonnée. C'est dans cette grande salle de réunion, accessible aux personnes en situation de handicap, que se déroulera les permanences de l'enquête publique.

Cette rencontre a permis d'échanger sur le projet de méthanisation porté par la société Métha-herbauges Corcoué et localisé sur le territoire de la commune au lieu-dit « la Vergnière »

1- Le Permis de construire

Le projet a fait l'objet de 3 dépôts de demande de permis de construire, et le Conseil Municipal qui s'est fortement investi sur le sujet de la méthanisation en général et sur l'étude de ce dossier s'est prononcé défavorablement à l'unanimité sur les 3 versions du dossier de permis de construire.

Les principaux motifs ayant justifié ces avis défavorables sont les suivants :

- l'obscurité en ce qui concerne la réalisation de l'unité de liquéfaction du CO2
- les ambiguïtés quant à la réalisation de l'unité de stockage des digestats localisés sur la commune de la Limouzinière en zone INAO
- la taille démesurée du projet
- l'impact paysager du projet
- la question du réseau viaire communal et départemental, et de la desserte du site
- la question des transports par camions (*200 camions de 40 tonnes /jour*) avec traversée de Corcoué-sur-Logne, ses 3 bourgs et des autres communes, la Limouzinière, Paulx, Touvois, Legé plus ou moins impactées, et associée à cette question l'aspect sécurité routière, sécurité des hameaux et villages traversés.
- doute sur la circulation des camions les samedi et dimanche
- aucune négociation en ce qui concerne des compensations proposées aux habitants exposés aux nuisances
- dépréciation des biens immobiliers confirmée par l'ordre des notaires
- des questions autour d'un projet de territoire (*les énergies, le modèle agricole, l'injection du gaz...*)
- une concertation préalable qui n'était pas une vraie concertation mais plutôt une communication descendante, et aussi, influencée par l'expérience positive d'une production photovoltaïque de la coopérative agricole et par l'obtention d'une garantie de rachat du gaz injecté dans le réseau.

2- Investigations initiées par la municipalité sur le thème de la méthanisation sur les territoires

La capacité de traitement du projet étant passée entre 2019 et 2020 de 300 000 / 500 000 à 680 000 tonnes / an, la municipalité soucieuse de se construire une opinion sur les effets et la finalité d'un tel projet a engagé un certain nombre de démarches, à savoir :

- rencontre et échanges avec le SYDEV (*Syndicat départemental des énergies en Vendée*)

- rencontre et échanges avec le Collège des Transitions Sociétales (*Université de Nantes*)
- prise de contact avec la CNDP (*Commission Nationale du débat public*) et le Préfet pour le processus de saisine et une demande de réunions publiques à destination de la population
- échanges avec un groupe d'agriculteurs de Vendée et de Loire Atlantique défavorables au projet
- organisation d'une réunion publique avec un scientifique de l'Université de Caen (*Daniel Châtaignier*), coordonnant le collectif national méthanisation
- participation aux diverses réunions publiques de la CNDP saisie par les porteurs de projet (*aucune réunion n'ayant été organisée sur la commune de Corcoué-sur-Logne, aucun changement du projet à l'issue de ces réunions sinon une diminution de la capacité passée à 498 000 tonnes/an*)
- envoi d'un courrier à la Présidente de Région et au département concernant la mise en place d'une réflexion sur les types d'EnR à développer sur le territoire de la région et acceptables pour les populations
- envoi d'un courrier au 1^{er} Ministre concernant le développement de la méthanisation en France.

3- Autres points d'ordre technique abordés

- la garantie du prix de rachat du gaz sur 15 ans par l'État
- l'obligation d'une production et d'un fonctionnement en continu de l'unité
- l'appauvrissement et la perte de fertilité des sols liée à l'usage d'un digestat décarboné
- les cultures méthanogènes (*CIPANS, CIVES*) et les cultures principales à vocation alimentaire
- la viabilité et le modèle des exploitations agricoles
- les chaudières bois pour le chauffage des digesteurs, leur capacité, et le potentiel du gisement bois
- les retombées de particules et les odeurs traitées par des cheminées de 50 mètres
- les projets d'EnR accordés, réalisés, en cours et en réflexion sur la commune de Corcoué-sur-Logne
- l'installation d'un méthaniseur prototype avec l'école des Mines de Nantes à la coopérative agricole

4- Organisation de l'enquête

- mise à disposition d'une salle pour recevoir le public lors des permanences et pour le travail collectif interne à la commission d'enquête
- désignation d'un référent pour la mise à disposition des dossiers, la gestion des observations déposées par le public (registre papier, courriers et pièces jointes associées) et nécessitant de les scanner une, à une, et de les remonter au prestataire du registre dématérialisé « Preamble ». L'intérêt de faire déposer les observations par mail ou par internet a été souligné
- mise en place d'un poste informatique dédié
- affichage en mairie de l'avis d'enquête publique
- information sur le déroulement de l'enquête publique sur le site internet et la page Facebook de la commune
- information sur l'enquête publique lors d'une réunion publique sur le thème Corcoué 2021.

2.6. Réunion avec le Conseil Départemental de la Loire Atlantique du 22 mai 2023

Participants :

- M. HERVOCHON, vice-président du Conseil Départemental en charge des mobilités
- M. HERBRETEAU, directeur déplacements du Conseil Départemental
- M. FOURNIER, président de la Commission d'enquête
- M. VERDON, membre de la Commission d'enquête
- M. JACQUET, membre de la Commission d'enquête

Dans le cadre de l'enquête publique relative au projet d'unité de méthanisation Métha Herbauges Corcoué, la commission d'enquête a souhaité échanger avec le Conseil Départemental et obtenir des précisions sur l'avis formulé par ce dernier joint au dossier d'enquête, notamment sur la question de la desserte routière du projet.

M. HERVOCHON précise que le Président du Conseil Départemental a déposé une observation sur le registre dématérialisé, en complément des avis écrits du Conseil Départemental émis dans le cadre de l'instruction des dossiers d'autorisation environnementale et de permis de construire.

Il rappelle que le Conseil Départemental est ouvert au développement de la méthanisation. Face au constat que seulement 6 projets représentant 40 GWh existaient en 2016 dans le département, il a créé la démarche Coop Métha pour aider au développement des projets, avec notamment un outil cartographique croisant les gisements et les pôles de consommation. Ainsi, 20 projets existent aujourd'hui représentant 200 GWh.

Cependant, le projet de Corcoué-sur-Logne présente une dimension industrielle qui est en décalage avec le territoire.

M. HERVOCHON a rencontré à plusieurs reprises les porteurs de projet, en 2020, 2021 et 2022. Il a souligné la nécessité de partager le projet avec le territoire, et notamment avec les élus locaux et la population. L'acceptabilité locale du projet est un élément essentiel.

Dès 2021, le Conseil départemental a alerté le maître d'ouvrage sur l'inadaptation du projet avec les routes départementales de desserte. Il estime que le maître d'ouvrage a sous-estimé l'impact du projet sur le trafic, sur le territoire et notamment certains bourgs et hameaux, sur la sécurité des usagers.

Des travaux importants de renforcement et de recalibrage de voies et d'aménagements de carrefours seraient nécessaires pour accueillir le trafic PL généré par le projet. Outre le coût financier (20 M€), de tels travaux nécessitent des procédures routières longues (10 ans) avec des acquisitions foncières et des mesures compensatoires environnementales de plus en plus difficiles à mettre en œuvre dans le cadre de la nouvelle politique ZAN (Zéro artificialisation nette). Cette nouvelle politique ZAN a conduit le département à réduire des 2/3 ses projets d'infrastructures routières dans le cadre de son plan pluriannuel d'investissements routiers. Les projets à 30 ans représentaient 600 ha de besoins foncières, réduits désormais à 150 ha.

M. HERVOCHON considère que le maître d'ouvrage a sous-estimé l'impact routier de son projet et minimisé les enjeux de sécurité, avec des études de trafic et de plans de circulation très insuffisantes voire peu sérieuses. Vu les caractéristiques des routes départementales concernées par le projet et les augmentations de trafic PL très importantes sur différentes routes départementales non dimensionnées à cet effet, le Conseil départemental a été conduit au regard de sa compétence routière à émettre un avis défavorable.

De plus, il évoque la question de la conduite de gaz sur 12 km entre le poste d'injection et le poste de distribution GRDF à Machecoul le long et sur l'emprise des voiries départementales qui nécessiterait des procédures complexes et coûteuses.

Il a invité le maître d'ouvrage à revoir le projet, notamment la localisation sur une zone d'activités bien desservie (ZA de La Marne) ou d'étudier des solutions de plusieurs projets moins importants et mieux adaptés au territoire, en soulignant que le modèle de la Loire-Atlantique n'est pas le modèle Danois.

En 2020, il avait incité le maître d'ouvrage à renforcer la concertation sur le projet via la CNDP.

Le Conseil Départemental a consulté également tous les acteurs et partenaires concernés par le projet, en particulier les élus du territoire, les communautés de communes, les organisations professionnelles agricoles, les associations environnementales.

Il a noté un mode de relation difficile avec le maître d'ouvrage, un manque de confiance et un sentiment de passage en force de celui-ci.

Concernant la comparaison avec d'autres sites utilisant le réseau routier départemental, M. HERVOCHON précise que les données de trafic sont consultables sur le site Open DATA 44. L'exemple donné de la RD 5 entre Machecoul-St Père- Chauvé montre un trafic de 2244 v/ jours dont 3,6 % de PL, ce qui est moins que le trafic de la RD 65.

M. HERVOCHON précise également que le Conseil départemental demande désormais aux porteurs de nouveaux projets de prendre à leur charge les surcoûts liés aux impacts de ces nouvelles activités sur le réseau routier.

La question des barrières de dégel, qui a fait l'objet d'une observation sur le registre dématérialisé, est également évoquée. Une telle mesure toucherait l'ensemble des transports et pas seulement le trafic lié au projet. La dernière fois que des barrières de dégel ont été mises en place en Loire-Atlantique remonte à 1995.

En fin de réunion Mr HERVOCHON remet à la commission d'enquête un document sur la durée et les étapes des procédures routières.

2.7. Réunion avec le Collectif Vigilance Méthanisation du 23 mai 2023

Participants :

Pour le CVMC (*Collectif de citoyens regroupés en association*)

- Mme ARNAUD Maryvonne,
- M. COUERON,
- M. BRU

Pour la commission d'enquête

- M. FOURNIER, président de la Commission d'enquête
- M. VERDON, membre de la Commission d'enquête
- M. JACQUET, membre de la Commission d'enquête

Dans le cadre de l'enquête publique relative au projet d'unité de méthanisation porté par la SAS Métha Herbauges Corcoué, l'association CVMC a demandé, le jour de l'ouverture de l'enquête publique (*le lundi 15 mai 2023*), à être entendue par la Commission d'enquête en ce qui concerne les nombreuses observations qu'elle comptait formuler. Un rendez-vous a donc été fixé après notre 3^e permanence du mardi 23 mai 2023 matin, à 14h30, et s'est tenu dans la salle des permanences mise à notre disposition dans la salle communale « Bagatelle ».

Les questions abordées lors de cet échange ont porté sur les points repris ci-après.

Questions sur le fonctionnement de la commission d'enquête et le déroulement de l'enquête publique

- la gestion et les modalités de traitement des contributions,
- l'établissement du PV de synthèse des observations, du mémoire en réponse du Maître d'ouvrage, du rapport et des conclusions,

- une demande de prolongation de l'enquête publique et de réunion publique.

Questions sur le dossier d'enquête publique

- les eaux de lavage des véhicules après chaque transport et du process au moyen des eaux de pluie ; nettoyage en cas d'insuffisance de cette ressource ; nettoyage des véhicules chez les exploitants,
- en référence à la synthèse de la CNDP, la liste des agriculteurs pré-engagés dans le projet, de ceux qui ont signé un pré-engagement, la nature de leurs engagements, leur âge, la mise de fond, le traitement en cas de désistement, le tarif de rachat du gaz, les contours juridiques du contrat avec GRDF,
- le stockage des digestats dans les exploitations : comment vont faire les agriculteurs pour le stockage du digestat liquide, la mise aux normes des cuves à lisier, les fermes à équiper, le financement des travaux associés, la vérification de la conformité des installations de stockage, l'acceptation des digestats, les modalités et les techniques d'épandage du digestat, le traitement des effluents des chevaux,
- le stockage des fumiers et des CIVEs : modalités de stockage des CIVEs sur le site de de l'unité de méthanisation avant leur introduction dans les digesteurs,
- la différenciation entre la filière bio et la filière conventionnelle, possibilités d'alimentation de la filière bio avec des volumes aussi importants alors que la surface en agriculture bio est de 21% sur le territoire de la Loire Atlantique,
- la sécurité incendie du site : borne incendie et réserve incendie, des normes D9 et D9A référencées qui ne sont pas applicables à ce type d'unité, les accès pompiers autour du site et à l'intérieur du site avec des palettes de retournement, les distances à respecter entre les torchères et les bâtiments, des détecteurs de fumées non destinés à l'industrie, une note du 3 juillet 2015 relative à la sécurité des bâtiments industriels et de méthanisation non appliquée,
- des questions plus générales sur le réchauffement climatique, l'artificialisation des sols qui contribue au réchauffement climatique, un projet qui concerne 10 ha de terres agricoles qui seront artificialisées, la cohérence du projet avec la loi " Climat et Résilience " d'août 2021,
- l'aménagement des routes lié au trafic, du rond-point de l'Egonnière maintenu dans le dossier alors que le Département a émis un avis défavorable au projet, et annule par ailleurs des projets d'aménagement au nom de cette loi " Climat et Résilience ", l'aménagement des routes pour la conduite de gaz également objet d'un avis défavorable du Département,
- l'unité de liquéfaction du CO2,
- le plan d'épandage de secours non présenté pendant le concertation préalable de la CNDP et aujourd'hui porté à la connaissance de la population via l'enquête publique, l'avis des mairies sur ce projet d'épandage de secours, les risques de pollution associés au plan d'épandage de secours, les précautions, la notion de digestat conforme et de digestat non conforme selon la loi 2020,
- la commune de Paulx non consultée par le projet alors qu'elle subira les nuisances d'une myriade de camions,
- une absence de pagination du Volet « B » de l'ICPE,
- des précisions à apporter sur les engagements en ce qui concerne l'approvisionnement du bois nécessaire au chauffage des cuves,
- des questions sur le choix du mode de chauffage bois retenu pour les cuves plutôt qu'un chauffage au biométhane produit par l'unité en projet.

2.8. Information du public, publicité, affichages, registre dématérialisé

2.8.1. Publicité dans les annonces légales

Les annonces légales ont bien été respectées, (conformément à l'article 3 de l'arrêté préfectoral n°2023/ICPE/169 et des articles L123-10 et R123-11 du Code de l'Environnement), dans les 4 journaux locaux (18 jours avant le début de l'enquête pour la 1ère parution et dans les 8 jours qui suivent la 1ère permanence) comme indiqués dans les constats ci-dessous.

ATTESTATION DE PARUTION

(sous réserve d'incidents techniques)

Nous soussignés, Médialex Agence d'annonces légales et judiciaires SAS au capital 480 000€ , représentée par son Directeur Vincent TOUSSAINT , déclarons avoir reçu ce jour le texte d'une annonce légale concernant :

**AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE 1ER AVIS
SAS METHA-HERBAUGES CORCOUE
CORCOUE-SUR-LOGNE
CREATION UNITE DE METHANISATION**

Cette annonce paraîtra sur le(s) support(s) et à(ux) la date(s) indiquée(s) ci-dessous :

COURRIER VENDEEN	VENDEE	Le 27/04/2023
OUEST-FRANCE	VENDEE	Le 27/04/2023
OUEST-FRANCE	LOIRE ATLANTIQUE	Le 27/04/2023
PRESSE-OCEAN	LOIRE ATLANTIQUE	Le 27/04/2023

ATTESTATION DE PARUTION

(sous réserve d'incidents techniques)

Nous soussignés, Médialex Agence d'annonces légales et judiciaires SAS au capital 480 000€ , représentée par son Directeur Vincent TOUSSAINT , déclarons avoir reçu ce jour le texte d'une annonce légale concernant :

**AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE 2EME AVIS
SAS METHA-HERBAUGES CORCOUE
CORCOUE-SUR-LOGNE
CREATION UNITE DE METHANISATION**

Cette annonce paraîtra sur le(s) support(s) et à(ux) la date(s) indiquée(s) ci-dessous :

COURRIER VENDEEN	VENDEE	Le 18/05/2023
OUEST-FRANCE	VENDEE	Le 18/05/2023
OUEST-FRANCE	LOIRE ATLANTIQUE	Le 18/05/2023
PRESSE-OCEAN	LOIRE ATLANTIQUE	Le 18/05/2023

Des photocopies de ces avis lors de leur parution les 27 Avril 2023 et 18 Mai 2023 dans chacun de ces journaux figurent en annexe 1 du rapport

2.8.2. *Publicité par voie d'affichage administratif*

Contrôle des affichages de l'avis d'enquête dans les mairies des 19 communes concernées :
- par le rayon d'affichage de 3 kms autour du site d'implantation de l'unité de méthanisation
- et celles concernées par le plan d'épandage de secours.

Conformément à l'article 3 de l'arrêté préfectoral N° 2023/ICPE/169 et en accord avec les articles L123-10 et R123-11 du Code de l'Environnement, les membres de la commission d'enquête ont procédé le 28 avril 2023 à la vérification de l'affichage de l'avis d'enquête, soit plus de 15 jours avant l'ouverture de l'enquête dans ces 19 communes.

Ils ont constaté que ces affichages ont été réalisés dans l'ensemble des mairies.

Dans certaines d'entre-elles, l'avis était non visible par le public sur les panneaux dédiés en extérieur (affichage fait en intérieur, ou en recto-verso, ou mélangé parmi d'autres documents).

Les Commissaires Enquêteurs sont intervenus auprès des services des mairies concernées pour faire rectifier ces quelques incohérences, afin que l'affichage de cet avis soit réalisé correctement :

- sur les panneaux en extérieur de la mairie
- bien séparé des autres documents pour la visibilité.

Ces rectifications ont été faites le jour même en présence du Commissaire Enquêteur ayant procédé à la vérification de ces affichages.

Lors de ces contrôles, il a pu également être constaté la mise en place de panneaux d'affichage visibles de la voie publique dans le périmètre d'étude immédiat et dans le rayon de 3 km autour du projet de l'unité de méthanisation, ainsi qu'à la sortie des bourgs environnants. La pose par le maître d'ouvrage de ces affiches de caractéristiques conformes au code de l'environnement (*affiches de format A2 et lettres noires sur fond jaune*) a, quant à elle, fait l'objet d'un constat par un cabinet d'Huissiers de Justice associés.

2.8.3. *Publicité sur les sites internet des Préfectures de la Loire Atlantique et de Vendée*

La commission d'enquête s'est assurée de la mise en ligne sur les sites internet des deux préfectures de Vendée et de Loire Atlantique de l'arrêté et de l'avis d'ouverture de l'enquête publique le 21 avril 2023.

2.8.4. *Publicité sur le registre dématérialisé Préambules*

La commission d'enquête s'est assurée de la mise en ligne sur le registre dématérialisé de l'arrêté et de l'avis d'ouverture de l'enquête publique le 28 avril 2023, et de l'ensemble du dossier d'enquête entre le 15 mai et le 16 juin 2023.

2.8.5. *Autres moyens d'information du public*

Le public a été aussi informé par la presse et les médias qui ont relayé largement le déroulement de l'enquête publique.

2.9. Permanences – ouverture et clôture de l'enquête

2.9.1. Ouverture de l'enquête

L'ouverture de l'enquête publique unique a été effective le lundi 15 Mai 2023 à 9h avec la 1ère permanence en mairie de Corcoué-sur-Logne (siège de l'enquête) tenue par l'ensemble des membres de la commission.

Comme indiqué dans l'article 4 de l'arrêté, pendant toute la durée de l'enquête, les pièces du dossier sous forme papier (préalablement paraphées) et informatique (avec un ordinateur dédié) ont été tenues à la disposition du public à la mairie de Corcoué-sur-Logne, aux heures d'ouverture de la mairie.

Le registre dématérialisé (<https://registre-dematerialise.fr/4601>) a été également ouvert ce même jour à 9h et son accessibilité 7j/7 et 24h/24 fût totale pendant toute la durée de l'enquête jusqu'au 16 Juin 2023 à 12h permettant de déposer les contributions ou effectuer des téléchargements de pièces du dossier.

Le public a pu consulter les pièces du dossier sur les sites internet de la préfecture de Loire Atlantique (www.loire-atlantique.gouv.fr) et de la Vendée (<https://www.vendee.gouv.fr>).

Les contributions pouvaient être également déposées via une adresse électronique : enquete-publique-4601@registre-dematerialise.fr, ou être adressées par voie postale au Président de la commission d'enquête en mairie de Corcoué-sur-Logne.

2.9.2. Déroulement des permanences

L'enquête unique portant sur la demande d'autorisation environnementale en vue de la création d'une unité de méthanisation, et de demande de permis de construire s'est déroulée du lundi 15 Mai 2023 à 9h au vendredi 16 Juin 2023 à 12h..

Les membres de la commission ont assuré 9 permanences au siège de l'enquête :

- lundi 15 mai 2023 : 9h00-12h00
- mercredi 17 mai 2023 : 14h00-17h00
- mardi 23 mai 2023 : 9h00-12h00
- jeudi 25 mai 2023 : 9h00-12h00
- mercredi 31 mai 2023 : 14h00-17h00
- samedi 3 juin 2023 : 9h00-12h00
- jeudi 8 juin 2023 : 9h00-12h00
- lundi 12 juin 2023 : 14h00-17h00
- vendredi 16 juin 2023 : 9h00-12h00

La fréquentation du public a été relativement soutenue durant les neuf permanences au cours desquelles les 3 commissaires enquêteurs présents à chacune des permanences ont reçu une centaine de personnes qui ont déposé au total 73 contributions sur les registres d'enquête papier.

Ces personnes, souvent très impliquées dans des associations, ont mentionné dans leurs contributions sur le registre papier, des arguments motivant leur avis.

Voir CR des 9 permanences ci-après.

Toutes ces remarques notées sur le registre papier ont été remontées sur le registre dématérialisé par une personne désignée de la mairie de Corcoué-sur-Logne,

D'autres personnes ont pris des renseignements sur le projet auprès des commissaires-enquêteurs avant de déposer leurs contributions sur le registre dématérialisé.

Un public très important a choisi la consultation sur le registre dématérialisé :

- 13 332 personnes ont consulté le site du registre dématérialisé
- 1825 documents ont été téléchargés
- 1298 contributions ont été formulées incluant les contributions sur le registre papier et sur l'adresse mail dédiée.

Il est à noter que ce projet interroge une grande partie de la population, y compris en dehors de la région.

Ces contributions ont pour certaines été étayées par des documents joints (y compris courriers) émanant de diverses sources (scientifiques, articles de presse, avis d'élus).

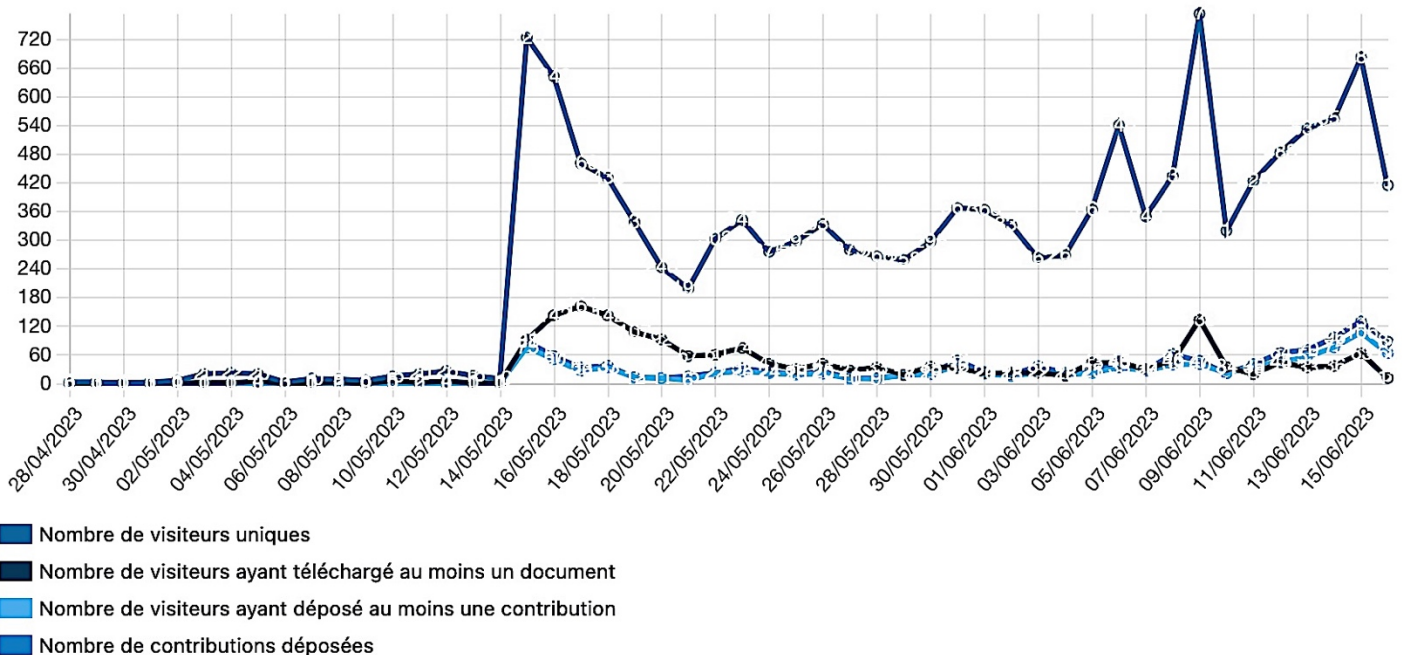
18 contributions ont dû être modérées car les termes employés étaient injurieux ou menaçants envers des personnes ; cependant elles ont été analysées comme les autres.

Fréquentation

13 332 visiteurs uniques ont consulté le site web

1 825 visiteurs ont téléchargé au moins un des documents de présentation
Soit 13.6% des visiteurs

1 043 visiteurs ont déposé au moins une contribution
Soit 7.8% des visiteurs



Contributions

1 298 contributions ont été déposées

contributions ont été déposées par une personne **anonyme**
Soit 45% des contributions

18 contributions modérées



Compte Rendu 1^{ère} permanence du lundi 15 Mai 2023 de 9h à 12h

Les membres de la commission d'enquête ont fait part, aux différentes personnes rencontrées, de leur neutralité pour conduire cette mission, en ayant signé une déclaration sur l'honneur auprès du Tribunal Administratif.

6 personnes ont été reçues.

Les remarques portées sur le registre papier :

R 1

Accueil de 4 personnes du Collectif CVMC :

- Marie-Claude GALLAIS

- Didier COUERON

- Christophe CLEMENT

- Maryvonne ARNAUR

Opposées au projet, ces personnes ont déposé 2 annexes notées 1 et 2.

Il a été convenu de recevoir ce collectif le 23 Mai 2023 à 14h30 pour exposer et lister leurs remarques aux membres de la Commission ; il a été convenu que ces remarques doivent être synthétiques et ne concerner que le projet et le dossier.

R2

M. Denis LEDUC, co-président du Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement Logne et Grand-lieu (CPIE L et GL) est passé une 1^{ère} fois pour se rendre compte des différents dossiers.

R3

M. Didier COUERON : (membre du collectif CVMC)

- note certaines incohérences sur quelques pages du dossier

- et s'interroge sur le traitement du CO2 : l'installation sera-elle réalisée ?

Sans porter de remarque sur le registre M. BRECHET, directeur de Métha-Herbauges est venu s'entretenir avec les CE, apportant une quantité de Flyers, dont la commission lui a fait la remarque que ces documents ne peuvent pas être distribués pendant les permanences au siège de l'enquête.

L'ambiance a été courtoise et respectueuse.

Compte Rendu 2^{ème} permanence du Mercredi 17 Mai 2023 de 14h à 17h

Aucune observation n'a été déposée sur le registre papier entre la 1^{ère} et 2^{ème} permanence.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 2^{ème} permanence sont les suivantes :

R4

M. CASSARD habitant Geneston : est venu pour s'informer sur le process de fabrication du méthane et discuter avec les CE sur le projet.

Cette personne avait compris qu'il s'agissait d'une réunion publique et non d'une permanence d'enquête.

R5

Monsieur LARDIERE habitant au village de la Vergne est passé en tant que proche riverain du projet et a constaté que la départementale reliant la Bénate à la coopérative d'Herbauges verrait un passage quotidien de 20,2 camions sur cette chaussée de 4,70 m de large. Il signale que la pratique du vélo va être problématique.

Note les risques d'odeurs : la charte d'engagement n°2 indique qu'un contrôle des émissions d'odeurs sera réalisé annuellement ; lors des réunions avec la CNDP, il avait demandé la démarche à suivre en cas de recours mais n'a pas eu de réponse.

R 6

Messieurs BONNET et PAVAGEAU habitants de Rocheservière (85) s'interrogent sur les nuisances dues à une augmentation du trafic routier et les risques d'odeurs et de maladies (car ce qui est transporté est du fumier) sur des routes non compatibles. Il leur a été expliqué que Rocheservière serait peu concerné.

Ils notent une dégradation du paysage et de la faune.

2 Personnes du collectif CVMC sont passées faire oralement quelques remarques ; ces 2 personnes participeront à la rencontre prévue le 23 Mai avec les membres de la Commission qui ont proposé cette date à la CVMC suite à leur demande.

Madame VEYRAC (ancienne maire de la Chevrolière, membre de la CDPENAF, et autres organismes...) s'est présentée à 16h45 : elle est venue demander des précisions sur le projet afin de parfaire le document d'observations qu'elle déposera sur le registre dématérialisé. Les membres de la Commission ont dû prolonger la permanence d'1 heure (fin à 18h au lieu de 17h).

Télé FR3 :

2 personnes de FR3 Pays de la Loire se sont présentées pour faire une interview des Commissaires Enquêteurs, malgré un mail de refus de la part du Président de la commission, suite à la demande formulée par mail le 16 mai 2023.

Compte Rendu 3ème permanence du Mardi 23 Mai 2023 de 9h à 12h

Aucune observation n'a été déposée sur le registre papier entre la 2ème et 3ème permanence.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 3ème permanence sont les suivantes :

R7

Monsieur Joseph BRISSON a déposé un document de 6 pages dont il a commenté les différentes thématiques abordées auprès des membres de la commission :

- en préambule il fait référence à un article du journal « le monde » du 18 Août 2021 qui parle du modèle costarmoricaïn et de la méthanisation (*énergie renouvelable subventionnée*) avec une approche complètement erronée de l'intérêt agro-écologique. Il cite M. Olivier Alain.
- fait référence également à M. Jean-Pierre JOUANY, directeur de recherche honoraire INRAE qui mentionne que la production de biométhane à partir de cultures agricoles dédiées conduit à un bilan négatif au niveau des rejets de CO2 et de l'énergie.

Les thèmes abordés :

1- La justesse des mots

- Les mots sont mal appropriés : « biogaz, gaz vert ou gaz naturel » qui donnent une fausse image de la réalité
- Il argumente dans ce chapitre sur les fertilisants avec des formules chimiques et s'interroge sur la biologie des sols.

2- Le risque d'intensification des sols et de produire de l'énergie en place de l'alimentation humaine

- une intensification soutenue
- une dérive des cultures vers l'énergie plutôt que vers l'alimentation humaine.

3 - L'humus et la vie microbienne du sol

- une reprise d'échanges lors de l'enquête de la CNDP

4- Risque de réduction du pâturage

5- Bilan carbone

- demande des informations complémentaires sur ce bilan.

6- Les rotations des camions

- les nuisances.

En conclusion le déposant note :

- on peut se perdre dans la technicité mais les experts scientifiquement neutres démontrent et alertent sur les conséquences irréversibles d'un choix finalement politique

- la taille du projet tournée vers une voie agri industrielle
- s'interroge sur le devenir des revenus des agriculteurs adhérents au projet.

R8

M. THOMAS HEUM représentant un regroupement de plusieurs foyers (4 ou 5) :

Cette personne intéressée par le trafic routier formalisera ses observations après une étude approfondie du dossier.

Compte Rendu 4ème permanence du Jeudi 25 Mai 2023 de 9h à 12h

2 observations ont été déposées sur le registre papier entre la 3ème et 4ème permanence.

R9 (le 24 Mai 2023)

Mme LEBOT-BAUDRY Marie-Jo (Corcoué-sur-Logne)

Défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- 1- projet au service du capital financier (Shell)
- 2- les retombées financières pour les adhérents ne seront pas à la hauteur de leur travail
- 3- pour des raisons économiques dans ce projet industriel, la liberté des adhérents sera menacée dans leur modèle agricole : choix des cultures..
- 5- oui à la culture respectueuse de l'environnement.

R10

M. LEBOT- BAUDRY (Corcoué-sur-Logne)

Défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- taille du projet gigantesque
- changement du paysage (arrachage de haies) et du monde agricole
- risque de cultures de céréales pour approvisionner le méthaniseur
- passages importants de camions.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 4ème permanence sont les suivantes :

R 11

Mme Charlotte MORILLEAU

Travaille dans une agence immobilière.

N'émet pas d'avis mais se renseigne pour pouvoir répondre aux interrogations de ses clients.

R12

M et Mme DALLAVALLE :

- s'interrogent au niveau de leur assurance personnelle sur la prise en compte des dégâts en cas d'incident ou d'accident de fonctionnement du méthaniseur.

R13

M et Mme GAUVRIT Bernard :

Favorable au projet :

- ancien agriculteur à Corcoué sur Logne ils font confiance au projet de méthanisation, à l'étude portée par la Coopérative d'Herbauges dont ils ont été adhérents.

R14

M. LARDIERE :

Est passé lors de la 2ème permanence, et après ses dépositions sur le registre dématérialisé, M. LARDIERE est venu pour prendre des informations complémentaires :

- sur le calcul de la réduction des GES et le bilan carbone
- l'investissement en capital apporté par les exploitants adhérents

- sur différents engagements de la coopérative lors du pré-projet, sur les CIVES et les CIPANS et demande si ces cultures nécessiteront de l'irrigation ?

M. LARDIERE note que les Commissaires Enquêteurs l'ont bien aiguillé dans ses recherches sur les pièces du dossier, mais que son avis reste défavorable au projet.

Compte Rendu 5ème permanence du Mercredi 31 Mai 2023 de 14h à 17h

4 observations ont été déposées sur le registre papier entre la 4ème et 5ème permanence.

R15

Mme Virginie PAPIN

Défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- refuse le projet car elle connaît les risques et dégâts que cela peut entraîner
- parle de mensonge.

R16

Mme Chantale LE FLOCH

Défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- la terre n'est pas prévue pour faire du méthane mais pour nourrir la population et les animaux.
- évoque la sécurité sur les routes
- note la dévalorisation des biens immobiliers.

R17

Mme Chantale SAUDEMONT

Défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- risques sur les routes
- dévalorisation de son patrimoine
- pollution de l'air et odeurs pour les riverains.

R18

M. Dominique ARDOUIN et Mme Nicole MAISONNEUVE :

Défavorables au projet pour les raisons suivantes :

- projet démesuré pour cette petite commune.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 5ème permanence sont les suivantes :

R19

M. et Mme LOUVIOT Michel et Catherine (Saint Philbert de Grand Lieu) :

Défavorables au projet pour les raisons suivantes :

- routes inadaptées
- modification environnementale avec la transformation des prairies en culture de maïs, qui entraîne une pollution suite à l'emploi de produits phytosanitaires (qui détruisent l'environnement).
- besoin d'eau pour produire du maïs alors que les prévisions sont de plus en plus alarmantes.

R20

M et Mme Tadeusz et Geneviève SZWED (Corcoué-sur-Logne)

Défavorables au projet :

- déposeront prochainement leurs raisons sur le registre dématérialisé (observations qui seront collectives et individuelles)
- ont posé plusieurs questions aux membres de la commission d'enquête sur l'eau, les cultures intermédiaires, le digestat, les auto-contrôles.

R21

M. TESSIER Laurent agriculteur à Legé

Favorable et partenaire du projet :

- s'exprimera sur le registre dématérialisé pour mettre les raisons de son choix.

R22

M.PATRON Alain (Corcoué)

Défavorable au projet :

dépose un document (annexe 22) où il exprime les raisons de sa position sur le projet :

- nous allons droit dans le mur avec le réchauffement climatique
- il faut ralentir ce réchauffement en évitant de travailler avec des grands groupes qui imposent un grand projet de méthanisation pour faire un maximum de profit
- effet dévastateur sur le milieu et la population locale
- pollution des nappes phréatiques et des zones humides
- problèmes de circulation routière avec ses dangers
- réduction de production de viande bovine
- modification des cultures pour alimenter le méthaniseur
- problèmes pour les riverains : propose un transfert d'habitation avec les porteurs du projet
- conclu en disant que ce qui est excessif est destructeur.

R23

Mme Marie NICOLAS (Saint-Colomban)

Défavorable au projet :

- projet déraisonnable pour le profit de l'industrie (SHELL)
- incidences sur les terres agricoles, les paysages
- modèle agricole : les terres sont faites pour nourrir les hommes et les animaux et non pour alimenter un méthaniseur
- utilisation d'eau pour produire des céréales utilisées pour la méthanisation
- pollution de l'air, de l'eau, des terres...
- maltraitance animale : animaux enfermés pour produire des excréments pour alimenter le méthaniseur
- pas de garantie dans le temps
- circulation accrue : risques d'accidents
- pollution des sols
- l'Allemagne fait marche arrière
- les 2 départements Vendée et Loire-Atlantique, et la commune de Corcoué sont opposés au projet
- évoque la souveraineté alimentaire
- projet industriel (profit pour quelques industries ; gaz cher).

R24

M.LOQUET (sociétaire de la Coop d'Herbauges)

Producteur de lait en bio qu'il livre à la coopérative

Favorable au projet :

- s'exprimera sur le registre dématérialisé
- ne participe pas dans le projet.

R25

Mme M.C. GALLAIS (Présidente du collectif CVMC)

Défavorable au projet :

- cherche des éléments sur la quantité et la provenance du bois utilisé pour la chaufferie (élément difficile à trouver dans le dossier).

A noter également le passage de M. BRECHET de chez Métha Herbauges accompagné de M. Loïc LEDUC de la Société Nature Energy. Ils ont regardé sur le registre la participation du public mais n'ont pas laissé d'observations.

Compte Rendu 6ème permanence du Samedi 03 Juin 2023 de 9h à 12h

1 observation a été déposée sur le registre papier entre la 5ème et 6ème permanence.

R26
Mme PATRON Aline
Opposée à ce projet surdimensionné porté par des industriels n'ayant aucune connaissance du territoire :
- les routes ne sont pas adaptées pour recevoir un trafic routier plus intense : risques d'accident, de détérioration des routes, et la remise en état nécessitera de l'argent public.
- le projet ne parle pas de nuisances, or elles sont nombreuses : pollution de l'eau, de la terre et de l'air
- détournement des cultures pour alimenter le méthaniseur au lieu de produire pour nourrir les gens
- besoins en eau conséquent pour produire des cultures spécifiques destinées au méthaniseur
- ce méthaniseur aurait des conséquences pour tout le monde et pour l'environnement
- il faut faire des choix ensemble car ce n'est pas à quelques-uns de choisir pour tous.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 6ème permanence sont les suivantes :

R27
M. Erwan COUERON
Passé pour prendre des renseignements, déposera ses observations sur le registre dématérialisé.

R28
M. René GUILLARD
Défavorable au projet :
- trop important du fait de son rayonnement géographique de 30 Kms autour
- les agriculteurs seront obligés de produire pour alimenter le méthaniseur
- le trafic de camions va augmenter : plus de dangerosité (le conseil général a donné un avis défavorable)
- projet plus industriel et financier qu'agricole : les agriculteurs seront mis devant le fait accompli et n'auront pas les retours espérés.

R29
M. Didier COUERON
Défavorable au projet :
- est passé pour voir sur les plans la zone de circulation et n'a pas trouvé de plan spécifique
- n'a pas trouvé l'emplacement de la chaudière fioul et note qu'il est indiqué une chaudière à gaz à la place.

R30
M. GALLAIS Philippe - La Benate
- prend des renseignements et va déposer sa contribution sur le registre dématérialisé

R31
M. CORTET Florent et M. HILLEREAU Vincent du Collectif de la Limouzinière vont apporter un complément à leur contribution n°474.

Compte Rendu 7ème permanence du Jeudi 08 Juin 2023 de 9h à 12h

Aucune observation n'a été déposée sur le registre papier entre la 6ème et 7ème permanence.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 7ème permanence sont les suivantes :

R33

Monsieur BROSSARD Michel

Défavorable au projet :

Habitant la Vergnière, riverain du site, s'interroge sur les nuisances et craint des inconvénients et la perte de la valeur de sa maison.

R34

Mme MOREAU Gaëtane – Corcoué-sur-Logne

Défavorable au projet :

- la taille
- le site (zone Natura 2000 à 5 kms): quel impact sur l'environnement naturel proche ? D'autres projets ont été annulés (cite NDDL pour le survol d'une zone naturelle)
- d'où viennent les déchets organiques utilisés ?
- la circulation va être intensifiée : les problèmes de transports sont évoqués
- le projet induira la destruction de 1,34 ha de zone humide
- les communes soumises à enquête publique se trouvent en zone dite vulnérable au titre de la directive Nitrates : ce projet ne va pas améliorer les choses
- la compensation de la zone humide semble incompatible
- des espèces rares vont être menacées
- les problèmes routiers vont être importants, notamment pour le croisement des camions et des cars scolaires
- les routes vont être détériorées et l'entretien sera difficile
- les problèmes de l'eau avec les arrêtés préfectoraux pris actuellement pour restreindre l'utilisation
- aspect pollution/bénéfice environnemental/ fourniture d'énergie : avons-nous besoin d'un tel projet ?
- la dépositrice parle des gaz à effet de serre (cite des arguments de comparaison de Martin Hirsch entre les pauvres et les riches et leur impact carbone, et aussi des études Oxfam)
- la méthanisation est une bonne solution mais pas à cette échelle

R35

M. CHIFFOLEAU Vincent

Favorable au projet

Le contributeur est un agriculteur adhérent à la Coopérative d'Herbauges et partenaire du projet qui apporte son soutien pour les raisons suivantes :

- mise aux normes des installations de stockage fumier et lisier
- économie d'engrais chimiques grâce au digestat
- accompagnement pour les épandages qui seront réalisés par des CUMA ou ETA
- le projet permettra de maintenir les élevages sur l'ensemble du territoire.

R36

M. MORTINEAU Fabrice

Favorable au projet

Le contributeur est un agriculteur en polyculture/élevage bovins favorable au projet pour les raisons suivantes :

- un projet qui répond aux enjeux alimentaires et énergétiques
- un projet qui constitue une solution pour le maintien de l'élevage

R37

M. PASCRAU Laurent (Directeur de la Coopérative d'Herbauges)

Favorable au projet - A pu échanger avec des membres du collectif CVMC

R38
M. Michel COUDRIEAU
Favorable
Il répond aux enjeux comme le maintien de l'élevage, la souveraineté alimentaire, la production et la souveraineté énergétique.
Avec la méthanisation, évolution vers un élevage sans carbone.

R39
Monsieur COUERON
Venu vérifier les plans affichés.
A pu échanger avec des agriculteurs adhérents au projet venu déposées leurs contributions.

R40
M. Pierre DOUVILLE
Venu poser des questions aux CE et envisager des contributions complémentaires

R41
Madame VEYRAC
A évoqué l'absence des avis favorables dans l'avis de la CDPENAF.

R42
Madame ALBA
Echanges très intéressants avec les commissaires enquêteurs.

R43
Monsieur DUTEL
Remercie les commissaires enquêteurs de leur accueil.

R44
Madame Nathalie MARGO - 6, Saint-PHILBERT de BOUAINE
Défavorable au projet :
- taille du projet qu'elle qualifie de non sens écologique
- la terre doit servir à produire de la nourriture et non pour produire de l'énergie
- voisine d'un méthaniseur elle témoigne des passages nombreux de tracteurs et de camions et des nuisances : bruit, poussière, risques d'accidents
- elle évoque les déchets d'oiseaux sur le linge, les mouches en quantité de plus en plus importante empêchant de manger dehors.

R45
M. Pierre LETIERE - Agriculteur
Favorable au projet :
- ne pourrait pas faire un méthaniseur seul sur sa ferme : investissements trop importants, problèmes de gestion et d'organisation du travail et du risque économique à prendre seul.
- actuellement en conversion en agriculture de conservation des sols, il porte une grande attention à l'écologie et la préservation de la nature ;
- la technique de la méthanisation (et ses digestats) permet de rétablir la qualité des sols qui a été dégradée depuis le milieu du XX ième siècle
- Produire des CIVEs permettrait d'accélérer le processus en utilisant moins d'herbicides d'une part et en désherbant mieux d'autre part.
- il conclut : produire des CIVEs permet de produire plus propre les cultures actuelles et permet de participer à la production d'une énergie renouvelable, écologique.

Compte Rendu 8ème permanence du Lundi 12 Juin 2023 de 14h à 17h

Aucune observation n'a été déposée sur le registre papier entre la 7ème et 8ème permanence.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 8ème permanence sont les suivantes :

R50
M. Julien DELAUNAY
Avis défavorable
Le déposant dépose un courrier aux commissaires enquêteurs dans lequel il relate :
- les risques des gaz, en plus du méthane : l'ammoniac, l'hydrogène sulfuré, terpènes, alkyles-sulfates, mercaptans, dioxines et furanes
- les digestats dit « inertes » proches des lieux de stockage ou des lieux d'épandage
- la méthanisation offre un faible taux de retour énergétique : elle produit 90 % de digestat, il reste 10 % de gaz divers et variés, dont 6 % de méthane utilisé comme source d'énergie, mais aussi 4 % de CO2
- risques de pollution des cours d'eau et des nappes phréatiques avec l'épandage des digestats
- la sécurité avec un flux routier inadapté aux routes existantes
Dans chaque paragraphe sont visés les actionnaires de SHELL.

R51
M. Joseph MARNIER
Avis favorable
Le déposant écrit ses arguments :
- la méthanisation est un outil qui permet de générer de l'énergie verte en évitant d'importer des énergies fossiles
- le projet correspond tout à fait aux besoins et a une dimension qui permet une bonne rentabilité ; il faut le faire et résister à l'offensive des militants ultras minoritaires qui veulent par la force et la menace imposer leur hégémonie.

R52
Mme RAMBAUD Thérèse
- contre le projet car les vaches vont rester parquées pour produire des intrants (fumier).

R53
M.RAMBAUD Rémi
Défavorable au projet
- les terres ne doivent pas servir à alimenter le méthaniseur
- les routes ne sont pas adaptées
- avec la circulation des camions, le projet participera au réchauffement climatique

R54
Anonyme (agriculteur)
Favorable à ce projet collectif de méthanisation
- participe à notre autonomie énergétique
- permet de diversifier les sources de revenu des agriculteurs
- la taille permet d'avoir une technologie fiable.

R55
M Nicolas DEYSALLE
- le déposant parle des loutres et de leur protection en citant les sites Natura 2000, et exprime un doute sur la compatibilité du projet et son influence sur les zones humides et les corridors écologiques.

R56

Commune de MACHECOUL - St MEME LE TENU

- 3 élu(e)s de la commune (Mme Françoise BRISSON, Mme Marie Noelle PERAGA, M. Yves MAUBRUSSIN), sont venus présenter aux membres de la commission d'enquête leurs arguments qu'ils déposeront sur le registre dématérialisé pour exprimer leur avis défavorable au projet.

R57

M. Jean-Claude MERCERON (ancien Sénateur de la Vendée) et M Pascal BERZOZA (membre de l'AEV85) sont venus présenter leur contribution :

Dans un préambule leur avis est formulé comme suit :

- la portée générale sur l'intérêt de l'opération
- le projet proprement dit
- suivi d'une conclusion qui mentionne un avis défavorable

L'ensemble de la contribution a été remontée dans le registre dématérialisé et a fait l'objet d'une analyse, comme toutes les autres dépositions.

Compte Rendu 9ème permanence du Vendredi 16 Juin 2023 de 9h à 12h

Aucune observation n'a été déposée sur le registre papier entre la 8ème et 9ème permanence.

Les remarques inscrites sur le registre pendant cette 9ème permanence sont les suivantes :

R58

M. PIPAUD représentant la LPO - Président de la LPO de Vendée

Défavorable au projet :

- évoque les questions de l'eau : la qualité, la quantité, les besoins pour conserver les paysages
- évoque le bilan énergétique en prenant en compte les transports, le matériel, l'installation
- le lieu et la période d'épandage
- le modèle agricole avec les vaches en stabulation
- l'utilisation de végétaux pour alimenter le méthaniseur au lieu de conserver des prairies pour conserver le paysage
- la qualité du digestat et son impact sur les sols
- conclut que le porteur de projet devrait prendre en compte tous ces éléments : eau, richesse des sols, paysage, énergie, valeur agricole, besoin alimentaire, besoin énergétique, besoin social.

R59

M. Gérard WEILL

Défavorable au projet :

- consommation de bois
- le déposant fait partie de l'association Virage Energie Climat des Pays de la Loire qui parle du prix du pétrole, de SHELL, d'un méga projet et d'un détournement des cultures pour son alimentation au lieu de nourrir la population.

R60

Mme RAGAIGNE Ariane

Défavorable au projet :

- dépose une pétition de 26 signataires du village des étangs de la commune de la Limouzinière
- Cette pétition de 10 pages aborde :

- les aspects sociétaux et financiers : le prix du foncier, l'intérêt public du projet, l'évaluation du transport et son impact sur le réseau routier, l'évaluation des coûts. En conclusion le choix du site n'est pas approprié : aurait dû se trouver dans une zone industrielle.
- les aspects environnementaux : pollution des sols, de l'eau et de l'air, le bien-être animal et la faune locale
- En conclusion : un projet démesuré que l'on ne peut pas considérer comme vert avec toutes les conséquences néfastes qu'il risque d'engendrer : trafic, pollution, risque d'explosion, consommation de bois.

R61

Mme TIRAPU Adela

Défavorable au projet :

- projet industriel avec un impact négatif sur l'environnement : augmentation du trafic, influence sur les nappes phréatiques, et sur la valeur des biens immobiliers

R62

M. Denis LEDUC (Association Logne et Grand-Lieu)

Défavorable au projet

- dans cette déposition il est mentionné le site non adapté, la taille du projet et les positions défavorables des élus communaux, départementaux et régionaux
- le porteur du projet à 49% (SHELL)
- la compatibilité avec les schémas régionaux
- l'interrogation sur le modèle agricole
- les conséquences sur l'eau (quantité et qualité)
- la biodiversité

En conclusion cette association note un manque de concertation avec le porteur de projet et signale que les avis négatifs de la commune, des communes concernées, des CD 44 et 85 ne peuvent pas être ignorés.

R63

Mme BARREAU (courrier remis par M. LEDUC)

Défavorable au projet :

- manque de concertation
- projet industriel et non agricole comme il est présenté, inadapté au territoire
- utilisation de biomasse massive pour alimenter le méthaniseur
- incidences sur le réseau routier
- ce projet ne doit pas passer en force,
- c'est une fuite en avant d'un projet capitaliste.

R64

M. Christian GAUTHIER

Favorable au projet

Faisant partie d'un GAEC à Machecoul :

- est favorable au projet pour l'évacuation et l'élimination des effluents d'élevage
- malgré son ampleur ce projet sera innovateur utilisant les effluents d'élevage et non des cultures comme les méthaniseurs de petite taille
- de plus il se trouve très éloigné des bourgs, des villages donc pas gênant

R65

Mme BARILLE Marie

Défavorable au projet

- pourquoi toujours plus et toujours plus grand ?
- désolation de voir des projets XXL voir le jour.

- R66
Mme ARNAUD Maryvonne et Didier COUERON du collectif CVMC
- déposent une pétition de 3845 signatures, défavorable au projet.
- R67
M. COUERON Erwan
- s'est entretenu avec les commissaires enquêteurs avant de déposer sa contribution.
- R68
M. MICHAUD François - la Limouzinière
- adhèrent à la Coopérative Métha-Herbauges est favorable au projet
- éleveur laitier à proximité du site
- le digestat permettra de mieux utiliser les effluents d'élevage et réduira l'utilisation d'engrais chimiques
- le projet de taille plus importante permettra de déléguer la conduite de l'installation et aussi de créer des emplois.
- de plus il se situe en campagne et à proximité des exploitations agricoles.
- R69
M. OLIVIER Damien
Défavorable au projet
Habitant à 1,2 kms du projet, le déposant évoque les problèmes susceptibles de survenir :
- la circulation
- les problèmes de pollutions de toutes sortes : eau, air, sols
- les risques d'explosion
- le gaz produit qui ne profitera pas à la population
- les agriculteurs ont tout à perdre dans ce projet
- note que les projets danois perdent de l'argent.
- R70
M. BLANCHARD Jean-Luc- Froidfond
Adhérent - Favorable au projet
Projet qui répond à une demande des producteurs lié :
- à une survie des exploitations
- à une réalité économique (créateur d'emploi)
- à des amendements avec les digestats : on ne parle plus d'effluents avec les contraintes d'épandage
C'est un projet avant-gardiste pour répondre aux contraintes de l'élevage
C'est un projet qui participe à l'intérêt environnemental (gaz vert au lieu de gaz fossile).
- R71
M. ROBIN Marc - Ancien contrôleur laitier
Défavorable au projet
S'est exprimé sur :
- la qualité de l'eau
- l'évolution des exploitations
- le digestat qui ne fait pas d'économie
Le déposant :
- ne fait pas confiance aux contrôles
- parle du risque de botulisme (avec du digestat fait à partir de déjections de volailles) même après hygiénisation.
- R72
M. Francis GRIS (ancien agriculteur)
Défavorable au projet
Dépose un document manuscrit en annexe :

- projet trop important
- travaux de raccordement : où est le bilan carbone ?
- l'appauvrissement des sols par épandage des digestats.

R73

M. COUERON Erwann

Défavorable au projet :

Le déposant note que :

« à la lecture des contributions, nous pouvons voir qu'une grande majorité d'élus locaux, les 2 départements, le SYDEV, SYDELA, FNE, LPO, élus de droite et de gauche sont défavorables

- je crois en la démocratie et à l'impartialité des instances publiques
- une décision favorable serait une mauvaise chose pour la démocratie ».

Évènement à souligner : En fin de permanence des personnes opposées au projet (membres du CVMC) ont échangé des propos un peu vifs avec des agriculteurs partenaires du projet. La permanence a été close dans une ambiance un peu tendue mais sans incident particulier.

La fermeture de l'enquête s'est concrétisée comme prévu dans l'arrêté à la fin de cette dernière permanence à 12h.

2.9.3. Clôture de l'enquête

Au terme du délai de l'enquête, conformément à l'arrêté préfectoral dans son article 4, le Président de la commission a procédé à la clôture de l'enquête en signant les registres papier qui avec les pièces du dossier seront remis à la Préfecture par les membres de la commission avec leur rapport et leurs conclusions.

Le registre dématérialisé et l'adresse électronique dédiée ont été automatiquement fermés ce même jour 16 Juin à 12h00 par le prestataire de services Registre dématérialisé Préambules.

2.9.4. Climat de l'enquête – accueil du public et participation

L'enquête s'est déroulée normalement dans les conditions prévues par l'Arrêté Préfectoral comme en attestent les différents documents produits dans le rapport ; elle s'est globalement bien passée sans incident particulier, ni aucun vice de forme et dans un rapport d'échanges avec le public restant correct malgré une opposition affirmée.

Les permanences de la commission d'enquête se sont tenues dans les locaux de la mairie de Corcoué-sur-Logne installée provisoirement dans la salle communale « Bagatelle », où les personnes pouvaient être reçues individuellement ou à plusieurs par les 3 commissaires enquêteurs dans des conditions très convenables.

La commission estime que le nombre de permanences a été suffisant et la durée de l'enquête appropriée pour permettre au public de s'exprimer et de présenter les problématiques soulevées par le projet d'implantation d'une unité de méthanisation sur le territoire de la commune. La commission n'a ressenti ni l'utilité ni la nécessité de prolonger la procédure d'enquête publique, malgré les demandes formulées par la population comme en atteste l'échange de mails du 26 avec la Préfecture et joint en annexe au présent rapport.

La mobilisation du public sur le lieu des permanences a été plus soutenue à partir de la 5^e permanence. Lors de la dernière permanence, 2 pétitions format papier « Non au projet de la plus grosse unité de méthanisation de France à Corcoué-sur-Logne » et « Non au méthaniseur » représentant au total 3864 signatures ont été remises à la commission d'enquête

Durant toute l'enquête et plus particulièrement pendant ses permanences, la commission d'enquête a reçu toute l'aide nécessaire à l'accomplissement de sa mission par les agents de la mairie.

2.9.5. *Après l'enquête remise du PV de synthèse des observations au maître d'ouvrage*

Comme requis par l'Arrêté Préfectoral AP N° 2023/IPCE/169 du 20 avril 2023 (*art.7*), un procès-verbal de synthèse des observations recueillies pendant l'enquête publique a été remis et présenté par la commission d'enquête le vendredi 23 juin 2023 à Mr VOINEAU, Mr BRECHET et Mr PASCRAEU de la Coopérative Métha Herbauges et Mr GREFFIER de la Société Nature Energy dans locaux de la SCA Herbauges à Corcoué-sur-Logne, dans les huit jours suivant la clôture d'enquête.

Au cours de cette séance d'une durée de 4 heures toutes les questions issues des contributions du public classées par thèmes et issues des contributions collectives du Collectif Vigilance Méthanisation, du Collectif de la Limouzinière et de l'Association de Protection de la Biodiversité de Grand Lieu ont été passées en revue. Il en est de même en ce qui concerne les questionnements issus des avis de la commission d'enquête portés sur les documents de réponse du maître d'ouvrage relatifs aux avis de la MRAe, des 4 CLE des SAGE (Estuaire de la Loire / Marais breton / Vie et Jaunay / Logne Boulogne, Ognon, Grand Lieu) et du CSRPN.

Le document a été remis électroniquement en version .docx, aux représentants de la Coopérative Métha Herbauges et de Nature Energy pour leur permettre d'établir le mémoire en réponse.

3. Présentation du projet

3.1. Contexte du projet

3.2. Genèse et dates clés du projet-

Le projet de méthanisation collective rassemblant des agriculteurs locaux et envisagé sur le territoire de la commune de Corcoué-sur-Logne a fait l'objet d'un travail de réflexion engagé depuis le début les années 2010 en vue de traiter et de valoriser les effluents d'élevage qui génèrent des GES, de répondre à la fois aux besoins de l'agriculture du territoire local, de lutter contre le réchauffement climatique et de contribuer à la transition énergétique et écologique ; le tableau ci-après en reprend l'historique, les différentes étapes.

En ce qui concerne les dates de la concertation préalable se reporter au chapitre 9 § 9.4 « actes générateurs et déroulement de la concertation préalable ».

Depuis 1965	Développement de la Coopérative d'Herbauges : 56 années d'existence sur le département de Loire Atlantique, 385 exploitations agricoles, 425 adhérents.
2010	1 ^{ères} réflexions sur l'opportunité d'implanter des petites unités de méthane sur le territoire Installation d'un petit méthaniseur prototype sur le site de la coopérative Etude de solutions mises en œuvre au niveau international et notamment au Danemark Lancement d'un appel portant sur l'intérêt d'un projet de méthaniseur collectif auprès des exploitants de la coopérative et des agriculteurs.
2012	Investissement dans la production d'EnR avec l'installation de panneaux photovoltaïques sur des bâtiments de stockage de céréales + une 2 ^e centrale sur un autre bâtiment (au total 9700 m ² de
2017	Organisation d'un salon au sein de la coopérative sur le sujet de la méthanisation.
2018	Initiation, lancement du projet de méthanisation.
2019	Création de la Société Métha-Herbauges Corcoué.
Juillet 2019	Visite d'une délégation d'agriculteurs au Danemark.
Juin 2020	Formation du « Collectif Vigilance Méthanisation » réunissant 120 membres.
06 juillet 2020	<u>Séance du Conseil Municipal</u> - rencontre des porteurs de projet représentant la SAS Métha Herbage et Nature Energy avec le Conseil municipal de Corcoué (cf.§9.4 du rapport).
16 juillet 2020	<u>Séance du Conseil Municipal</u> - présentation du projet et du dispositif de concertation par le Maître d'ouvrage au Conseil municipal de Corcoué prévu pour septembre 2020.
Septembre 2020	Signature du contrat d'achat d'énergie avec l'Etat (93 €/MWh).
Janvier 2021	Constitution sous forme associative du « Collectif Vigilance Méthanisation ».
21 janvier 2021	Le Conseil Régional formule par courrier une demande d'étude précise concernant le séquençage du projet sur plusieurs sites.
08 avril 2021	<u>Dépôt à la Préfecture</u> - d'une 1 ^{ère} version du dossier de demande d'Autorisation d'exploiter une unité de méthanisation.

16 avril 2021	<u>Dépôt en Mairie</u> - de 2 demandes de Permis de Construire sur le Site de la Vergnière à Corcoué-sur- Logne pour : • une usine de méthanisation • une unité de production de CO ₂ liquide (<i>nota : par la suite retiré le 28 mai 2021</i>).
10 mai 2021	<u>Séance du Conseil Municipal</u> - le Conseil Municipal de Corcoué-sur-Logne prononce un avis défavorable au projet.
Mai 2021	Lancement d'une pétition par les opposants de la méthanisation et création du collectif citoyens de la Limouzinière.
08 juin 2021	Avis de l'ARS.
03 nov. 2021	<u>Dépôt à la Préfecture</u> - d'un 1 ^{er} complément au dossier de demande d'Autorisation d'exploiter une unité de méthanisation.
05 nov. 2021	Avis défavorable du Conseil Départemental de la Loire Atlantique.
11 nov. 2021	La CGT Sud Loire dit « NON » au projet de méthaniseur Géant.
16 nov. 2021	1 ^{ère} réunion de lancement du Comité technique et scientifique chargé de formaliser un cahier des charges de suivi agronomique et de faire évoluer la charte d'engagement du projet.
02 déc. 2021	<u>Dépôt en Mairie</u> - d'une 2 ^e demande de PC, suite à l'annulation tacite par les services de l'Etat de la 1 ^{ère} demande.
13 déc. 2021	<u>Séance du Conseil Municipal</u> - le Conseil municipal réitère son avis défavorable au Projet.
18 Janvier 2022	Réunion citoyenne d'information sur le projet de méthanisation organisée par le Collectif Vigilance Méthanisation de Corcoué " CVMC "
22 mars 2022	<u>Dépôt à la Préfecture</u> - d'un 2 ^e complément au dossier de demande d'Autorisation d'exploiter une unité de méthanisation.
31 Mai 2022	Avis de la MRAe Pays de la Loire.
Juin 2022	Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale.
18 juillet 2022	Avis du CSRPN de la région Pays de la Loire.
23 nov. 2021	1 ^{ère} décision désignation commission d'enquête publique n° E19000025/44.
23 février 2023	2 ^e décision désignation commission d'enquête publique n° E23000026/44.
29 mars 2023	Avis CLE du SAGE Logne, Boulogne, Ognon, Grand-Lieu.
31 mars 2023	Avis CLE du SAGE Estuaire de la Loire.
14 avril 2023	Avis CLE du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf.
20 avril 2023	Avis CLE du SAGE du bassin versant de la Vie et du Jaunay.
28 avril 2023	Réponse du Maître d'ouvrage à l'avis des CLES des SAGES.
20 avril 2023	Arrêté Préfectoral n° 2023/ICPE/169 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique du 15 mai au 16 juin 2023.

3.3. Objectifs et justifications du projet

3.4. Localisation du projet et choix du site du projet

3.4.1. Localisation de l'unité de méthanisation

Le projet d'unité de méthanisation porté par la coopérative d'Herbauges et la société Nature Energy est localisé sur la commune rurale de Corcoué-sur-Logne dans le département de la Loire Atlantique et situé à 25 km au Sud de Nantes. Le projet est plus précisément situé à l'Ouest de la commune, en bordure de la RD65 au lieu-dit la Vergnière à proximité immédiate de la Coopérative d'Herbauges sur des parcelles agricoles exploitées en grandes cultures.

La société Métha-Herbauges Corcoué pourra devenir propriétaire des terrains.

Le territoire de la commune est doté d'un réseau d'échange routier d'intérêt départemental non structurant :

- la RD 72, axe Sud-ouest / Nord -est entre Saint-Etienne-de-Mer-Noire et Corcoué-sur-Logne
- la RD 65, à l'Ouest de la commune sur un axe Nord/ Sud reliant Saint-Philbert de Grand-Lieu et Touvois
- la RD 178, à l'Est du territoire communal sur un axe Nord / Sud reliant Le Bigon et Légé

On compte 9 zones d'habitation de tiers dans un périmètre de 1 km autour de l'emprise du site dont les plus proches sont situées dans les hameaux :

- Le Pin à 200 m à l'Ouest des limites du site
- La Basse Egonnière / L'Egonnière au Nord
- La Vergnière à l'Est à 241 m à l'Est des limites du site

Corcoué-sur-Logne fait partie de la Communauté de Communes Sud-Retz Atlantique qui regroupe sur son territoire 8 communes dont La Marne, Saint-Etienne-de-Mer-Morte et Touvois.

3.4.2. Localisation du site de compensation « zone humide »

Le site de compensation « zone humide » est situé sur la commune de la Limouzinière à 4 km au Nord de Corcoué-sur-Logne et concerne une zone agricole présentant un intérêt viticole. Le site est desservi par la D 87 reliant Saint-Même-le-Tenu, la Marne et la Limouzinière.

La Limouzinière fait partie de la Communauté de Communes de Grand Lieu qui regroupe sur son territoire 9 communes dont Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.

3.4.3. Justification du choix du site

Le site d'implantation de l'unité de méthanisation a été retenu par le pétitionnaire sur la base d'une analyse multicritères comparative portant sur 3 terrains potentiels (*critères de faisabilité technico-économique, environnementaux et humains*). Au terme de cette analyse, il a été retenu la variante 3 relative au foncier potentiellement disponible au lieu-dit la Vergnière pour les raisons suivantes :

- le site est à équidistance du gisement identifié provenant des exploitations agricoles partenaires réparties entre le Nord de la Vendée et le Sud du département de la Loire Atlantique
- le biogaz transformé en biométhane pourra être valorisé en injection toute l'année moyennant une extension du réseau de transport de gaz existant se raccordant au poste de livraison de Machecoul
- le site est à proximité d'une route départementale pouvant supporter le trafic régulier de camions moyennant des aménagements
- la zone d'accès est facilitée du fait de la proximité avec le site de la coopérative d'Herbauges
- le site qui s'inscrit dans une zone agricole est en cohérence avec le règlement du PLU de la commune approuvé le 15 mars 2018 autorisant le développement d'unités de méthanisation

- le site ne présente pas de contraintes pour l'implantation des ouvrages en matière de topographie et de nature des sols, et est libre de toutes servitudes d'utilité publique et militaires
- les limites de propriété du projet sont à plus de 200 mètres des habitations de tiers les plus proches
- possibilité pour Métha-Herbauges d'obtenir la maîtrise foncière des parcelles

3.5. Description technique du projet

3.5.1. Portée du projet et ses principaux objectifs

Le projet de la société Métha-Herbauges concerne dans sa globalité :

- la construction d'une unité de méthanisation à Corcoué-sur-Logne
- l'élaboration d'un plan d'épandage dit « de secours » en cas de non-conformité du digestat produit au cahier des charges ministériel Dig. Ce plan d'épandage concerne 6 exploitations agricoles réparties sur 17 communes (9 en Loire Atlantique et 8 en Vendée), et représente un parcellaire de 1 532 ha dont 1100 ha potentiellement épandable. Les digestats solides et liquides produits seront stockés dans les fosses existantes à aménager ou dans des ouvrages à créer au sein des exploitations agricoles partenaires du projet

L'objectif du projet qui a été dimensionné pour valoriser chaque année 498 421 tonnes de matière organique, (*fumier, lisier, mélangés avec des CIPAN « cultures intermédiaires piège à nitrates », des récoltes d'ensilage, des déchets et sous-produits végétaux issus de l'agriculture, et de produits issus du lait*), est de produire :

- du biogaz composé de méthane (CH₄) et de dioxyde de carbone (CO₂), qui après épuration prend le nom de biométhane d'une qualité comparable au gaz naturel et pouvant être valorisé par injection dans le réseau (réseau de Machecoul-Saint-Même)
- un digestat qui est un produit organique fertilisant constitué d'azote, phosphore et potasse pouvant se substituer aux engrais chimiques et pouvant être épandus, selon les règles du cahier des charges ministériels DigAgri, par les exploitants agricoles partenaires du projet.

3.5.2. Principes de la méthanisation

La méthanisation est un procédé de traitement et de valorisation des déchets qui reproduit un phénomène biologique naturel reposant sur la fermentation des matières organiques en situation d'anaérobiose, c'est-à-dire dans des milieux privés d'oxygène.

Le processus se déroule dans une enceinte fermée appelée digesteur et se produit par voie mésophile dans une plage de 34-42°C, procédé courant en milieu agricole, ou par voie thermophile au-dessus de 50°C, et ce sur une durée moyenne de 30 à 50 jours. C'est ce régime thermophile qui est retenu dans le cadre du projet.

3.5.3. Les installations industrielles

L'unité de méthanisation de Métha-Herbauges comporte 2 lignes de production distinctes (une filière conventionnelle et une filière de production biologique), et les équipements principaux suivants :

- Equipements de réception, stockage, préparation des différentes biomasses
 - Réception - stockage des matières liquides (*lisiers*)
 - une aire de dépotage dans un bâtiment fermé avec traitement d'air comportant
 - 2 cuves tampons de 200 m³ avant d'être transférées dans 2 cuves béton aériennes de 3 000 m³ avec traitement d'air
 - Réception - stockage des intrants solides (*fumiers, matières végétales – Cives*)
 - 2 bâtiments couverts de 1 388 m² sous traitement d'air comprenant 2 fosses de 2 200 m³ (*capacité de 3 jours de stockage*)
 - Réception stockage des autres liquides, petit lait dans des cuves aériennes dédiées avec traitement d'air
- Equipements de préparation, de pré-mélange et d'incorporation des différentes biomasses installés dans les bâtiments de réception des intrants solides
 - 1 échangeur thermique pour le préchauffage des intrants liquides, 4 trémies d'alimentation des digesteurs de 18 m³, 4 pompes mélangeuses « pré-mix », grappins, pompes de transfert vers les digesteurs

➤ Equipements propres au traitement par méthanisation

- 3 digesteurs primaires et 1 digesteur secondaire de type vertical de 9 500 m³ unitaire par ligne de production (*soit 6+2 digesteurs pour les 2 lignes de production conventionnelle et biologique*), parois de cuves en acier carbone isolées, toits en acier inoxydable ; ces digesteurs sont :
 - équipés d'un agitateur vertical, de sondes de pression, de température, de niveau et d'un détecteur de mousse
 - installés sur une zone de rétention
- des échangeurs thermiques pour l'appoint en chaleur afin d'assurer le maintien d'une température constante.

➤ Equipements de stockage, d'épuration et de valorisation du biogaz

- un gazomètre à double membrane de 1000 m³ fixé au sol pour le stockage temporaire du biogaz et garantissant l'alimentation du système d'épuration
- un dispositif de traitement de séchage et d'épuration (*ballon surpresseur, refroidisseur, épurateur, torchère*) permettant de récupérer du biométhane et un mélange de CO₂ /H₂S, associé à :
 - un dispositif de désulfuration permettant d'obtenir le biométhane et le bio CO₂
 - un pot à condensats pour la production et le stockage du digestat liquide.
- 1 chaudière bois d'une puissance de 7 000 KW pci pour le chauffage des installations d'épuration du biogaz installée dans un local béton coupe-feu et cheminée de 30 mètres
- 1 chaudière mixte biométhane / gaz naturel d'une puissance de 7 000 KW pci de secours en cas de maintenance de la chaudière bois
- 3 torchères de secours utilisées pour détruire le biogaz (1%) lors des périodes d'arrêt de l'injection dans le réseau alors que le gazomètre est plein, et pour un fonctionnement en mode dégradé
- Une canalisation de renvoi du biogaz dégradé vers le gazomètre
- 3 cheminées pour les rejets des biofiltres - 50 m de hauteur
- 2 cheminées de 30 m pour l'évacuation du offgaz (CO₂) produits pendant l'épuration du biogaz - DN 300.
- 2 cheminées d'évacuation de 30 m pour les chaudières

➤ Equipements de valorisation et de stockage du digestat

- 2 cuves d'hygiénisation et de maintien en température du digestat brut à 70°C pendant 1 h
- 2 fosses de stockage du digestat brut en sortie d'hygiénisation de 1000 m³
- 1 séparateur de phase (*centrifugeuse*) situé dans une salle dédiée sous aspiration d'air et équipée d'un dispositif de traitement des odeurs
- 2 cuves de stockage du digestat liquide de 6 000 m³ chacune et système de pompage associé pour expédition en camions citernes
- une fosse de stockage du digestat solide de 576 m³ dans le bâtiment de séparation de phase et un chargeur pour expédition par camions-bennes

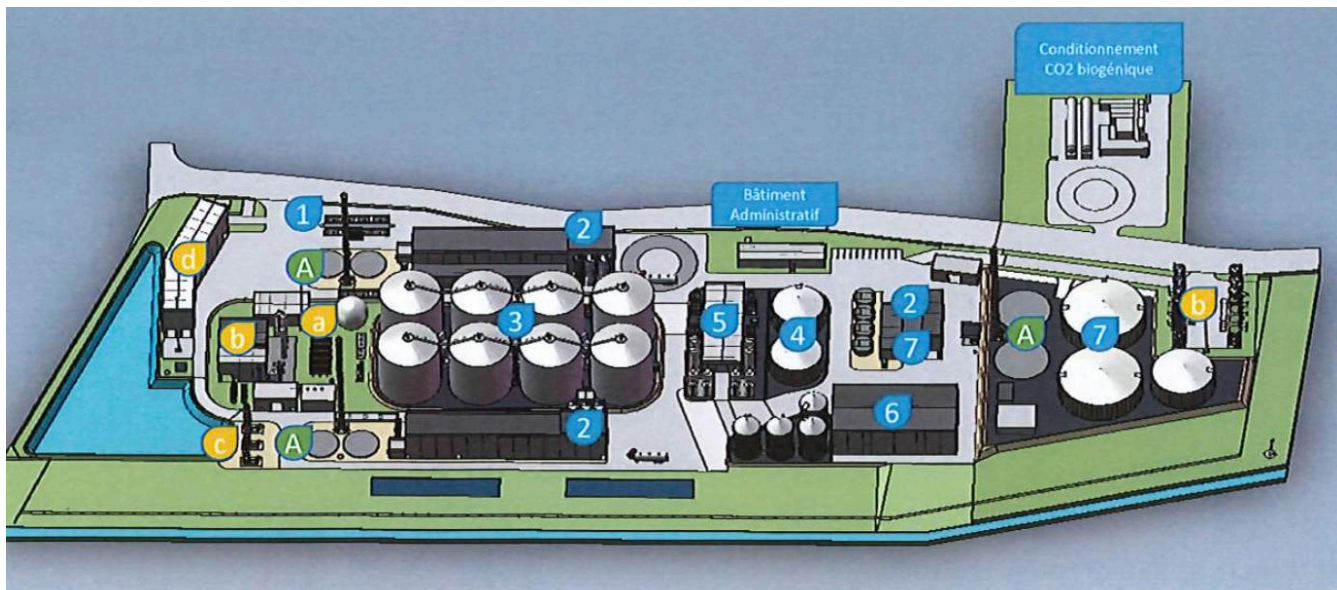
➤ Autres équipements

- 1 local technique pour le contrôle commande de l'unité de méthanisation
- 1 local électrique regroupant les automatismes, les armoires électriques, le TGBT
- 1 dispositif de lavage des camions et du matériel roulant
- 1 groupe électrogène d'une puissance de 150 kVA
- Installation d'une clôture de 2 m de haut autour du terrain

Equipements non compris dans le projet :

- le poste d'injection en limite du site de méthanisation et le réseau de transport de gaz au niveau de Machecoul, d'une longueur d'environ 13 km à créer par GRDF
- les ouvrages et équipements de l'unité de liquéfaction de CO₂ incluant une canalisation de transport du CO₂ épuré sous chaussée. (unité qui pourrait être réalisée ultérieurement par une société créée spécifiquement).

L'unité de méthanisation



- | | | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Ponts bascule | 6 | Séparation de phases | d | Chaudière biomasse |
| 2 | Bâtiments réception biomasses & reprise digestat | 7 | Digestat | e | Chaudières biomasse et gaz |
| 3 | Digesteurs | a | Stockage gaz | A | Traitement d'air |
| 4 | Pré-cuves | b | Epuration et conditionnement gaz | | |
| 5 | Hygiénisation | c | Torchères | | |

3.5.4. Plan d'épandage de secours

3.5.4.1. Réglementation

En application des textes réglementaires, tout épandage est subordonné à une étude préalable, comprise dans l'étude d'impact, montrant l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des effluents ou des déchets, l'aptitude des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

L'étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées ou les documents de planification existants.

3.5.4.2. Caractéristiques des digestats

Le digestat est le résidu de la digestion anaérobie (sans oxygène) de substrats organiques (les intrants) essentiellement constitués d'effluents d'élevage et de matières végétales.

Le digestat est valorisé sur les terres agricoles dans le respect du cahier des charges DIGAGRI.

L'épandage de digestat dans le cadre d'un plan d'épandage n'interviendra qu'en cas de non-respect du cahier des charges DIGAGRI. Il s'agit d'un plan d'épandage de secours, dimensionné pour pouvoir réceptionner au minimum l'équivalent de 10 000 m³ de digestat brut non conforme de l'unité de méthanisation Métha-Herbauges, soit la production de 16 jours pour une ligne de production.

Le tableau ci-dessous montre la composition chimique estimée du digestat brut et les quantités prévues dans le projet de méthanisation initié par Métha-Herbauges.

Type de déchets/matières	Tonnages annuels (t/an)	Valeur azote (kg/t)	Valeur phosphore (kg/t)	Quantité d'azote totale (kg)	Quantité de phosphore totale (kg)
Fumier de bovins	240825	5,18	2,21	1247108	531636
Lisier de bovins	130000	3,86	1,58	501800	206008
Raygrass italien	6863	9,41	2,75	64581	18860
Ensilage d'herbe	6128	7,26	2,50	44489	15296
Petit lait	5200	0,87	0,75	4524	3900
Ensilage sorgho	40621	3,91	1,69	158827	68836
Ensilage seigle	68784	3,15	1,31	216668	89783
TOTAL METHANISATION	498420			2237997	934318
Ajout eau nettoyage	3380				
Perte durant méthanisation	54009				
Digestat brut produit	447791	5,00	2,09	2237997	934318

Tableau 3 : Composition chimique estimée du digestat brut de l'unité METHA-HERBAUGES CORCOUE

L'apport en éléments fertilisants via l'épandage de ces produits sur les terres agricoles vient en substitution d'apport d'engrais minéraux.

3.5.4.3. Le Plan d'épandage

Le plan d'épandage concerne six exploitations, choisies en fonction de l'aptitude des sols à l'épandage, leur localisation dans six communes différentes, afin que la nature, les caractéristiques et les quantités de digestats à épandre ne portent pas atteinte, directement ou indirectement à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques, et que les nuisances sonores soient réduites au minimum.

Le dossier détaille et mentionne par une série de tableaux :

- les exploitations concernées par le plan d'épandage et le périmètre d'étude,
- l'identification des surfaces épandables,
- l'aptitude des sols à l'épandage après analyse,
- la réglementation et le respect des normes notamment :
 - l'application du programme d'actions relatif à la Directive nitrates,
 - l'application de la gestion équilibrée du phosphore,
 - le risque érosif et l'utilisation des références CORPEN,
- la gestion des épandages,
- les modalités d'épandage (matériel, ...)
- la gestion et le suivi des épandages,
- le suivi agronomique.

4. Composition du dossier d'enquête publique unique

LISTE DES PIÈCES DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

- 1- Arrêté interpréfectoral n°2023/ICPE/169 portant organisation d'une enquête publique unique
- 2- Avis d'enquête publique unique
- 3- Liste des pièces du dossier
- 4- Dossier de concertation préalable
METHA HERBAUGES CORCOUE – Dossier de concertation préalable
- 5- Dossier ICPE
METHA HERBAUGES CORCOUE – Note de présentation non technique (NPNT)
METHA HERBAUGES CORCOUE – Résumé non technique (RNT) de l'étude d'impacts (volet A et B) et de l'étude de dangers (EDD) – V4
Volet A – METHA HERBAUGES CORCOUE – DAE- ICPE – V4
Annexes du volet A :
Annexe 1 : Plan au 1/25 000e
Annexe 2 : Plan au 1/2 500e
Annexe 3 : Plan de masse au 1/500e et 1/1 000e
Annexe 4 : Référence NATURE ENERGY
Annexe 5 : Capacités financières
Annexe 6 : Acte de propriété
Annexe 7 : Cahier des charges Dig
Annexe 8 : Liste des déchets admissibles
Annexe 9 : Bilan de la concertation
Annexe 10 : Rapport naturaliste
Annexe 11 : Rapport inventaires zone humide et compensation
Annexe 12 : Lettre de la DRAC
Annexe 13 : Etude de bruit
Annexe 14 : Insertion paysagère
Annexe 15 : Dossier de demande de dérogation espèces protégées incluant le CERFA
Annexe 16 : Etude de conception pour la mise en œuvre d'un assainissement non collectif
Annexe 17 : Note de dimensionnement de la zone de rétention
Annexe 18 : Synthèse de l'étude structure de la RD 65
Annexe 19 : Cartographies du trafic prévisionnel induit par le projet sur les communes situées à proximité du projet de METHA-HERBAUGES CORCOUE
Annexe 20 : Bilan des gaz à effet de serre (Etude d'ENEA CONSULTING - 2021)
Annexe 21 : Analyse des MTD
Annexe 22 : Note justificative de non réalisation du rapport de base IED
Annexe 23 : Avis du Maire sur l'état dans lequel devra être remis le site en cas d'arrêt définitif des installations
Annexe 24 : Cartes de dispersion des rejets atmosphériques
Annexe 25 : Zones à risque d'explosion – INERIS + zonage ATEX
Annexe 26 : Dimensionnement de la réserve incendie et de la rétention des eaux d'extinction
Annexe 27 : Justificatif de pression et de débit de la borne incendie
Annexe 28 : Dossier impacts du projet sur l'agriculture et l'environnement
Annexe 29 : Suivi piézométrique

Annexe 30 : Etude détaillée de GRDF pour le raccordement de la canalisation de gaz

Annexe 31 : Courrier de GRDF

Annexe 32 : Données sur la recherche de site potentiel d'implantation du projet

Volet B – Plan d'épandage (PE) des digestats de l'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE

6- Avis obligatoire AEU ICPE

- 1- Avis MRAE
- 2- Mémoire en réponse à l'avis MRAE
- 3- Avis ARS – METHA HERBAUGES
- 4- Avis SDIS 44 – METHA HERBAUGES
- 5- Avis SDIS 44
- 6- CSRPN Avis – Méthanisation METHA HERBAUGES
- 7- Avis CLE SAGE Estuaire de la Loire
- 8- Avis CLE SAGE Logne Boulogne, Ognon Grand Lieu
- 9- Avis CLE SAGE Marais Breton
- 10- Avis CLE SAGE Vie et Jaunay
- 11- Mémoire en réponse aux avis CLE des SAGE

7- Permis de construire

PC1 SITUATION et PC2 CADASTRE
PC2 PLAN DE MASSE EXISTANT ET PROJET
PC2 PLAN DE MASSE NIVEAUX PALIER
PC2 PLAN DE MASSE RESEAUX
PC3 PROFIL TERRAIN
PC4 NOTICE PAYSAGERE
PC5 FACADES PROJETS
PC6-7-8 VOLET PAYSAGER
CERFA COMPLETE

Pièces renseignées complémentaires :

PC3 Profil terrain
PC4 Notice paysagère 2-3
PC5 Façades
CERFA n°13409-10 Parcelle

Dossier ERP PC 39-40
PC39-40 PG
Dossier spécifique Herbauges
Notice PMR
Notice sécurité

Annexe A : Etude paysagère

44-VP HERBAUGES2 – Projet de développement agricole – Insertion paysagère

Carte 1 Typologie

Carte 3 Connexion

Carte 5 Biodiversité

Carte 7 Synthèse

Rapport Corcoué sur Logne – mai 2013

Annexe B : Parasismique

Annexe C : Bilan de concertation

Annexe D : Etude RE 2020

Annexe E : Filière assainissement individuel

Annexe 5 ANC METHA HERBAUGES – Corcoué sur Logne

Annexe E Nouveau ANC METHA HERBAUGES

PC25 Preuve de dépôt de déclaration ICPE

Récépissé de déclaration PC – 044838PC000201975

8- Avis obligatoires PC

Avis Conseil Départemental Loire-Atlantique novembre 2022

Avis Conseil Départemental Loire-Atlantique décembre 2022

Avis CDPENAF

Avis SBL DDTM

Avis SDIS

Avis Maire Corcoué sur Logne

Mise à enquête publique DDTM PC

9- Téléversement

Téléversement Biodiversité

Téléversement Etude d'impact

5. Étude d'impact volet A et volet B

5.1. Etude d'impact volet A – Unité de méthanisation

Etat initial (principaux éléments) :

Le projet d'unité de méthanisation de la société METHA-HERBAUGES COURCOUE est situé sur la commune de Corcoué sur Logne.

L'unité de méthanisation et le projet éventuel de traitement du CO₂ sera située à proximité des installations de la coopérative existante au lieu-dit La Vergnière, sur une emprise totale de 8.95 ha. Un site de compensation zone humide sera localisé sur la commune de La Limouzinière à quelques km, sur une surface de 6,15 ha.

Pour l'un et l'autre site, les habitations les plus proches sont situées à 200 m (méthaniseur) et 203 m (zone de compensation).

Au regard de la problématique de l'eau :

Le projet est concerné par le SDAGE Loire-Bretagne et par quatre SAGE (Estuaire de la Loire - Logne, Boulogne, Ognon et Lac de Grand Lieu - Baie de Bourgneuf et marais breton - Vie et Jaunay). Le territoire est également en zone vulnérable au titre de la directive nitrates. A noter que le site n'est pas situé en zone de réparation des eaux ni concerné par un plan de prévention des risques inondation.

Le cours d'eau le plus proche du site de méthanisation est le Tenu. Pour la parcelle de compensation, c'est un cours d'eau temporaire situé à 100 m au sud de la parcelle.

A proximité du projet, l'état chimique des masses d'eau superficielles est globalement bon (hors prise en compte des HAP). L'état chimique des masses d'eau souterraines ainsi que l'état quantitatif sont globalement bons (Etat des lieux 2019).

Au regard de la qualité de l'air :

La qualité de l'air en région Pays de la Loire est bonne, avec une baisse générale des émissions de polluants en 2018. Seuls l'indicateur de particule fine (PM₁₀) et ozone présente des dépassements en 2018 d'un seuil d'information ou d'une valeur cible. Les stations d'Air Pays de la Loire les plus proches du site sont celles de La Tardière en Vendée et de Bouaye au sud de Nantes.

Au regard des odeurs :

Selon le porteur de projet, la situation olfactive est bonne dans le secteur. Un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations.

Au regard du milieu naturel – Natura 2000 :

Ces éléments sont examinés à trois échelles pour chacun des deux sites (unité de méthanisation, zone de compensation ZH) : la zone d'étude (emprise des parcelles du projet), l'aire d'étude immédiate (zone rapprochée et pertinente en termes de fonctionnement écologique), l'aire d'étude éloignée (zone tampon de 5 km autour de la zone d'étude).

Une étude d'évaluation des enjeux écologiques a été conduite par le bureau d'études SYNERGIS ENVIRONNEMENT, jointe en annexe au dossier d'enquête publique. Les prospections de terrain ont eu lieu sur la période de mars 2020 à août 2021.

Aucun site Natura 2000, ni arrêté de biotope, ni espace naturel sensible n'est recensé dans l'aire d'étude éloignée. Une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée, à plus de 4 km du projet. Le projet n'interfère ainsi pas avec les enjeux écologiques de ces différents zonages.

La zone d'étude présente un intérêt écologique faible à localement modéré. En effet, elle correspond à des habitats naturels de culture et de prairie améliorée peu favorable à la faune et à la flore. Cependant on retrouve des habitats

favorables aux espèces patrimoniales en bordure de la zone d'étude (haies et petit cours d'eau) ainsi que la mare et la zone de fourrés situés dans la zone d'étude.

Plusieurs espèces protégées sont à prendre en compte comme l'Agrion de Mercure, les amphibiens (grenouille verte, triton palmé, rainette verte), les reptiles (lézard des murailles et lézard à 2 raies) et des espèces patrimoniales d'oiseaux (alouette lulu et linotte mélodieuse), ainsi que des espèces de chiroptères (sans habitat à enjeu particulier sur le site).

Le projet prévoit donc des mesures ERC.

Au regard des zones humides :

Les investigations de terrain (sondages pédologiques et de vérification en surface) ont permis d'identifier la présence d'une première zone humide de 1,98 ha sur le site du méthaniseur et d'une seconde zone humide de 4,61 ha sur la parcelle située à la Limouzinière. Aucune zone humide n'a été inventoriée sur le site de liquéfaction du CO₂.

Tableau 40 : Résultats des sondages « zones humides »

Site	Surface totale	Surface de zone humide délimitée
Site du méthaniseur	8,31 ha	1,98 ha
Site de liquéfaction CO ₂	0,64 ha	0 ha
Site de La Limouzinière	8,65 ha	4,61 ha
TOTAL	17,61 ha	6,59 ha

Le maître d'ouvrage mettra tout en œuvre pour éviter les zones humides. A défaut, des mesures de réduction puis de compensation seront définies et mises en œuvre.

Au regard du paysage et du patrimoine :

Le projet et l'ensemble des communes soumises à enquête publique sont situées dans une zone dite « de plateaux bocagers mixtes » du bassin de Grand Lieu. Le paysage autour du projet est constitué d'un maillage bocager plus ou moins dense, avec des parcelles agricoles de grandes cultures. La présence des bâtiments de la coopérative agricole HERBAUGES au nord du site permettra de masquer en partie le projet.

Le site de méthanisation sera visible depuis les routes (RD 65, RD 263, chemin rural de la Vergnière) et depuis les hameaux du Pin à l'ouest et de la Vergnière à l'est.

Le projet de méthanisation se trouve hors site de présomption de prescription archéologique. La DRAC a cependant préconisé un diagnostic préalable à la réalisation du projet.

Le site inscrit le plus proche est à 4,9 km à l'ouest du projet. Le monument historique le plus proche est à 2,23 km (château des Bretaudières sur la commune de St Philbert de Grand Lieu).

Au regard du bruit :

Une étude bruit a été réalisée pour ce projet par Synergis Environnement.

Dans la situation actuelle, les périodes les plus bruyantes correspondent à la collecte de blés et d'orges au mois de juin/juillet, et à la période de collecte et de séchage de maïs en octobre-novembre. En dehors de ces périodes, l'impact sonore de la coopérative est très faible voire nul.

Les mesures réalisées en 2020 sur le site de la coopérative montrent que les principales sources de bruit sont l'élévateur à grains et les deux séchoirs à maïs.

Les résultats de mesures de 2016 et 2020 montrent une non-conformité de la coopérative concernant l'émergence au niveau des habitations de tiers en période nocturne. Cette situation sera donc prise en compte dans la suite de l'étude afin de réduire le bruit existant de la coopérative, et d'assurer un impact cumulé acceptable tenant compte du bruit du projet de méthanisation.

Au regard du contexte agricole :

Les effluents et les CIVEs utilisées dans l'unité de méthanisation de METHA-HERBAUGES CORCOUE seront produits par environ 210 agriculteurs se trouvant dans un rayon de 45 km. Le rayon moyen des exploitations sera de 20 km, celui des gisements de 16,8 km. Le tonnage total fourni sera de 498000 tonnes. Les gisements en Loire-Atlantique proviennent de 135 exploitations réparties dans 37 communes. En Vendée, ils proviennent de 75 exploitations réparties dans 22 communes.

Trois grands groupes d'exploitations seront fournisseurs de gisements :

- Les exploitations spécialisées en élevage (61), qui fourniront 25 % des effluents ;
- Les exploitations apporteurs de CIVEs (44), qui apporteront 46 % des CIVEs ;
- Les exploitations mixtes (105), qui fourniront 54 % des CIVEs et 75% des effluents.

Au regard des infrastructures de transport :

L'accès au site du projet se fera par le chemin rural situé au nord de la zone d'implantation, à partir de la RD 65 toute proche. Le site de compensation ZH sur la commune de la Limouzinière sera desservi par la RD 87.

Les trafics actuels sur les routes départementales proches sont les suivants :

Tableau 50 : Trafic routier à proximité de la zone de projet (Source : Conseil départemental 44)

	Route concernée	Année de la mesure	Trafic Moyen Journalier Annuel (Tous véhicules) (Dans les 2 sens)	Trafic Moyen Journalier Annuel (Poids lourds) (Dans les 2 sens)	% de poids lourds
Point n°1	RD65	2015	2 075	55	2,75 %
Point n°2	RD63	2015	1 339	39	2,91 %
Point n°3	RD13	2017	2 418	111	4,59 %
Point n°4	RD72	2015	728	45	6,18 %
Point n°5	RD61	2014	947	32	3,38 %
Point n°6	RD178	2017	2 495	108	4,33%

Incidences notables temporaires des activités sur l'environnement et mesures ERC :

La durée des travaux est estimée à 21 mois.

Les risques et impacts identifiés durant la phase chantier concernent :

- Le déversement accidentel d'huile ou d'hydrocarbures ;
- Les pollutions par des MES liées au décapage du terrain ;
- Les pertes accidentelles d'huiles hydrauliques ou de produits bitumineux des engins de chantier ;
- Le lessivage de revêtement bitumés frais ;
- Les pollutions accidentelles liées à des accidents de circulation ;
- Les gaz d'échappement, les poussières et le bruit liés aux engins de chantier ;
- La sécurité au droit des accès aux deux sites de méthanisation et de compensation ZH ;
- La destruction directe de taxons (par écrasement...), la perte ou la diminution ou la dégradation de milieux naturels, la pollution des habitats par MES.

Concernant le raccordement de la canalisation de gaz, dont la réalisation relèvera de GRDF (étude détaillée en annexe 31 du dossier d'enquête), le tracé longera exclusivement des routes et aura donc un impact très faible sur l'environnement. Une étude d'impact ne sera pas nécessaire selon GRDF.

Face aux différents impacts et risques identifiés, toutes les mesures nécessaires seront prises pour prévenir et/ou limiter les nuisances induites par le chantier : engins de chantier aux normes en vigueur (bruit, gaz d'échappement et poussières), zones de stationnement des engins limitant la diffusion des pollutions, dispositifs de rétention pour les stockages de liquides polluants, kits anti-pollution, décanteur pour les eaux de ruissellement, calendrier de travaux adapté au regard des espèces...

En conclusion, il ressort que l'impact des travaux sera limité, en raison de l'éloignement des habitations et des mesures prises pour limiter l'impact sur le milieu naturel.

En cas de cessation d'activité avec remise en état, aucun équipement, ouvrage ou installation n'est ciblé comme problématique ou particulièrement onéreux à démanteler et éliminer. Une très grande majorité des déchets sera des déchets inertes.

Incidences notables permanentes des activités sur l'environnement et mesures ERC :

Impacts du projet sur le paysage :

Les impacts du projet sur le paysage se concentrent principalement au périmètre proche et les hameaux les plus proches, à l'Ouest et à l'Est du site de méthanisation. Le site sera ainsi visible dans un rayon de 500 mètres environ. Au-delà de ce rayon, le projet pourra apparaître ponctuellement selon les positions et sans élément singulier démarqué.

Même si le projet reste visible dans le paysage, la présence des bâtiments de la coopérative agricole Herbauges et les haies environnantes permettront une bonne intégration dans le paysage.

Les mesures suivantes retenues par le projet rendront l'impact acceptable :

- Complément des haies existantes le long de la route vers le hameau de la Vergnière,
- Plantation de haies le long du site,
- Mise en place d'arbres de haut jet le long de la RD 65,
- Repositionnement d'un bosquet qui existait autour de la mare forestière ;
- Densification le long du fossé de drainage des plantations afin de maintenir les berges et surtout couper les masses en installant les arbres en bouquet afin de recréer une ripisylve ou en isolé ;
- Les nouvelles mares devront être aussi accompagnées de végétation (mais pas trop) pour recréer des corridors écologiques importants pour la libre circulation de la biodiversité entre les haies les boisements et les points d'eau.

Impacts sur les biens matériels et le patrimoine culturel :

Le projet n'aura pas d'incidence sur les biens matériels des tiers. L'habitation la plus proche du site de l'unité de méthanisation/traitement du CO₂ est située à 200 m à l'Ouest des limites du site. En ce qui concerne la parcelle de compensation « zone humide », l'habitation la plus proche se trouve à 235 m au Nord des limite du site.

Les rayons d'effet létaux sont tous contenus dans les limites du site. Les effets irréversibles et bris de vitre à l'extérieur du site concernent des terrains agricoles, des voiries et le site de la coopérative à l'origine du projet. Ces effets irréversibles et bris de vitre n'atteignent pas les habitations ou zones d'habitation.

Le projet n'est pas situé dans le périmètre de protection d'un monument historique.

Impacts sur les activités agricoles :

Le projet n'aura pas d'impact négatif sur les activités agricoles voisines. Inversement, les activités agricoles voisines sont sans impact sur l'unité de méthanisation.

Ce projet collectif permet aux éleveurs intéressés par cette démarche de pouvoir y souscrire, sans changer l'organisation des exploitations de type familial. Ce projet ne vient pas bouleverser l'organisation actuelle des exploitations mais contribue à son renforcement.

Des mesures d'encadrement, d'accompagnement des pratiques agricoles et de formation de tous les agriculteurs partenaires sont prévues :

- Gestion informatisée de tous les entrants pour chaque exploitation et tous les sortants pour les éléments N, P, K et MO humifère ;
- Gestion des plans de fumure par la chambre d'agriculture ;
- Partenariat avec le réseau des CUMA et des ETA sur les conditions d'épandage des digestats ;
- Accompagnement par le service agronomie grandes cultures et cultures fourragères de la coopérative Herbauges de tous les producteurs engagés dans le projet sur les mêmes bases que les cultures principales sans utiliser d'engrais, minéral et sans pesticides.

Concernant l'aspect stockage, l'enjeu majeur du projet est de basculer vers des stockages couverts sur toutes les capacités rattachées au projet. METHA-HERBAUGES CORCOUE s'engage à aménager les fosses existantes, à installer de nouvelles fosses, à séparer une grande fosse pour faire bénéficier chaque exploitation engagée en lisier d'une pré-fosse avec un nez de pompage pour récupérer le lisier en frais, à développer et construire tous les stockages nécessaires au digestat liquide au plus proche des parcelles d'épandage selon les différentes techniques possibles. 90000 tonnes de stockage de digestat supplémentaires seront réalisées. Un budget de 6,5 M€ sera dédié.

Le projet de METHA-HERBAUGES CORCOUE induira le changement d'usage des sols suivant :

- 5,60 ha de culture seront remis en prairie ;
- 8,95 ha (Site de méthanisation 8,31 ha / Site de valorisation du CO₂ : 0,64 ha) de culture seront transformés en terre à vocation de production énergétique.

Les surfaces des nouvelles capacités de stockage ne sont pas incluses car les digestats et les stockages associés relèveront de la responsabilité des utilisateurs.

Excepté pour le site de méthanisation et de transformation du CO₂, aucune surface agro-alimentaire ne sera soustraite au profit d'une vocation exclusivement énergétique.

Impacts sur le milieu naturel et les sites Natura 2000 :

Le site du projet d'unité de méthanisation de Corcoué-sur-Logne ne constitue pas une zone d'enjeu écologique majeure pour la préservation de la plupart des taxons faunistiques et floristiques étudiés.

Toutefois, une partie du site, correspondant à une mare ainsi qu'à des milieux buissonnants et de coupe forestière, constitue des habitats favorables à plusieurs espèces d'amphibiens, de reptiles ou d'oiseaux.

Les mesures ERC suivantes sont prévues pour limiter les impacts du projet :

- En phase travaux, interventions hors des périodes sensibles pour l'avifaune et les autres taxons, accompagnement du comblement de la mare par un écologue, une absence d'utilisation de produits phytosanitaires, limitation de l'éclairage du site...
- Evitement et retrait minimal de 5m vis-à-vis des haies existantes, retrait de 35m vis-à-vis du cours d'eau situé au sud ;
- Création de deux nouvelles mares et plantation d'une bande boisée à l'Est du site.
- Bande de 35 mètres entre le ruisseau et les installations du projet gérée de manière extensive, avec des fauches tardives ;
- Replantation d'environ 900 mètres de haies multistrates et d'alignement d'arbres ;

- Mise en place de suivis écologiques.

Toutefois, les mesures d'évitement et de réduction mises en place ne permettent pas d'écarter suffisamment le risque d'impact de destruction d'habitat ou d'individu, notamment pour les amphibiens et les reptiles.

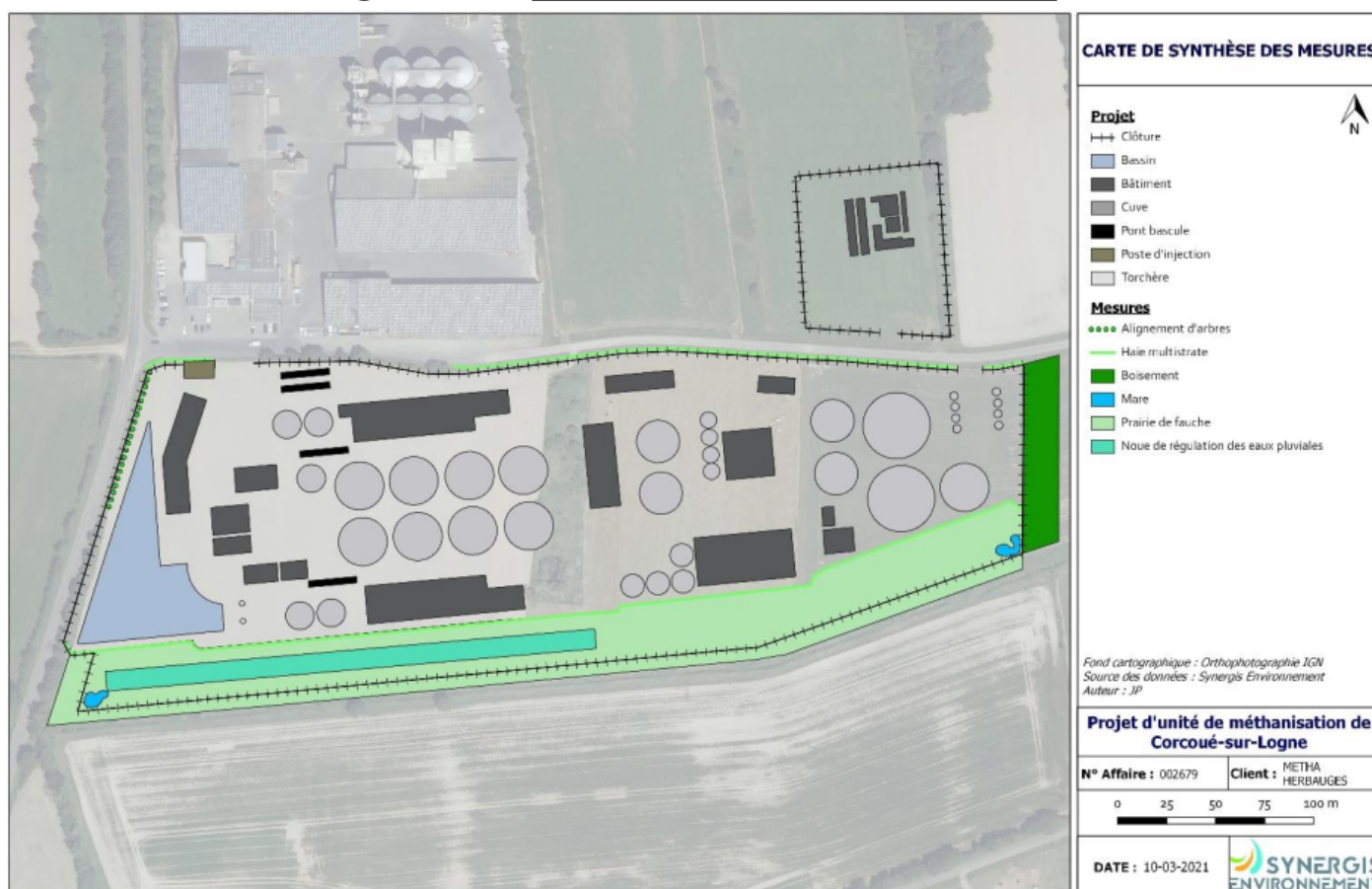
Une demande de dérogation a été déposée avant le début des travaux auprès du CSRPN, qui a émis un avis favorable le 18/07/2022 sous les conditions suivantes :

- Mener un complément d'inventaires sur les reptiles et l'avifaune ;
- Réfléchir à l'implantation du projet, en particulier pour éviter la mare qui pourrait être connectée aux éléments naturels et de compensation ;
- Sur la compensation, éviter la gestion des ronces et la plantation du boisement, et laisser en évolution libre ;
- Fournir un tableau des équivalences perte/gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires.

Le projet d'unité de méthanisation de CORCOUE-SUR-LOGNE présente donc un impact environnemental maîtrisé, notamment grâce à l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

La carte ci-dessous présente la synthèse des mesures proposées.

Figure 71 : Carte de synthèse des mesures proposées



Impacts sur les zones humides :

Le projet de METHA HERBAUGES CORCOUE impactera uniquement la zone humide située sur la parcelle d'implantation de l'unité de méthanisation, d'une surface de 1,98 ha.

La zone humide impactée présente des intérêts biologiques, biogéochimiques et hydrauliques qui seront perdus ou dégradés après la construction du projet. La parcelle de compensation devra donc permettre la recréation d'un milieu aux fonctionnalités similaires, voire améliorées, après travaux.

Deux zones de compensation ZH sont définies :

- d'une part la restauration de la zone humide inventoriée de 4,61 ha et la création d'une zone humide de 0,95 ha sur la parcelle de la LIMOUZINIÈRE,
 - d'autre part la création d'une zone humide en amont immédiat de la zone humide impactée, d'une surface de 0,85 ha,
- soit un total de compensation de 6,41 ha.

Les deux mesures de compensation retenues sont la remise en prairie naturelle et la création de 2 mares à proximité du cours d'eau. Elles seront mises en place sur les deux parcelles de compensation pendant la phase de chantier qui se déroulera en dehors des périodes de nidification et d'hibernation de nombreuses espèces.

L'étude montre une équivalence des fonctionnalités, voire un gain dans certains cas, entre les parcelles de compensation et la zone humide impactée par le projet de méthaniseur. La gestion des parcelles de compensation en prairie naturelle permet d'apporter une réelle plus-value par rapport à la zone impactée. Cette équivalence sera vérifiée et suivie régulièrement avec des indicateurs.

La surface du projet de compensation équivaut à 3,2 fois la surface de zone humide impactée. Le projet de compensation s'effectue au sein du même bassin versant, conformément à la réglementation en vigueur. Le projet de METHA-HERBAUGES CORCOUE répond donc aux enjeux du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Estuaire de la Loire, ainsi qu'à la séquence Eviter-Réduire-Compenser.

Impact sur l'eau :

La consommation annuelle d'eau sur l'ensemble du site est évaluée à 19120 m³, dont 400 m³ d'eau potable à destination des personnels.

Il est prévu de réutiliser les eaux de pluie dans le process et pour les eaux de lavage du matériel, ce qui représentera 98 % des besoins du site et permettra d'éviter la consommation de 18720 m³/an d'eau potable.

Les eaux vannes de 400 m³/an environ seront traitées par un dispositif d'assainissement individuel.

Les autres eaux usées seront envoyées vers le stockage de digestat liquide.

Les eaux pluviales seront recyclées à hauteur de 44 %. Des équipements de type débourbeur/déshuilleur, cuve de stockage (3500 m³), séparateur à hydrocarbure...seront mis en place.

La noue créée sur le site permettra de réguler le débit d'eau pluviale avant rejet au milieu naturel. Le débit de fuite décennal sera égal à 3l/s/ha, conformément au SDAGE et au SAGE Estuaire de la Loire.

Risque de pollution des sols et eaux souterraines :

Les activités du site n'auront pas d'influence sur les sols et les eaux souterraines car l'ensemble des installations sera situé sur des aires étanches et régulièrement entretenues pour éviter les infiltrations.

De manière générale, les produits potentiellement polluants (fioul, etc.) seront stockés dans des réservoirs à double paroi ou sur des dispositifs de rétention dont le volume sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100% de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50% de la capacité totale des réservoirs associés.

Nuisances sonores :

Les calculs de niveaux sonores prévisionnels montrent que le projet aura un impact sonore faible et qu'il sera conforme aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Les périodes les plus bruyantes correspondent à la collecte de blés et d'orges au mois de juin/juillet, et à la période de collecte et de séchage de maïs en octobre-novembre.

Les mesures réalisées en 2020 sur le site de la coopérative montrent que les principales sources de bruit sont l'élévateur à grains et les deux séchoirs à maïs et qu'il y a une non-conformité de la coopérative concernant l'émergence au niveau des habitations de tiers en période nocturne.

Cette situation a été prise en compte afin de réduire le bruit existant de la coopérative, et d'assurer un impact cumulé acceptable tenant compte du bruit du projet de méthanisation.

Les calculs montrent que les effets cumulés prévisionnels sont conformes aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997 sous réserve de réduire le bruit de l'élévateur à grains et des séchoirs d'au moins 10 dB par la mise en place d'un capotage ou d'un autre dispositif d'effet équivalent.

Une campagne de mesures en fonctionnement sera réalisée dans l'environnement du site dans un délai d'un an à compter de la mise en route des installations de méthanisation, puis tous les 3 ans par une personne ou un organisme qualifié.

Nuisances liées aux émissions atmosphériques :

L'unité de méthanisation présentera les différentes sources d'émissions atmosphériques suivantes :

- Gaz d'échappements liés au trafic de camions ;
- Le offgaz ;
- Les chaudières gaz et bois ;
- Les biofiltres.

Concernant les gaz d'échappement liés aux 35620 véhicules par an, soit 137 par jour, le flux de polluants représentera 10 % du flux de polluant actuel sur la RD65.

Concernant le rejet de offgaz lié à l'épuration de bioCO₂ via une cheminée de 30m de hauteur, l'évaluation des risques sanitaires montre une bonne dispersion des gaz de combustion et l'absence de risques pour la santé des populations. Un suivi semestriel sera réalisé sur le rejet de offgaz.

Concernant les émissions atmosphériques de biogaz, les installations sont conçues de façon à ne pas émettre de biogaz en fonctionnement normal. Les installations seront totalement étanches et tout le biogaz sera valorisé ou, dans certains cas de façon très encadrée, brûlé en torchère (3 torchères de 10 m de haut, utilisées uniquement en secours très ponctuellement).

Concernant les gaz de combustion des 2 chaudières (une unité bois et une unité biométhane/gaz naturel de 7000 kW chacune), dotées de cheminée de 30 m de hauteur, l'évaluation des risques sanitaires montrent une bonne dispersion et l'absence de risques pour la santé des populations. Un suivi annuel sera mis en place.

Concernant les biofiltres (2 pour les installations de réception, un pour le traitement du digestat), équipés de cheminée de 50 m de hauteur, l'étude de dispersion et l'évaluation des risques sanitaires montrent une bonne dispersion et l'absence de risques pour la santé des populations.

Concernant les émissions diffuses d'ammoniac, la séparation de phase et le stockage du digestat dans des bâtiments ou cuves fermées sous aspiration d'odeurs seront mis en œuvre. L'air capté sera envoyé vers les biofiltres.

Risques de nuisances d'odeurs :

L'ammoniac, l'hydrogène sulfuré, le terpène, l'alkyles-sulfates et d'autres mercaptans, peuvent être à l'origine de problèmes d'odeurs au voisinage des unités de traitement de matières organiques. Ces émissions sont dues essentiellement aux mauvaises conditions de traitement ou de stockage des matières entrantes. Par ailleurs, le biogaz contient notamment de l'hydrogène sulfuré (H₂S) qui est un gaz particulièrement malodorant.

Consciente de ce risque d'émissions d'odeurs, la société METHA-HERBAUGES CORCOUE a conçu son projet de manière à prévenir les nuisances olfactives via les éléments suivants : site relativement isolé, process complet en intérieur, pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère, utilisation de camion-bennes bâchées ou camions citerne, stockage couvert...

Une étude de dispersion des odeurs a été réalisée. Avec des cheminées de 50 m de haut pour les biofiltres, la modélisation montre que le dépassement du seuil de 5 uoE/m³ plus de 175 h/an interviendrait dans les environs immédiats du site. Les habitations et ERP les plus proches ne sont pas concernés (cf carte ci-après).

Une surveillance des odeurs sera mise en place avec un suivi régulier.

Figure 85 : Carte de la dispersion des odeurs avec des cheminées de 50 m de haut sur les biofiltres



Impact du trafic routier :

L'accès au site de l'unité de méthanisation se fera depuis la RD65. Le trafic généré par le projet sera de 215 PL par jour, soit 10 % du trafic global de la route départementale et plus de 3 fois le trafic PL sur un tronçon de 3 km. Il est estimé que 34 % des camions passeront par le Sud, 32 % par l'Ouest, 23 % par le Nord et 11 % par l'Est.

Une étude de structure de la RD 65 a été réalisée par le Département en 2020.

Compte tenu de la régularité des apports de matières et des expéditions de digestat, le trafic sera régulier toute l'année.

Afin de réduire les nuisances pour les riverains des voies d'accès, les livraisons et expéditions par camions seront réalisées de manière privilégiée entre 7h00 et 22h00 du lundi au vendredi, sauf exceptions ponctuelles. Il n'y aura pas de trafic de camions la nuit (entre 22h00 à 7h00), ni le dimanche et les jours fériés.

Le site de méthanisation sera équipé de dispositifs de lavage des camions.

Les transports de matières entrantes et sortantes se feront par camions bâchés afin de prévenir les nuisances olfactives, les envols de poussières ou les pertes sur la route.

Bien que la RD 65 soit conçue pour la circulation des poids lourds, les travaux suivants sont prévus :

- Réfection de la RD 65 au Nord du site pour garantir un bon état de la route sur le long terme, travaux estimés à 478 264 €TTC ;
- Création d'un rond-point sur la RD 65 au niveau de l'embranchement avec la route allant vers le hameau de la Vergnière afin de fluidifier le trafic et limiter le risque d'accident, estimé à 350 000 €TTC ;
- Sécurisation du carrefour de la Basse Egonière qui constitue un point dangereux et accidentogène, estimée à 150 000 €TTC.

Une discussion est en cours avec le service routier de Loire Atlantique. Les coûts ont été intégrés dans le modèle économique du projet.

Gestion des déchets :

L'unité de méthanisation produira 377 000 m3 de digestat liquide et 109 000 m3 de digestat solide par an. En fonctionnement normal, le digestat produit sera conforme au cahier des charges ministériel Dig et sera considéré comme un produit et non comme un déchet.

En cas de digestats non conformes, le digestat brut pourra être géré :

- Soit en renvoyant le lot en hygiénisation ;
- Soit en faisant recirculer le digestat non conforme en méthanisation ;
- Soit en l'épandant sur le parcellaire agricole via le plan d'épandage de secours.

Hors digestat, l'unité de méthanisation produira peu de déchets (déchets de maintenance, charbon actif usagé, huiles usagées...), qui seront éliminés dans des filières adaptées.

Emissions de gaz à effet de serre :

Un des objectifs majeurs du projet est de réduire les émissions de gaz à effet de serre, en substituant une énergie renouvelable, le biogaz, aux énergies non-renouvelables et fossiles, en rationalisant les transports et les épandages, en substituant des fertilisants naturels produits localement à des engrais chimiques conventionnels, en substituant le procédé de compostage et méthanisation naturel lors de stockage durant plusieurs mois des effluents d'élevage, en développant des CIVEs (Cultures Intermédiaires à Vocation Energétique) pilotées.

A noter que le projet produit plus d'énergie qu'il n'en consomme.

Le site produira environ 255 744 000 kWh utilisés de la manière suivante :

- 98,95 % valorisé en injection ;
- 1 % en torchère ;
- 0,05 % rejeté avec le offgaz.

Après déduction des différents postes de consommation (électricité, transport, etc.), le solde énergétique du projet est de 214 455 489 kWh. La production de biométhane représente la consommation annuelle en gaz naturel d'environ 11 348 maisons individuelles.

Le traitement des matières agricoles par méthanisation permet une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'environ 58 910 tonnes équivalent CO₂, soit l'équivalent des émissions de 29 455 véhicules neuf sur une période d'un an.

L'impact sur le climat est donc positif. Ce bilan ne tient pas compte de la valorisation potentielle du CO₂ issu du offgaz. En cas de valorisation du CO₂ en industrie agro-alimentaire, la réduction d'émission serait d'environ 30 000 tonnes en cas de substitution à du CO₂ d'origine fossile. Le passage du diesel au GNV pour les véhicules induirait une réduction supplémentaire de 600 tonnes équivalent CO₂.

Compatibilité du projet avec les plans et programmes :

L'analyse faite au regard des dispositions du SDAGE 2022-2027 et du SAGE de l'Estuaire de la Loire conclut à la compatibilité du projet avec ces deux documents de planification.

En particulier, il est précisé que le projet de méthanisation ne se trouve pas sur une zone présentant un intérêt environnemental particulier ou une zone humide dite zone stratégique pour la gestion de l'eau.

La zone humide et la mare détruites dans le cadre du projet sera compensée, dans le respect des trois critères cumulatifs du SDAGE.

De même, l'analyse conduite au regard des autres plans et programmes conclut à la compatibilité du projet avec :

- Le SRADDET,
- Le programme national et les plans régional et départemental de prévention et de gestion des déchets ;
- Le schéma régional Biomasse.

Démarche d'information et de concertation :

Le maître d'ouvrage du projet a fait le choix d'organiser une concertation préalable qui s'est déroulée du 14 septembre 2020 au 14 décembre 2020. Cette concertation avait pour objet d'informer sur le projet et les conditions de sa réalisation et de recueillir les avis des parties prenantes locales afin d'enrichir ainsi la réflexion du porteur de projet et d'intégrer des améliorations au dossier du projet.

De nombreuses rencontres ont eu lieu avec les collectivités, les services techniques et les riverains, en s'appuyant sur différents outils de communication et de participation (affichage, annonces dans les journaux, bulletins d'information, site internet, dossier de concertation en ligne, registre papier, ateliers riverains...).

Justification de la demande d'autorisation :

Pour donner accès à la méthanisation au plus grand nombre d'exploitations agricoles sur son territoire, la coopérative HERBAUGES a initié un projet de création d'unité méthanisation collective sur la commune de CORCOUE-SUR-LOGNE. Cette unité de méthanisation fonctionnera avec de la biomasse produite par 210 exploitations.

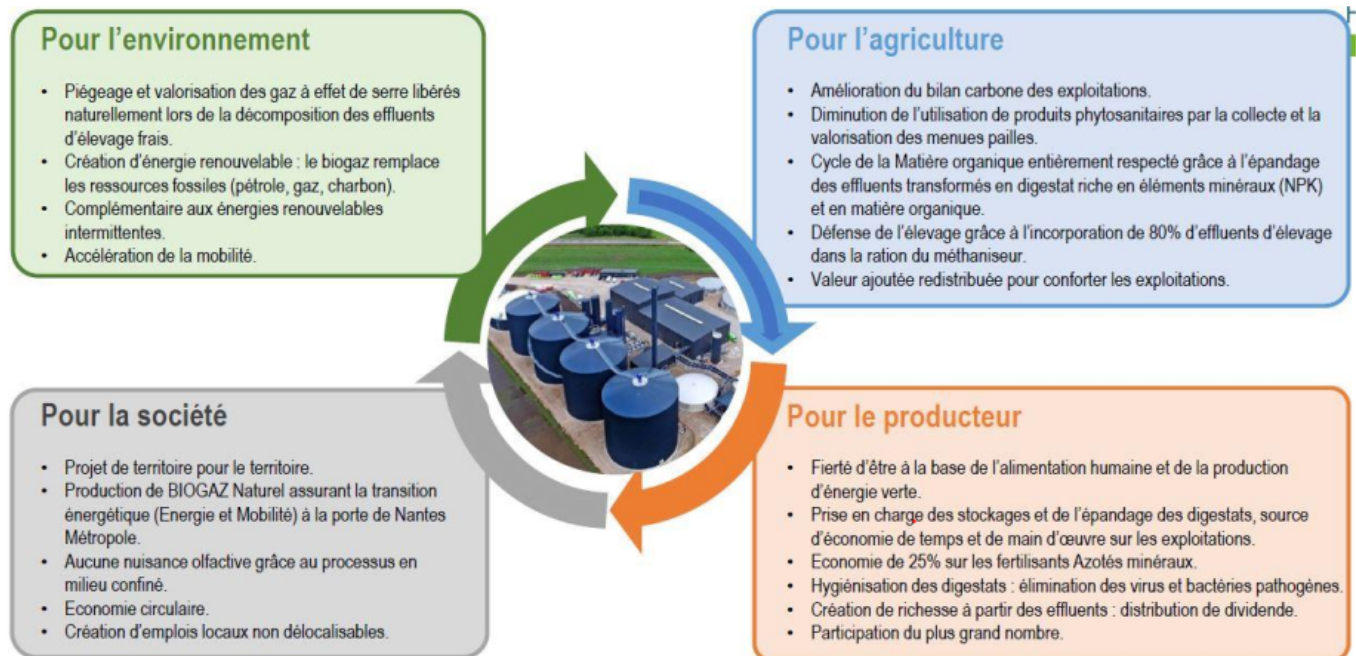
Le projet a une dimension territoriale puisqu'il fédère des exploitations agricoles et la coopérative agricole HERBAUGES. Ce projet permettra de consolider les différents modèles économiques sur le secteur tout en accompagnant les exploitants agricoles vers la transition écologique, énergétique et la mobilité avec le bio GNV. Le projet étant collectif, cela permet d'abaisser les coûts d'accès à la méthanisation pour chacun des adhérents au projet.

Les objectifs du projet sont les suivants :

- La production d'énergie renouvelable par valorisation énergétique de biomasse agricole. Le biogaz produit par méthanisation est traité, épuré puis injecté dans le réseau de GRDF ;

- La pérennisation des exploitations agricoles du territoire dans leur tailles actuelles. L'unité de méthanisation fonctionnera avec de la biomasse produite par 210 exploitations (effluents d'élevage et de l'ensilage de CIVEs). Le projet permettra de réinsuffler entre 20 000 et 30 000 euros de chiffre d'affaires annuellement dans les exploitations ;
- Permettre au plus grand nombre d'agriculteurs d'accéder à la méthanisation en mutualisant les moyens et les investissements ;
- Mieux valoriser les effluents d'élevage de chaque exploitation adhérente au projet ;
- Contribuer à répondre aux enjeux environnementaux de la région (Participer au développement des énergies renouvelables et à la diminution des émissions de Gaz à effet de serre...)

Figure 91 : Avantages du projet en fonction des acteurs du territoire



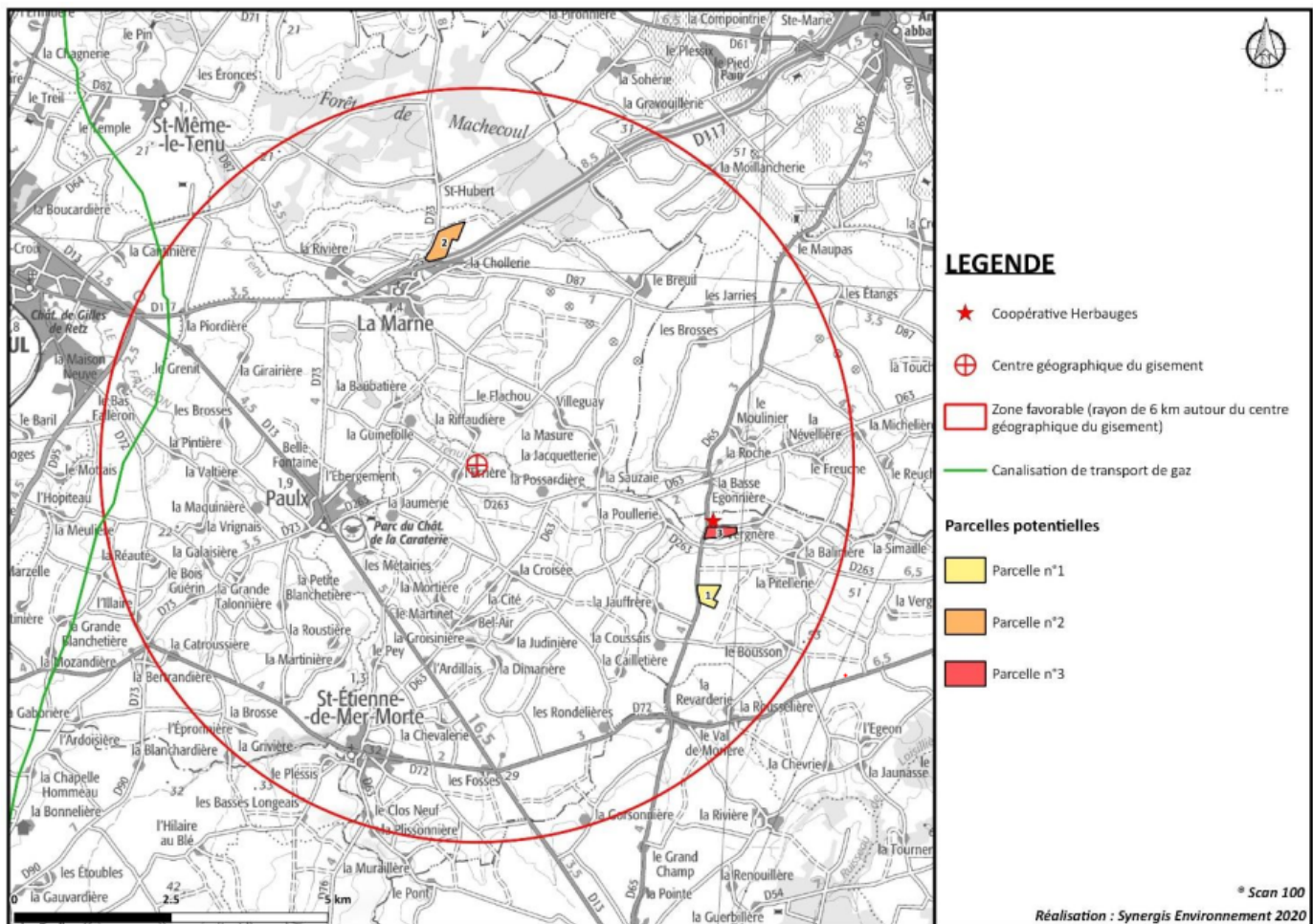
Localisation du projet et choix du site :

Le choix du site a été guidé par une analyse multi-critères :

- proche du centre géographique des gisements,
- possibilité de se raccorder au réseau GRDF via une canalisation importante,
- proximité des routes pour la desserte par camions,
- besoin de surface de l'ordre de 10 ha,
- éloignement d'au moins 200 m des habitations,
- terrains sans contraintes spécifiques,
- maîtrise foncière et zonage ad hoc du PLU.

Trois terrains potentiels ont ainsi été déterminés (cf carte suivante).

Figure 93 : Localisation des parcelles potentielles d'accueil du projet



La parcelle n°3 située au sud immédiat de la coopérative a été retenue après un bilan avantages-inconvénients des 3 solutions. Elle présente le meilleur compromis en termes de faisabilité technico-économique, de maîtrise foncière, d'éloignement des habitations, de l'accès existant avec la coopérative. La zone humide présente sur la parcelle sera compensée.

Raison du choix du projet en termes de taille du projet :

Trois hypothèses ont été comparées :

- H1 : Un projet de 498421 tonnes d'intrant traités par an (Metha-Herbauges-Corcoué) ;
- H2 : Un projet d'unité de méthanisation de taille standard avec une part de biodéchet important dans son gisement ;
- H3 : Un projet d'unité de méthanisation de taille standard avec un part de biodéchet plus faible dans son gisement.

En termes d'émissions de CO₂, un gros projet du type Métha-Herbauges-Corcoué entraîne moins d'émission nette de CO₂ par Nm³ de biogaz produit :

Tableau 121 : Comparaison des émissions de CO₂ des différentes hypothèses

	Hypothèse n°1	Hypothèse n°2	Hypothèse n°3
Emissions induites (kg CO ₂ eq/ Nm ³ biogaz.an)	0,54	0,38	0,42
Emissions évitées (kg CO ₂ eq/ Nm ³ biogaz.an)	1,92	1,71	1,50
Balance des émissions (kg CO₂ eq/ Nm³ biogaz.an)	1,39	1,33	1,07

En termes de surfaces, un gros projet est nettement moins consommateur d'espace :

Tableau 122 : Comparaison de l'emprise foncière des trois hypothèses

	Hypothèse n°1 1 projet de 498 421 tonnes	Hypothèse n°2 8 projets de 62 000 tonnes	Hypothèse n°3 17 projets de 29 300 tonnes
Emprise foncière	Entre 6 et 10 ha	Entre 3 et 4 ha par projet soit entre 24 ha et 32 ha pour 8 projets	Entre 1 et 2 ha par projet, soit entre 34 ha et 68 ha pour 34 projets

Cette augmentation de la consommation d'espace induite par les hypothèses n°2 et n°3, engendrerait également une augmentation du risque de destruction ou de détérioration d'habitats (zones humides comprises) ou d'espèces naturels. Le risque de dérangement d'espèces protégées serait également plus grand.

En termes d'impact visuel et paysager, la création d'un site traitant 498 421 tonnes aura un impact plus fort au niveau de l'environnement immédiat du site d'implantation qu'un site traitant 29 300 tonnes. Néanmoins, avec l'augmentation du nombre d'unité de méthanisation et la démultiplication des effets associés, même si l'impact visuel unitaire d'un site traitant 29 300 tonnes est plus faible, l'impact visuel global de l'hypothèse n°2 et de l'hypothèse n°3 reste plus élevé que celui de l'hypothèse n°1.

L'impact sur les populations présentes dans l'environnement immédiat suit la même logique.

Coût du projet et des mesures de prévention ou réduction des effets et inconvénients et de suivi :

L'investissement global sera de l'ordre de 78 millions d'euros.

Les principaux investissements destinés à diminuer ou prévenir les effets et inconvénients du site du projet de METHA-HERBAUGES CORCOUE sont les suivants :

- Aménagements paysagers : 30 000 euros ;
- Gestion eaux pluviales : 30 000 euros ;
- Filtration chaudière bois : 632 840 euros ;
- Traitement d'odeur : 6 422 246 euros ;
- Hygiénisation : 1 799 863 euros ;
- Mesure ERC volet naturaliste : 22 535 euros ;
- Rétention digesteurs et cuves : 757 944 euros ;
- Aménagements routiers : 978 264 euros.

Des mesures de suivi environnemental avec les coûts annuels associés sont prévues. Elles portent notamment sur le bruit, les odeurs, les rejets atmosphériques, l'entretien des mares, haies et boisements, le suivi de l'évolution des habitats et de la faune.

5.2. Etude d'impact volet B – Plan d'épandage de secours

L'unité de méthanisation permettra de produire à partir de matières organiques :

- Du biogaz qui sera injecté dans le réseau de distribution de gaz ;
- Du digestat.

Le digestat sera valorisé pour la fertilisation des productions végétales agricoles ainsi que pour l'amendement des sols des parcelles cultivées. La valorisation du digestat ne nécessite pas de plan d'épandage car le mode d'exploitation et le digestat obtenu répondent au cahier des charges DIG.

Toutefois, en cas de non-conformité d'un lot de digestat au cahier des charges DIG, un plan d'épandage « de secours » est nécessaire.

Le plan d'épandage du digestat a été dimensionné de façon à valoriser au maximum l'équivalent de 27 538 m³ de digestat brut, soit la production de 44 jours de digestat pour une ligne d'alimentation du méthaniseur, soit 137,7 tonnes d'azote et 57,5 tonnes de phosphore, par an en respectant l'équilibre agronomique des parcelles agricoles.

Six exploitations pourront recevoir le digestat issu de l'installation. Le périmètre total du plan d'épandage est de 1 532.67 hectares. La surface épandable est de 1 100,5 ha. Le parcellaire est répartie sur 17 communes dont 9 sur le département de la Loire Atlantique et 8 sur le département de la Vendée. La surface totale du plan d'épandage est répartie pour 59% en Loire Atlantique et 41 % en Vendée. L'ensemble des exploitations et du parcellaire d'épandage se situent dans un rayon de 16 km autour de l'unité de méthanisation.

L'environnement du plan d'épandage :

Les parcelles d'épandage sont concernées par différents zonages réglementaires :

- SDAGE Loire Bretagne : la totalité des parcelles ;
- SAGE : le parcellaire est réparti sur 4 SAGE (SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu, SAGE Marais Breton et baie de Bourgneuf, SAGE Vie et Jaunay, SAGE estuaire de la Loire)
- Zone vulnérable : tout le plan d'épandage est concerné ;
- Zone d'Action renforcée : non concerné ;
- Bassin versant alimentation en eau potable : 16.4 % des parcelles sont réparties sur le bassin versant d'Apremont (85) destinée à l'alimentation en eau potable ;
- Zone Natura 2000 (Lac de Grand Lieu) : 7.4 % des parcelles situées en zone Natura 2000 ;
- ZNIEFF : 7.7 % des parcelles sont réparties sur 2 ZNIEFF de type I (Lac de Grand Lieu et Forêt de Touvois et de Rocheservière) et 1 ZNIEFF de type II (Forêt de Machecoul) ;
- Site inscrit (Lac de Grand Lieu) : 10 % des parcelles.

Parcelles situées en zone Natura 2000, ZNIEFF, site inscrit :

L'ensemble des parcelles situées dans une des zones concernant le lac de Grand Lieu sont exclues du plan d'épandage en raison de leur caractère humide. De même les parcelles jouxtant les zones Natura 2000 sont exclues. De ce fait il n'y a pas d'impact sur les zones Natura 2000.

On trouve 14,32 ha situés en ZNIEFF hors lac de Grand Lieu, qui sont épandables. Le digestat épandu ne présente pas de risques pour la faune et la flore.

Les mesures ERC mises en œuvre sont les suivantes :

- Digestat hygiénisé ;
- Respect des distances et des restrictions d'épandage ;
- Pas de surfertilisation (équilibre grâce au plan de fertilisation revu chaque année) ;
- Gestion adaptée des prairies (retard de fauche...) ;

- Epannage de digestat en substitution d'engrais minéral.

Captage pour la production d'eau potable :

81 parcelles sont situées sur le bassin versant d'Apremont, soit 251 ha et 16,4% du plan d'épandage. Aucune n'est située dans un périmètre de protection d'eau superficielle, la parcelle la plus proche étant à 2,8 km. Aucune parcelle du plan d'épandage n'est située dans les aires d'alimentation de captages d'eau souterraine ou sur leur périmètre de protection.

Qualité des eaux :

Les parcelles du plan d'épandage sont réparties sur 10 masses d'eau superficielles, dont l'état écologique est de moyen à mauvais. Elles sont réparties sur 5 masses d'eau souterraines dont l'état est de bon à moyen. Le parcellaire du plan d'épandage est donc situé dans une zone sensible pour la qualité de l'eau.

Un suivi à l'échelle de l'ensemble des repreneurs sera mis en place pour s'assurer que le projet n'aura pas d'impact sur la qualité de l'eau et la vie des sols.

Cependant les épandages de digestat peuvent avoir un impact sur la qualité des eaux concernant les paramètres azote et phosphore.

Les impacts potentiels de l'épandage de digestat sur les eaux de surface seront limités par les mesures suivantes

- Règle générale d'une protection de 35 mètres ou 10 mètres selon les cas le long des cours d'eau sans épandage, avec bande enherbée pour les parcelles en culture ;
- Respect du programme d'action de la directive nitrates (calendrier d'épandage avec les périodes d'interdiction et des doses définies en fonction de cultures, équilibre de la fertilisation, réalisation et mise à jour chaque année des plans de fertilisation des exploitations agricoles, couverture des sols en hiver, mise en place de bande enherbée le long des cours d'eau).

Les zones trop pentues ont été exclues de l'épandage afin de limiter le ruissellement.

L'épandage du digestat sera réalisé avec du matériel adapté, permettant d'une part d'atteindre les doses préconisées et d'autre part de limiter la dispersion du digestat au-delà des limites réglementaires. Les apports de digestat seront réalisés aux périodes les plus propices pour une valorisation optimale des éléments fertilisants par la plante.

Le bilan ci-après montre un plan d'épandage en deçà des seuils réglementaires des 170 kg d'azote par hectare de SAU. Au niveau du phosphore, les apports ne dépasseront pas les exportations par les cultures à l'échelle des exploitations. Il faudra avoir recours à des apports de phosphore minéral dans certains cas pour équilibrer la fertilisation.

Chaque exploitation concernée par des épandages possède un outil de gestion de la fertilisation dit « plan de fertilisation » pour définir les besoins par culture et ajuster les apports organiques et minéraux.

Nom de l'exploitation	SAU (ha)	SPE (ha)	Pression en azote après apport de digestat sur la SAU	Pression en phosphore après apport de digestat sur la SAU
GAEC DE LA FORET	228,65	183,43	142	55
GAEC DES MARAIS	250,41	101,93	143	55
GAEC LA CHAMBAIDIÈRE	169,82	130,43	129	54
GAEC LE TRIO	254,20	194,14	157	68
GAEC DE REGUYON	242,20	188,87	78	44
GAEC SAINTE MARIE DES PINS	387,39	301,73	120	50
PLAN D'ÉPANDAGE 2021	1 532,67	1 100,50	127	54

Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE :

Avec les mesures ERC présentées ci-avant, l'analyse du plan d'épandage avec les dispositions du SDAGE et des 4 SAGE concernés montre sa compatibilité avec les objectifs du SDAGE et les enjeux et orientations des 4 SAGE.

6. Étude des dangers

6.1. Unité de méthanisation-Volet A

L'unité de Méthanisation projetée par Metha Herbauges Corcoué susceptible de présenter certains risques pour l'environnement naturel, humain et matériel, et relevant du régime de l'Autorisation des ICPE sous les rubriques n° 2781 et n°3532, est soumis à étude des dangers tel que prescrit par le Livre V - Titre 1^{er} du Code de l'Environnement (*article L181-25 du Code de l'environnement*).

Cette synthèse ne reprend pas la description et le fonctionnement des installations, ni les descriptifs du site d'implantation et de son environnement développés dans les chapitres précédents.

L'étude des dangers a été réalisée par la société Synergis Environnement en collaboration avec Nature Energy, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

L'étude des dangers comporte l'ensemble des chapitres prévus à l'article D181-15-2 du Code de l'Environnement et notamment un résumé non technique sur un document séparé.

6.1.1. Accidentologie survenue sur des installations similaires

L'étude présente :

- des exemples d'accidents impliquant des installations de méthanisation agricoles et industrielles, des installations de méthanisation de stations d'épuration, des installations de biogaz en Allemagne, le biogaz
- des exemples d'accidents survenus en France, en Allemagne et Italie : Châteaulin (29), Tournan (25), Somain (59), Valenton (94), la Rochette (73), Riedlingen (*GmbH*), Göttingen (*GmbH*), Peschiera Del Garda (*Italie*)
- les typologies d'accidents les plus fréquents :
 - des fuites de liquides de substances dangereuses ou polluantes (*digestat, intrants, eaux polluées*)
 - des déversements accidentels
 - des rejets atmosphériques de substances dangereuses ou polluantes (*biogaz, H₂S, NH₃*)
 - des incendies, feux torche ou jets enflammés
 - des explosions de cuves, digesteurs, gazomètres, et autres équipements mettant en œuvre du biogaz
 - des ruptures de canalisation
 -

6.1.2. Identification des potentiels de dangers

6.1.2.1. Dangers internes

Potentiels de dangers liés au biogaz

- risque d'explosion des équipements contenant du biogaz (*digesteurs, gazomètre, surpresseur compresseur biogaz, épurateur, sécheur biogaz, compresseur biométhane, torchères, canalisations*)
- rejet dans l'air de gaz dangereux inflammables, toxiques, à effet de serre (biogaz NH_4+CO_2 , hydrogène sulfuré H_2S , dioxyde de carbone CO_2 , monoxyde de carbone CO , ammoniac NH_4),
- effets thermiques risque de feu torche ou jet enflammé en cas de fuite d'une canalisation ou d'un équipement contenant du biogaz et en présence d'un point chaud à proximité ; risque de formation d'une boule de feu ou feu-flash par inflammation d'un nuage de gaz en extérieur

Potentiels de dangers liés aux substrats, digestat, déchets entrants

- risque de déversement accidentel de substrats liquides dû à une fuite, une rupture d'un réservoir, ou d'une canalisation, à un accident de circulation pouvant entraîner une pollution des eaux et des sols
- risque d'incendie et d'explosion lié aux matières sèches : pailles présentes en quantités très limitées et mélangées dès leur arrivée sur site à des matières humides (*fumier, ensilage, etc.*)

- risque de contamination par les agents biologiques
- absence de risque sanitaire par inhalation d'agents biologiques, les habitations de tiers se situant à plus de 200 m, et les manipulations de matières organiques ayant lieu dans des bâtiments fermés.

Potentiels de dangers liés aux produits dangereux

- risque de déversement accidentel des produits d'entretien, d'huiles de maintenance industrielle pouvant entraîner une pollution des eaux et des sols (*quantités limitées, dispositifs de rétention*)

Potentiels de dangers liés aux eaux d'extinction d'incendie

- risque de pollution du milieu récepteur variable, car fonction des produits et du degré de dégradation du bâtiment.

Potentiels de dangers liés aux équipements

Chaudières, torchère, traitement du biogaz

- risque d'incendie, d'explosion dû au biogaz et à la présence de combustible pour la chaudière
- risque d'incendie dû à une inflammation du liquide de lubrification, une défaillance électrique une présence d'huile et de point chaud
- risque de pollution aqueuse due au déversement accidentel de liquide de lubrification.

Matériel roulant

- risque d'incendie lié à des étincelles produites sur les véhicules
- risque d'accidents à l'intérieur du site liés à la circulation des engins de manutention
- risques d'accidents à l'intérieur et à l'extérieur du site liés à la circulation des camions.

Désulfuration, compresseurs, épuration

- risque d'explosion lié à la présence de biométhane sous pression.

Équipements électriques

- risque d'incendie causé par des échauffements électriques (*surintensité, court-circuit, défaut d'isolement, surcharge*).

Potentiels de dangers liés aux équipements

- aucun risque de danger pour l'environnement et les riverains, aucun effet toxicologique même en fonctionnement anormal.

6.1.2.2. Dangers externes

Dangers externes liés à des évènements naturels

Les potentiels de dangers liés au séisme, à la foudre, aux inondations par remontée de nappe et de caves, les mouvements de terrains (retraits et gonflements d'argile) ont été étudiés ; la conception technique et la construction des équipements et des futurs bâtiments prennent en compte ces évènements naturels, notamment les règles parasismiques de l'Eurocode 8 de mai 2011. Ces risques ne sont retenus dans la suite de l'étude des dangers (*Analyse préliminaire et analyse détaillée des risques*).

Dangers externes liés aux risques technologiques et aux activités humaines

Les potentiels de dangers liés aux installations voisines (*coopérative Herbauges ICPE soumise à déclaration*), au trafic routier, aux transports de matières dangereuses, aux chutes d'aéronefs, aux actes de malveillance ont été étudiés. L'étude n'identifie pas de dangers majeurs. Des dispositions particulières seront mises en œuvre en ce qui concerne l'implantation du poste d'injection de gaz GRDF, et la mise en place de dispositifs de protection du site (*site clôturé, fermé, équipé d'un dispositif de vidéo-surveillance, report des alarmes sur le téléphone portable du personnel d'astreinte, etc.*).

6.1.3. Mesures de maîtrise des risques

L'étude des dangers présente la démarche des mesures de maîtrise des risques visant à réduire la fréquence et la gravité des accidents potentiels et à en limiter les conséquences ; l'étude définit :

- des dispositions générales techniques et organisationnelles de prévention visant à éviter et empêcher la survenance des accidents
- des mesures de protection mettant en œuvre des dispositifs de sécurité équipement par équipement.

Ci-dessous, quelques mesures à retenir :

6.1.3.1. Mesures générales de maîtrise des risques et organisationnelles

- mesures de formation du personnel à la conduite de l'exploitation, à la sécurité et aux risques des installations (*moyens d'alerte, évacuation du personnel, utilisation des moyens de secours*)
- consignes de sécurité : diffusion à l'ensemble du personnel, et affichage à l'intérieur du site
- encadrement des interventions de maintenance et d'entretien par des procédures spécifiques
- élaboration de procédures d'exploitation et de maintenance, d'instructions, de consignes (*démarrage, marche normale, mise à l'arrêt des installations*)

6.1.3.2. Mesures de maîtrise des risques techniques

- risques explosion ATEX :
 - délimitation, signalisation des zones ATEX, adéquation du matériel selon les zones
 - consignes de sécurité, autorisations de travaux, qualification du personnel ATEX, inspections et contrôles périodiques des équipements de sécurité et installations ATEX
- mise en place des moyens de protection contre la foudre
- vérification systématique de l'étanchéité des digesteurs, des canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions au démarrage et redémarrage des installations avec consignation des résultats
- consigne spécifique pour les phases transitoires d'exploitation de démarrage ou de redémarrage, d'arrêt ou de vidange de toute ou partie de l'installation.
- élaboration d'un programme de maintenance préventive et de vérifications périodiques annuelle des canalisations et des équipements de sécurité (*vannes, soupapes, installations électriques, installations avec du biogaz alarmes incendie, détecteurs de température, pression, gaz...*)
- élaboration d'un plan d'inspection ou de surveillance, selon l'arrêté du 4 octobre 2010, pour les équipements contenant du biogaz, de la biomasse ou du digestat, les canalisations de biogaz, les instruments de mesures et les sécurités automatiques.
- positionnement des installations de manière à contenir les effets létaux dans les limites du site, et à réduire au maximum les effets irréversibles en dehors des limites de propriété.

6.1.3.3. Mesures de maîtrise des risques équipement par équipement

Dispositions constructives communes à différents équipements (*digesteurs, gazomètres, torchères*)

- règles de construction des équipements selon l'arrêté du 10/11/2009 relatif aux installations de méthanisation soumises à autorisation au titre de la rubrique 2781
- installations sur les équipements d'instruments de mesures et de divers dispositifs de sécurité (*prises de pression, de températures, de niveaux, , soupapes, analyseur CH4, etc..*)
- règles de construction des chaudières selon les prescriptions de l'arrêté ministériel applicable aux installations classées soumise à déclaration au titre de la rubrique 2910

Stockage des matières entrantes et des digestats

- stockage des intrants solides dans un bâtiment fermé contenant 2 fosses de 2 200 m³
- cuves de stockage des intrants liquides (2x3000 m³) positionnées au sein d'une rétention, et équipées d'un système de brassage, d'un détecteur de niveau haut, et d'un évent de remplissage
- cuves de stockage des digestats (2x6 000 m³) positionnées sur rétention et équipées d'un système de brassage, d'un détecteur de niveau haut, d'un détecteur de mousse, d'un évent de remplissage
- cuves enterrées ou semi-enterrées équipées de drainage et de regard de contrôle.

Digesteurs primaires et secondaires

- conception technique des digesteurs intégrant une toiture frangible en acier avec disque de rupture
- conception technique verticale des digesteurs empêchant les phénomènes de croûtage et de formation d'un bouchon en surface du digestat
- raccordement du ciel gazeux au réseau biogaz équipé d'une torchère.

Gazomètre

- une conception du gazomètre en forme de dôme souple en plastique et équipé d'une double membrane à fixations redondantes

Locaux épuration du biogaz, chaudière et compression

- implantation de la chaudière biométhane/gaz naturel dans un local coupe-feu 2h
- évacuation des gaz de combustion de la chaudière biométhane/gaz naturel via une cheminée de 30m
- montage d'un arrête flamme en amont la chaudière biométhane/gaz naturel
- implantation de la plupart des équipements d'épuration et de compression dans des bâtiments ou des containers métalliques
- ventilation intérieure des locaux en permanence pour éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive

Chaudière bois

- implantation de la chaudière bois dans un local coupe-feu 1h
- évacuation des gaz de combustion de la chaudière via une cheminée de 30 m
- installations exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié

Canalisations de biogaz

- mise en œuvre de matériaux résistant à la corrosion (*inox, PEHD, etc.*) et de raccords à souder
- repérage des canalisations selon un code couleur normalisé
- pose des canalisations en souterrain à l'exception des piquages sur les ouvrages extérieurs.

Groupe électrogène de secours

- installation d'un groupe électrogène de 150 kVA pour assurer une alimentation de secours des principaux éléments de sécurité (torchère, automates et supervision, ventilateur du stockage de gaz et surpresseur de gaz).

Stockage de CO₂ liquéfié

- construction des réservoirs en conformité avec la norme EN 13458 et la directive 2014/68 / UE
- conception technique de réservoir à double enveloppe pour éviter toute condensation interne
- une protection de l'inter-paroi par un disque d'éclatement

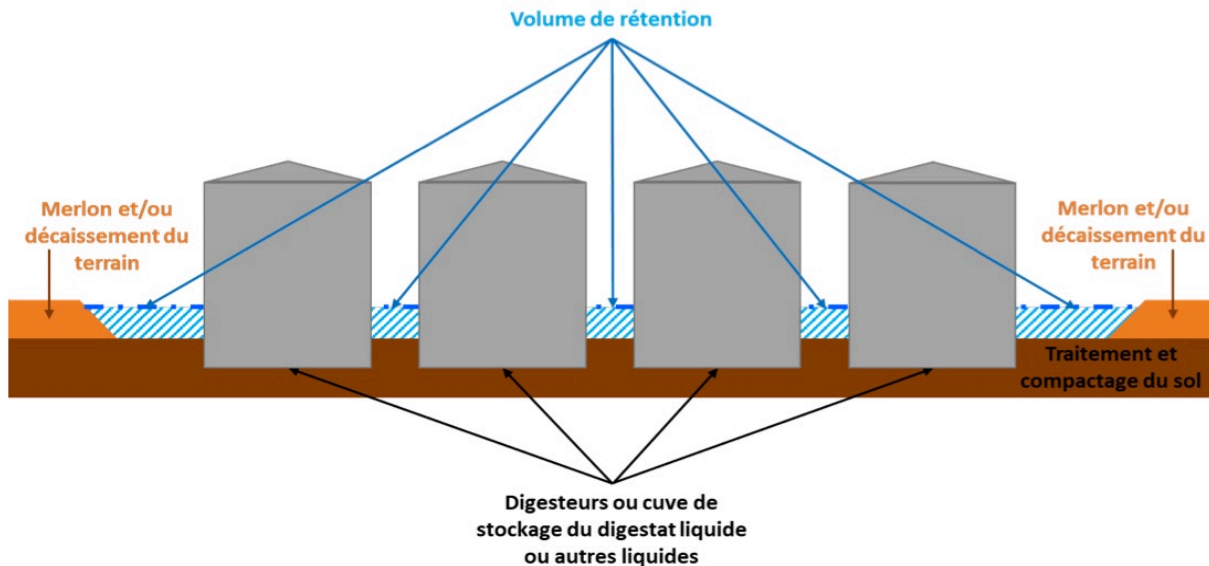
Groupe froid à l'ammoniac

- construction des locaux mettant en œuvre de l'ammoniac selon l'arrêté ministériel du 19 novembre 2009 relatif aux installations classées soumises à déclaration au titre de la rubrique 4735
- installations sur les équipements sous pression de divers dispositifs de sécurité (*soupapes de sécurité et pressostats*) conformément à la réglementation en vigueur
- installation dans les salles des machines des groupes froids à l'ammoniac de détecteurs des fuites d'ammoniac et d'un extracteur mécanique testé une fois par an
- évacuation de l'air extrait et rejet par une cheminée de 10 m de haut
- contrôle périodique des détecteurs d'ammoniac une fois par an.
- installation d'extincteurs en nombre suffisant dans les lieux stratégiques du site (*règle R4 APSAD*)
- surveillance quotidienne de l'installation par le personnel habilité de l'établissement (*paramètres de fonctionnement, anomalies de fonctionnement, fuites éventuelles,..*)
- formation du personnel à la conduite, maintenance, remise en route et à la sécurité des installations
- établissement d'une procédure d'alerte incendie et fuite d'ammoniac définissant la conduite à tenir
- affichage de la procédure d'alerte sur le site
- affichage du plan de l'installation frigorifique à l'ammoniac à proximité de la salle des machines
- Intervention d'urgence : installation d'un arrêt « coup de poing » général au niveau du coffret électrique de la salle des machines et au niveau de chaque compresseur.

6.1.3.4. Mesures en cas de déversement accidentel

- implantation de l'ensemble des installations sur des aires étanches et régulièrement entretenues
- stockage des produits potentiellement polluants (*fioul, etc.*) dans des réservoirs à double paroi ou sur des dispositifs de rétention largement dimensionnés
- réalisation d'un ouvrage de rétention étanche autour des digesteurs permettant de recevoir les eaux d'extinction d'incendie
- réalisation d'une rétention par décaissement et/ou talutage autour des digesteurs et cuve de stockage de digestat et autres matières liquides, de capacité équivalente à 50% du volume de l'ensemble des cuves ($51\,316\text{ m}^3$) et répondant au critère de perméabilité (10^{-7} m/s) défini par l'arrêté ministériel fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation
- installation d'une vanne d'obturation au niveau de la rétention ; vanne maintenue fermée, et ouverte après chaque pluie pour l'évacuation des eaux pluviales vers la noue. Contrôle visuel de la qualité des eaux réalisé avant rejet dans le milieu récepteur
- surveillance régulière de l'état des cuves des digesteurs et de stockage du digestat liquide via un dispositif de type caméra infrarouge afin de détecter des fuites éventuelles de méthane.

Figure 102 : **Schéma du dispositif de rétention**



6.1.3.5. Risque de rejet dans l'atmosphère

① Contrôle des intrants

- élaboration d'un cahier des charges d'admission des intrants
- contrôle de conformité des substrats par le responsable d'exploitation afin d'éviter des réactions néfastes pour la production de biogaz et des rejets de substances toxiques.

② Autres contrôles

- mise à disposition du personnel de détecteurs portatifs 4 gaz, dont H_2S et CH_4 , en permanence sur le site et plus dans les zones ATEX et les zones présentant un risque lié au H_2S .

6.1.3.6. Risque incendie

① Moyens de prévention et de protection incendie

- moyens de lutte contre l'incendie prévus sur le site et déterminés selon « Document Technique – Défense extérieure contre l'incendie – méthode D9 » Édition Sept. 2001 :
 - 1 réserve incendie de $120 m^3$
 - présence de 1 poteau incendie ($60 m^3/h$ sous une pression statique de 6,7 bars) à l'intersection de la RD65 et de la Voie communale de la Vergnière.
- Confinement des eaux d'extinction
 - mise en place de vannes à obturation automatique ou commandables à distance sur le réseau d'eaux pluviales pour isoler les eaux de ruissellement incendie
 - stockage des eaux dans la rétention étanche des cuves des digesteurs.

② Évacuation des fumées

- installation de dispositifs de désenfumage sur les toitures des bâtiments chaudière biométhane/gaz naturel, chaudière biomasse, réception des intrants solides, épuration et séparation de phase.

③ Accessibilité

- au site par le chemin communal de la Vergnière
 - 1 entrée principale au Nord-Ouest du site et 1 entrée secondaire au Nord-Est
 - terrain ceinturé par une clôture de 2 m de hauteur

- voirie interne permettant aux engins et piétons d'accéder aux installations
- à la zone méthanisation par la voirie interne et via une rampe d'accès située à l'Est des cuves des digesteurs, installations accessibles par 2 côtés
- aux bâtiments épuration et de séparation de phase par la voirie centrale, bâtiments accessibles par 1 côté
- aux bâtiments de réception des intrants solides par la voirie centrale et via la voirie qui ceinture le site, bâtiments accessibles par 2 côtés
- au bassin de confinement par deux voiries.

6.1.4. Analyse des risques

Les risques d'origine interne liés aux installations ou aux opérations de construction, d'exploitation-maintenance susceptibles d'affecter le site industriel dans son ensemble et l'environnement, ont été examinés selon la méthode de l'analyse préliminaire des risques (APR), puis d'une analyse détaillée des risques (ADR). Ces méthodes d'analyse des risques prennent en compte la cinétique, l'intensité, la gravité, et la probabilité des différents risques identifiés.

6.1.4.1. Analyse préliminaire des risques (APR)

L'analyse présentée sous forme de divers tableaux constitue une approche de 1^{er} niveau faisant l'objet d'une cotation de l'ensemble de tous les accidents potentiels et phénomènes dangereux identifiés ; elle établit les scénarios d'accidents pour chacune des installations ou équipements présents sur le site, à savoir :

Unité	Installation ou équipement
1	Stockages entrants
2	Installations de réception et préparation
3	Digesteurs, gazomètre
4	Canalisations et installations (surpresseur, déshumidificateur, désulfuration, torchères, puits de condensats, chaudière) de biogaz/biométhane à faible pression (5-100 mbar)
5	Canalisations et installations (compression, épuration) de biogaz/biométhane sous pression
6	Canalisation de substrat/digestat
7	Stockages et traitements des digestats
8	Camions et véhicules
9	Installations électriques et supervision
10	Installation de désulfuration
11	Stockage de CO ₂ liquéfié
12	Groupe froid à l'ammoniac
13	Chaudière biomasse

L'étude préliminaire des risques présentés dans les tableaux définit pour ces installations :

- la nature des événements initiateurs
- la typologie des événements redoutés centraux (Incendie, formation d'une ATEX, montée en surpression, fuite de biogaz, rupture du gazomètre, rupture d'une canalisation, rupture d'une cuve de stockage de CO₂ déversement accidentel, fuite de CO₂, H₂S, NH₃)
- la description des phénomènes dangereux flux thermiques, surpression, effets toxiques, déversement accidentel, jet enflammé, pollution de l'eau
- les mesures de maîtrise des risques (MMR) envisagées (maîtrise des causes et des conséquences)

- la probabilité d'occurrence de l'évènement *basée sur les critères définis dans l'arrêté du 29 sept. 2005- annexe 1)* avant application des MMR et après application des MMR
- l'évaluation de l'intensité des phénomènes dangereux (*prise en compte des effets létaux ou irréversibles en dehors des limites du site, des effets dominos sur le site ou à l'extérieur du site*).

IDENTIFICATION DES SCÉNARIOS D'ACCIDENTS MAJEURS

Il ressort de cette analyse préliminaire que sur 28 scénarios étudiés, 12 scénarios susceptibles d'avoir des effets létaux ou irréversibles en dehors des limites du site, ou des effets dominos sur le site ou à l'extérieur du site nécessitent une analyse plus approfondie (*ADR analyse détaillée des risques*) ; ces scénarios sont repris dans le tableau ci-dessous :

scénario 1.2	Incendie sur le stockage de bois
scénario 3.1	Explosion à l'intérieur d'un digesteur primaire ou secondaire (<i>formation d'une ATEX</i>)
scénario 3.2	Explosion à l'intérieur d'un digesteur primaire ou secondaire (<i>montée en surpression lente et éclatement pneumatique d'un digesteur</i>)
scénario 3.4	Explosion à l'intérieur du gazomètre (<i>formation d'une ATEX</i>)
scénario 3.5	Ruine ou rupture du gazomètre ou fuite massive de biogaz en extérieur
scénario 4.1	Fuite importante de biogaz en extérieur à partir d'une canalisation ou d'une installation de biogaz basse pression (<i>surpresseur, déshumidificateur, chaudière, désulfuration, torchère</i>)
scénario 4.4	Explosion dans la chaufferie (<i>formation d'une ATEX</i>)
scénario 4.6	Inflammation des filtres à charbon actif
scénario 5.1	Fuite importante de biogaz / biométhane en extérieur à partir d'installations de biogaz / biométhane sous pression (<i>compression, épuration</i>)
scénario 5.4	Explosion dans un local de compression ou une enceinte d'épuration de biogaz / biométhane sous pression
scénario 10.1	Fuite de gaz (<i>mélange de CO₂ et H₂S</i>) en amont de la désulfuration biologique
scénario 12.2	Explosion dans le local ammoniac pour la liquéfaction du CO ₂ (<i>résumé p74/ étude p 476</i>)

6.1.4.2. Analyse détaillée des risques (ADR)

OBJECTIFS DE L'ADR / METHODOLOGIE / GÉNÉRALITÉS

L'analyse détaillée des risques qui a pour objectif d'étudier plus précisément les accidents jugés significatifs dans l'APR permet de :

- caractériser les scénarios retenus en termes de probabilité, cinétique, intensité gravité
- préciser le risque généré par les installations et équipements
- évaluer l'efficacité des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre
- de vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

La détermination des effets des phénomènes dangereux (*effets thermiques, de surpression, et de toxicité*) a été réalisée au moyen modèles mathématiques ALOHA, PHAST, FNAP, BRODE, et Multy Energy qui permettent

de déterminer et de représenter graphiquement les rayons de danger les plus grands dans les conditions maximalistes.

L'étude de dangers rappelle en préambule des généralités :

- les effets de surpression : leur détermination et les valeurs seuils de danger pour la vie humaine (*SEI, SEL, SELS*), et la valeur seuil des effets dominos

Valeurs seuils	Seuils d'effets	Effets sur l'homme / Effets sur les structures
20 mbar	seuil des effets indirects	- bris de vitres
50 mbar	seuil des effets irréversibles SEI	- zone des dangers significatifs pour la vie humaine - dégâts légers sur les structures
140 mbar	seuil des premiers effets létaux SEL	- zone des dangers graves pour la vie humaine - dégâts graves sur les structures
200 mbar	seuil des effets létaux significatifs SELS seuil des effets dominos	- zone des dangers très graves pour la vie humaine - seuil de dégâts graves sur les structures

- les effets thermiques : leur détermination et les valeurs seuils de danger pour la vie humaine (*SEI, SEL, SELS*), et la valeur seuil des effets dominos

Valeurs seuils	Seuils d'effets	Effets sur l'homme / Effets sur les structures
3 kW/m ²	seuil des effets irréversibles SEI	- zone des dangers significatifs pour la vie humaine
5 kW/m ²	seuil des premiers effets létaux SEL	- zone des dangers graves pour la vie humaine - seuil des destructions de vitres significatives
8 kW/m ²	seuil des effets létaux significatifs SELS seuil des effets dominos	- zone des dangers très graves pour la vie humaine - seuil de dégâts graves sur les structures

- les effets toxiques liés aux rejets atmosphériques accidentels (*H₂S, CO₂, CO, NH₃*) : seuils d'effets sur les personnes (*SER, SEI, SEL, SELS*) et paramètres toxicologiques ; l'*H₂S* présentant le couple concentration-toxicité le plus élevé est retenu comme traceur de rejet atmosphérique toxique

Valeurs seuils	Seuils d'effets	Effets sur l'homme / Effets sur les structures
	seuil des effets irréversibles SEI	- zone des dangers significatifs pour la vie humaine
	seuil des premiers effets létaux SEL	- zone des dangers graves pour la vie humaine correspondant à une concentration létale CL de 1%)
	seuil des effets létaux significatifs SELS	- zone des dangers très graves pour la vie humaine correspondant à une concentration létale CL de 5%)

- les effets missiles (*projections de débris et autres fragments structurels*) pour lesquels, il n'existe pas de valeur de référence et pour lesquels l'INERIS retient des distances d'effets au moins égales aux distances liées aux surpressions engendrées par une explosion
- les conditions météorologiques et durées d'exposition prises en compte (*stabilité atmosphérique définie par la classe de Pasquill*)
- les niveaux de probabilité d'occurrence d'un événement définis dans l'arrêté PCIG du 29 septembre 2005 :
→ A courant / B probable / C improbable / D très improbable / E extrêmement peu probable
- l'échelle de gravité des accidents majeurs définie dans l'arrêté PCIG du 29 septembre 2005 en fonction du nombre de personnes exposées dans les zones délimitées par les seuils d'effets (*SELS, SEL, SEI*) :
→ 5 niveaux de gravité : désastreux / catastrophique / Important / sérieux / modéré

- la méthode de comptage des personnes potentiellement affectées par les effets de surpression et thermiques en conformité avec la circulaire du 10 mai 2010 relative aux règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de préventions des risques technologiques (PPRT) dans les Installations classées en application de la loi du 30 juillet 2013.
- l'intensité (*distances d'effets*) des phénomènes dangereux : seuils d'effets des accidents.

DÉTERMINATION DE L'INTENSITÉ DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

Scénario d'accident		Effets			Effets dominos (SEL / SELS)	Effets Irréversibles (SEI)		Analyse Probabilistique	Niveau gravité	
		SEI	SEL	SELS		Int. site	Ext. site			Int. site
1.2	Incendie stockage bois	22m	16m	10m	- Effets dominos sur la chaudière bois	/	X	réduits	D	Modéré
3.1	Explosion digesteur (ATEX)	75m	34m	22m	- Effets dominos sur les <ul style="list-style-type: none"> • digesteurs • bât. Prépa. Intrants • surpresseurs • refroidisseurs 	/	X	possibles	D	Modéré
3.2	Explosion digesteur (surpression)	75m	34m	22m	- Effets dominos sur les <ul style="list-style-type: none"> • digesteurs • bât. Prépa. Intrants • Surpresseurs • refroidisseurs 	/	X	possibles	D	Modéré
3.4	Explosion gazomètre (ATEX)	37m	/	/	/	/	X	/	D	Modéré
3.5	Rupture gazomètre	38m	35m	35m	- Effets dominos sur <ul style="list-style-type: none"> • 2 digesteurs Ouest • unité d'épuration • chaudière gaz • bât. réception Nord et biofiltre associé 	/	X	/	D	Modéré
		61m	/	/						
		14m	14m	31m						
4.1	Fuite biogaz (canalisation, installation de biogaz) basse pression)	12m	11m	11m	- Effets dominos sur <ul style="list-style-type: none"> • unités de digestion • d'épuration • chaudière gaz • chaudière biomasse • stockage bois • effets missiles sur le gazomètre 	/	X	/	D	Modéré
		17m	13m	10m						
		20m	7m	6m						
		24m	20m	18m						
4.4	Explosion chaufferie (ATEX)	67m	22m	16m	- Effets dominos sur les <ul style="list-style-type: none"> • biofiltre(s) - Effets missiles sur le <ul style="list-style-type: none"> • gazomètre 	/	X	X Bris de vitres	D	Modéré

4.6	Inflammation filtres à charbon actif	6m	4,5m	3m	- Effets dominos sur les • laveurs biologiques	/	X	/	D	Modéré
5.1	Fuite biogaz / biométhane sur les installations sous pression (<i>compression, épuration</i>)	9m	8m	8m	- Effets dominos sur • unités d'épuration • chaudières - Effets missiles sur le • gazomètre	/	X	/	D	Modéré
		11m	/	/						
		/	/	/						
		18m	15m	14m						
5.4	Explosion installations de compression, d'épuration de biogaz / biométhane	97m	32m	24m	- Effets dominos sur • Chaudières • unités d'épuration • torchères	/	X	X Bris de vitres	D	Sérieux
10.1	Fuite de gaz (CO_2 et H_2S) en amont de la désulfuration biologique	39m	10m	9m	- Sans effet domino	/	X	X	D	Modéré
12.2	Explosion dans le local ammoniac pour la liquéfaction du CO_2	41m	14m	10m	- Effets domino sur les • autres installations de liquéfaction du CO_2 - Effets missiles sur les • cuves de stockage CO_2	/	X	/	D	Modéré

HIÉRARCHISATION DES SCÉNARIOS – GRILLE DE CRITICITÉ

Une hiérarchisation finale des différents scénarios qui donne les résultats suivants a été effectuée sur la base des échelles de probabilité d'occurrence et de gravité définies par l'arrêté du 29 septembre 2015 dit arrêté « PCIG » (*probabilité, cinétique, intensité des effets, gravité*) applicable aux installations classées soumises à autorisation.

Scénario	Cinétique	Probabilité d'occurrence $10^{-5} < P \leq 10^{-4} / an$	Gravité	Hiérarchisation
1.2 / 4.6	Lente	D	Modéré	1D
3.1 / 3.2 / 3.4 / 3.5 / 4.1 4.4 / 5.1 / 10.1 / 12.2	Rapide		Modéré	1D
5.4	Rapide		Sérieux	2D

GRILLE DE CRITICITE		NIVEAUX DE PROBABILITE (sens croissant de E vers A)				
		E <i>Extrêmement peu probable</i> $<10^{-5}/an$	D <i>Très improbable</i> $10^{-5} < P \leq 10^{-4} /an$	C <i>Improbable</i> $10^{-4} < P \leq 10^{-3} /an$	B <i>Probable</i> $10^{-3} < P \leq 10^{-2} /an$	A <i>Courant</i> $> 10^{-2}/an$
NIVEAUX DE GRAVITE DES CONSEQUENCES	5 - Désastreux					
	4 - Catastrophique					
	3 - Important					
	2 - Sérieux		5.4			
	1 - Modéré		1.2 / 3.1 / 3.2 3.4 / 3.5 / 4.1 4.4 / 4.6 / 5.1 10.1 / 12.2			
Risque moindre <i>Projet autorisé en l'état</i>		Risque intermédiaire <i>Projet autorisé sous réserve de MMR</i>			Risque élevé <i>Projet non autorisé</i>	

Cette matrice de criticité fait ressortir que compte tenu des mesures de maîtrise des risques envisagées :

- aucun événement redouté ne se situe en Zone de risque et d'accidents inacceptables susceptible d'engendrer des dommages sévères à l'intérieur et hors des limites du site (*Zone rouge*)
- aucun événement ne se situe en Zone de risque intermédiaire critique (*Zone jaune*) pour laquelle des mesures complémentaires de maîtrise des risques doivent être mises en place
- 11 événements se situent en Zone de gravité "modérée" (1) associée à une probabilité D, et 1 événement se situe en zone de gravité "sérieux" (2) correspondant à un risque d'accidents moindre acceptable (*Zone verte*).

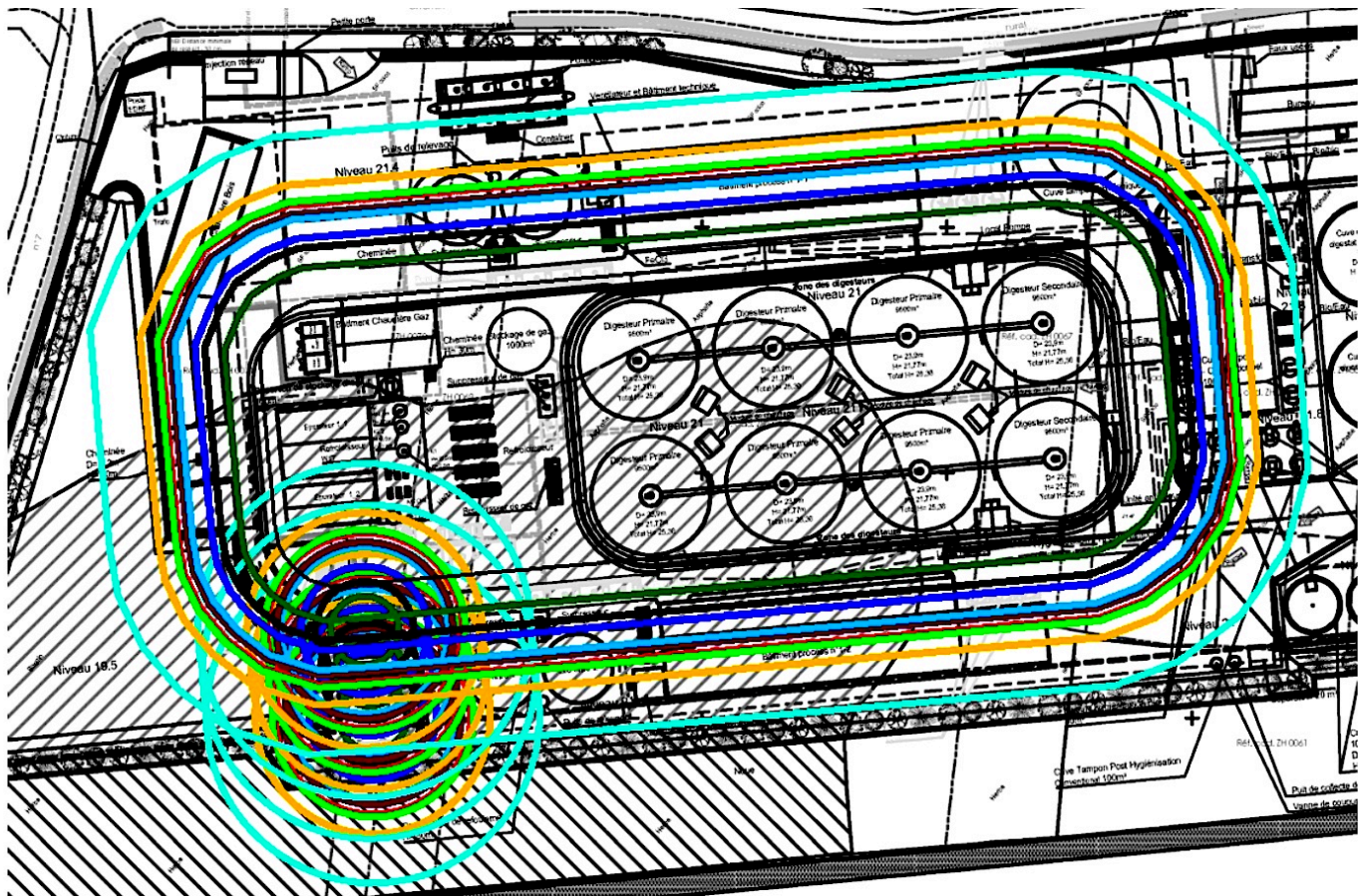
On relèvera que :

- les distances maximales des flux thermiques de 8 KW/m², des effets de surpression de 200 mbar, et des effets toxiques CL5% correspondant aux seuils des effets létaux significatifs (*SELS*) et aux effets dominos sur les structures, sont contenus, pour tous les événements critiques identifiés, dans les limites du site
- les distances maximales des flux thermiques de 5 KW/m², des effets de surpression de 140 mbar et des effets toxiques CL1% correspondant aux seuils des premiers effets létaux (*SEL*) sont contenus, pour tous les événements critiques identifiés, dans les limites du site
- les distances des effets irréversibles correspondant aux flux thermiques de 3 KW/m² et aux effets de surpression de 50 mbar et a fortiori les distances des effets indirects peuvent pour certains scénarios sortir des limites du site sur de faibles surfaces (*route et terrains non bâtis*)
- les distances d'effet ne mettent pas en danger les intérêts visés à l'article L511.1 du Code de l'Environnement si des mesures de maîtrise des risques sont mises en place

- le risque est acceptable, compte tenu des mesures de maîtrise du risque et de la faible présence humaine aux alentours ; il n'y a pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre des installations classées

Exemple d'une cartographie illustrant les périmètres de danger pour un des cas les plus significatifs qui cumulent les 3 risques Surpression, Thermiques et Toxiques.

Figure 14 : Cartographie des distances d'effets du Scénario n°4.1 : fuite importante de biogaz en extérieur à partir d'installations basse pression



Effets de surpression			Effets thermiques		Effets toxiques	
	20 mbar - Effets indirects (bris de verre)			3 kW/m ²	Exposition 1 minutes	
	50 mbar - Effets irréversibles			5 kW/m ²		Effets irréversibles
	140 mbar - Effets létaux			8 kW/m ²		Effets létaux
	200 mbar - Effets létaux significatifs - Effets dominos					

6.2. Plan d'épandage – Volet B

La pratique de l'épandage doit être menée de manière sécurisée afin d'éviter tout risque sanitaire et environnemental.

L'étude présentée identifie les risques liés à la pratique de l'épandage des digestats non conformes au cahier des charges DigAgri, les conséquences qui peuvent en découler ainsi que les mesures spécifiques de prévention et de protection permettant de rendre la filière pérenne et d'éviter l'apparition de nuisances.

- ① Risque de non-conformité des digestats pouvant entraîner une pollution des sols et des eaux
Mesures de prévention
- réalisation d'analyses chimiques régulières et élimination du digestat dans les filières habilitées.
- ② Risque d'émission d'odeurs sur les chantiers d'épandage : les digestats produits en sortie du procédé de méthanisation étant stabilisés le risque de diffusion d'odeurs est quasiment nul
Mesures de prévention :
- respect de la distance réglementaire d'épandage de 50 m par rapport aux tiers
- utilisation de matériel agricole adapté permettant un épandage au plus proche du sol et limitant, ainsi la création d'aérosol et la diffusion des odeurs.
- ③ Risque lié à des opérations d'épandage hors des zones définies, sur des sols présentant une inaptitude réglementaire ou agronomique pouvant entraîner des phénomènes de ruissellement ou de lessivage
Mesures de prévention :
- prise en compte de l'aptitude des sols
- identification sur des cartographies des parcelles présentant une inaptitude,
- utilisation d'un logiciel agricole de suivi, contrôles inopinés par l'inspection des installations classées
- ④ Risque de pollution des sols et des eaux par ruissellement et lessivage lié à la modification parcellaire ou à une perte de surface épandable
Mesures de prévention :
- étude des causes de la modification et d'intégration de nouvelles surfaces de remplacement
- dossier du plan d'épandage révisé à soumettre à l'appréciation des services de l'État.
- ⑤ Risque de pollution des sols et des eaux par ruissellement et lessivage lié à un déversement des digestats lors du transport ou sur les parcelles d'épandage
Mesures de prévention :
- entretien régulier du matériel agricole afin d'en réduire les risques de rupture
- mise en place de procédures d'alerte et d'intervention rapide sur les lieux d'entreprises spécialisées afin de limiter les conséquences sur l'environnement.
- ⑥ Risque de pollution des eaux et des sols par ruissellement et lessivage lié à un surdosage d'une parcelle et risque de dépassement sur le long terme des seuils de dépassement des ETM (éléments traces métalliques) et CTO (composés traces organiques) malgré la conformité des digestats.
Mesures de prévention :
- entretien régulier du matériel agricole afin d'en réduire les risques de défaillance
- suivi des épandages permettant de détecter les erreurs, d'informer le prestataire d'épandage et l'exploitant agricole en mesure d'adapter sa fertilisation et ainsi de limiter le risque de sur-fertilisation.

7. Étude des risques sanitaires

7.1. Volet A – Unité de méthanisation

7.1.1. Contexte Réglementaire et champ de l'Etude

L'étude définie pour les installations concernées par la directive IED vise à évaluer les effets engendrés par l'activité normale de la société METHA-HERBAUGES sur la santé humaine au regard du code l'environnement et à juger de la compatibilité de cette activité avec l'état des milieux.

Dans la démarche intégrée, 4 étapes déterminent :

- l'évaluation des émissions de l'installation,
- l'évaluation des enjeux et des voies d'exposition,
- l'évaluation de l'état des milieux,
- l'évaluation prospective des risques sanitaires.

7.1.2. Evaluation des émissions de l'installation :

Les sources d'émissions possibles qui pourraient avoir comme origine les activités projetées de la société Métha-Herbauges sont :

- les rejets atmosphériques (rejets des biofiltres, gaz de combustion des chaudières, les offgaz),
- les rejets aqueux (digestat, eaux pluviales, eaux de vannes, autres eaux usées) mais ceux-ci ne constituent pas un danger pour la santé des populations et ne font pas l'objet d'une étude détaillée,
- les nuisances sonores doivent se situer en deçà d'un seuil de 60 dB(A) dans l'espace extérieur,

Le dossier mentionne que les mesures de bruit effectuées au droit du voisinage le plus proche et l'étude d'impact montrent que les niveaux sonores et d'émargences réglementaires seront respectés,

- le risque biologique : les concentrations en agents biologiques seront proches des concentrations naturelles avec les précautions mises en œuvre :

- les opérations de traitement auront lieu dans des installations closes : le processus de méthanisation se déroulera en milieu anaérobie et dans des digesteurs étanches
- la dispersion par les transports sera maîtrisée par un lavage systématique des véhicules de transport et des aires de dépotage dédiées.

- le risque lié à la nature et aux conditions de stockage des déchets :

- les risques sanitaires liés à l'épandage des digestats produits en fonctionnement dégradé, sont étudiés dans le plan d'épandage de secours.

7.1.3. Evaluation des enjeux et des voies d'exposition :

Le projet de l'installation se trouvant en zone rurale avec une faible densité de population, la zone d'étude pour évaluer ces enjeux et les voies d'exposition correspond à un périmètre de 1000 mètres autour du projet.

Dans la zone d'étude on recense des habitations isolées ou regroupées en hameaux ; il n'existe pas de populations sensibles (type école, hôpital, maison de retraite), de captage d'eau public pour l'alimentation en eau potable, ou d'eau de baignade.

Les polluants atmosphériques susceptibles d'être émis par la future installation sont :

- les rejets des biofiltres,
- les gaz de combustion (chaudières),
- les rejets de offgaz.

Les traceurs de pollution retenue sont les polluants émis dans l'air et pour lesquels les éléments suivants sont disponibles :

- les données quantitatives sur les émissions canalisées ;
- les données sur la toxicité et le comportement de la substance dans l'environnement ;
- les valeurs toxicologiques de référence pour une exposition chronique par inhalation et/ou par ingestion

Tableau 127 : Liste des polluants retenus comme traceurs de pollution

Polluant retenu	Origine
Ammoniac (n°CAS 7664-41-7)	Biofiltres
Hydrogène sulfuré (n°CAS 7783-06-4)	Offgaz, biofiltres
Poussières (assimilées aux PM 2,5)	Biofiltres, Chaudière bois
Monoxyde de carbone (n°CAS 630-08-0)	Chaudière biométhane-gaz naturel / Chaudière bois
Dioxyde d'azote (n°CAS 10102-44-0)	Chaudière biométhane-gaz naturel / Chaudière bois
Dioxyde de soufre (n°CAS 7446-09-5)	Chaudière bois
Dioxines et furanes – 2,3,7,8 TCDD (n°CAS 7667-01-0)	Chaudière bois
Formaldéhyde (n°CAS 50-00-0), utilisé comme traceur des COV	Chaudière bois

7.1.4. Evaluation de l'état des milieux

La caractérisation des milieux se base sur des mesures réalisées localement par l'exploitant de l'installation, par d'autres exploitants, par les réseaux de surveillance, par les administrations ou organismes nationaux.

Dans le cas du projet de méthanisation sur la commune de Corcoué sur Logne ont été étudiées:

- les données de qualité de l'air,
- les concentrations ubiquitaires dans l'air des autres polluants non suivis,
- les données sur la contamination des sols en dioxines,
- les données sur la contamination de la chaîne alimentaire en dioxines.

Les résultats de ces études montrent que les données sont globalement majorantes compte tenu de l'utilisation des fourchettes de concentration au niveau national.

7.1.5. Evaluation prospective des risques sanitaires

Les propriétés toxicologiques des substances d'intérêt sont détaillées par différents tableaux dans le volet A du dossier ICPE.

En conclusion :

Le risque pour la santé des populations est faible pour :

- les rejets :
 - **dans le sol et les eaux souterraines** (les matières organiques seront manipulées et stockées dans des ouvrages étanches).
 - **dans les eaux de surface** (compte tenu des dispositifs prévus dans la conception de l'installation)
- **le bruit** : (niveau sonore inférieur aux limites réglementaires au droit des limites de propriété et habitations de tiers).
- **dans l'air** (les rejets seront limités en quantité car les principales activités émettrices auront lieu sous abri ; les principales émissions à prendre en compte sont les rejets des biofiltres, le rejet de offgaz, et le gaz de combustion des chaudières mais les différentes mesures prévues dans le cadre du projet, ainsi que le choix des procédés de fabrication garantissent des concentrations de rejet inférieures aux valeurs réglementaires et l'absence de nuisances pour les riverains).

7.1.6. Les incertitudes

Bien que l'évaluation des risques sanitaires ait été réalisée par les méthodes recommandées par les organismes experts de référence, quatre grands principes ont été respectés pour l'étude :

- la responsabilité de l'exploitant
- la prudence scientifique,
- la proportionnalité,
- la transparence.

L'analyse des incertitudes et des calculs de l'évaluation des risques sanitaires, conduite dans le cadre de l'étude montre un résultat acceptable et non préoccupant, les hypothèses prises rendant peu probable une sous-estimation du risque pour les populations

7.1.7. Conclusion de l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires

Cette nouvelle installation de méthanisation n'aura pas d'effets probables sur la santé des populations environnantes et ne nécessite pas de prévoir de mesures supplémentaires de réduction du risque sanitaire en dehors des mesures préventives et de surveillance exposées dans l'étude d'impact et prises pour assurer le respect des valeurs réglementaires de rejet.

7.2. Volet B- Plan d'épandage

7.2.1. Généralités

En l'état actuel des connaissances scientifiques, il a été réalisé une analyse des risques sur la santé, la salubrité et la sécurité publique afin de déterminer leur importance, les quantifier et les hiérarchiser, et proposer des mesures compensatoires pour en limiter ou en éliminer les effets.

La méthode d'analyse pour l'évaluation des risques sanitaires s'est déroulée en 5 étapes :

- l'état initial tenant compte de la situation des parcelles d'épandage, des zones d'habitation à proximité de ces parcelles, et des voies de circulations,
- identification des dangers et définition de relations dose-effet,
- l'évaluation de l'exposition des populations,
- caractéristique des risques,
- mesures compensatoires.

7.2.2. Identification des dangers et définition des relations dose/effet

Des mécanismes physiques, chimiques, biologiques, souvent complexes, interviennent dans la relation entre l'environnement et l'être humain ; ainsi les effets d'une dégradation de l'environnement peuvent se manifester sur l'homme à court terme, moyen terme ou à long terme.

Aujourd'hui les risques sont surtout liés à l'exposition à des faibles doses à long terme.

Le schéma suivant permet d'appréhender les voies d'exposition possibles :

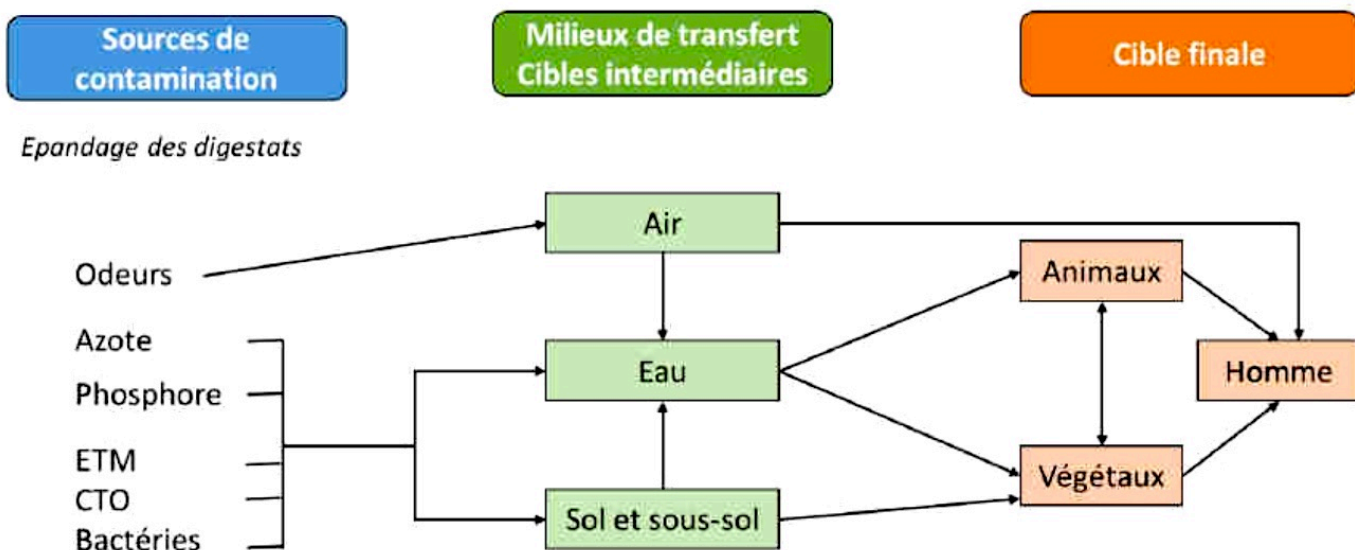


Figure 25 : Schéma conceptuel des voies d'exposition

7.2.3. *Evaluation de l'exposition des populations*

Les populations sensibles sont les jeunes enfants et les personnes souffrant de problèmes respiratoires, les sportifs et les travailleurs exerçant une activité physique.

A proximité des parcelles d'épandage avaient été recensés dans certaines communes des établissements scolaires, des salles de sport, des salles des fêtes ; ces parcelles ont été exclues de l'épandage et pour les parcelles retenues une distance de restriction d'épandage de 50 m s'applique.

7.2.4. *Les substances étudiées*

- Concernant les agents chimiques :
 - l'azote et le phosphore ne présentent pas de risque sanitaire vis à vis de la population riveraine,
 - les éléments traces métalliques : les risques de transfert des éléments traces métalliques vers les plantes restent limités,
 - les composés traces organiques ne sont pas susceptibles de présenter un risque sanitaire compte tenu de la nature des intrants,
 - les odeurs : les différents traitements subis lors de la méthanisation rendent le produit peu fermentescible.
- Concernant les agents biologiques :
 - l'impact sur la qualité des intrants : considérées comme déchets (sous-produits animaux de catégorie 2), ces matières premières dans le cadre d'une dégradation, valorisation agronomique sur terrain agricole ne sont pas considérées comme dangereuses pour la santé,
 - effets de la méthanisation : la méthanisation a un effet sur l'hygiénisation et la réduction des pathogènes.
- Concernant les agents physiques :
 - la poussière : de par son action sur le digestat, la méthanisation réduit au maximum la création de poussières organiques
 - le bruit : les émissions sonores sont en lien avec les engins agricoles utilisés pour l'épandage, ces émissions sont localisées et réduites à 2 ou 3 périodes dans l'année.

7.2.5. *Caractérisation et évaluation des risques*

Pour l'azote et le phosphore le risque est difficilement quantifiable.

Pour les odeurs : il n'existe pas de VTR pour les odeurs, les épandages sont réalisés en tenant compte des distances réglementaires ; les éventuelles odeurs sont cantonnées à la parcelle d'épandage et ne présente pas de risque pour les populations riveraines.

8. Dossier de permis de construire

8.1. Situation du projet

Le projet à construire s'implantera sur une parcelle vierge de toute construction juste à proximité de la coopérative Métha-Herbauges, classée en zone agricole au PLU de Corcoué-sur-Logne.

La zone à investiguer correspond à une zone de culture (grandes cultures ou prairie temporaire). Elle présente une topographie plane mais légèrement en pente vers le sud. Une marre est présente ainsi qu'un boisement sur la zone impactée. Un cours d'eau borde les parcelles au sud. La zone est délimitée par la RD 65 à l'Est et une route communale au Nord de la zone. Il n'y a pas de haies majeures dans le pourtour de la zone.

L'emprise du projet d'une superficie de 7,67 hectares environ, concerne plusieurs parcelles cadastrées : section ZH : parcelles 57, 58, 59, 60a, 60b, 61a, 61b, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69a, 69b, 70a, 70b, 71 d'une surface taxable de 15819 m².

Les habitations les plus proches sont situées à une distance d'environ 250 mètres du projet.

8.2. Les installations prévues

Les volumétries correspondent aux organes et bâtiments adaptés aux fonctions d'une installation de méthanisation :

- des bâtiments de bases rectangulaires simples de différentes hauteurs avec toits plats.
- des bâtiments cylindriques de différents diamètres et hauteurs surmontés de couvertures coniques.
- des volumes sphériques pour le stockage du gaz.
- des cheminées cylindriques.

Les choix des matériaux correspondent à une durabilité et à une facilité d'entretien désiré. La teinte RAL 7016 sera très majoritaire sur le site pour une question de cohérence de l'ensemble et pour marquer une unité plastique dans la diversité des volumes.

8.3. La demande de permis de construire

Le dossier a été réalisé avec la collaboration de la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire et d'un bureau d'architecte SICA HR.

Le dépôt d'une demande de permis de construire fait l'objet d'une procédure réglementaire à suivre avant d'obtenir son obtention.

8.3.1. Formulaire Cerfa n°13409*10

Cette demande s'effectue via un formulaire CERFA dont le numéro varie en fonction de la construction envisagée. Pour ce dossier de construction, il s'agit du formulaire CERFA n° 13409*10

Il est demandé dans ce formulaire de lister par chapitre les informations demandées :

Chapitre 1 : l'identité du demandeur :

SAS METHA-HERBAUGES, au lieu-dit La Vergnière à CORCOUE sur Logne dont le représentant de la personne morale est Monsieur VOINEAU Guillaume

Chapitre 2 : les coordonnées du demandeur : La Vergnière à Corcoué-sur-Logne téléphone : 02 51 34 52 51
adresse électronique : begr@nature-energy.com

Chapitre 3 : le terrain - la localisation du ou des terrains (avec la liste des pièces à joindre) pour permettre à l'administration de localiser précisément les terrains concernés par le projet :

La Vergnière - 44650 Corcoué sur Logne - Les références cadastrales : section ZH - n° 57

Chapitre 4 : Ce chapitre ne concerne pas le projet.

Chapitre 5 : Pour une demande comprenant un projet de construction comme celui-ci :

5.1- l'architecte (DPLG) : Monsieur BALLOY Christian – 9 Rue André Brouard – 49105 ANGERS Cedex 2

5.2 - la nature du projet : Construction d'une unité de méthanisation pour la production de gaz

5.3 - les informations complémentaires (éventuelles) : Il est rappelé dans ce chapitre qu'il s'agit d'une unité de Méthanisation

5.4 - le projet n'est pas concerné par cette rubrique

5.5 - la destination des constructions et les surfaces : 15819 m²

Chapitres 6, 7, 8 : ces chapitres ne concernent pas le projet.

Chapitre 9 : l'engagement du (ou des) demandeurs, daté : pour ce dossier le : 14/10/2022

Chapitre 10 : Ce chapitre ne concerne pas le projet

8.3.2. La fiche Cerfa complémentaire

La fiche CERFA comporte une fiche complémentaire sur les références cadastrales si le projet porte sur plusieurs parcelles avec pour chaque parcelle cadastrale la superficie et la superficie totale du terrain.

Pour le dossier, ces références sont les suivantes :

Préfixe	Section	Numéro	Superficie cadastrale de la parcelle (m2)
0 0 0	ZH	70	1420
0 0 0	ZH	61	5520
0 0 0	ZH	64	2160
0 0 0	ZH	57	14290
0 0 0	ZH	62	1480
0 0 0	ZH	71	14240
0 0 0	ZH	63	1800
0 0 0	ZH	68	17200
0 0 0	ZH	58	1170
0 0 0	ZH	60	8430
0 0 0	ZH	67	1990
0 0 0	ZH	59	1000
0 0 0	ZH	65	2750
0 0 0	ZH	66	730
0 0 0	ZH	69	2450

Soit une superficie totale du terrain : **76 630 m²**

8.3.3. Bordereau de dépôt de pièces jointes obligatoires

Le formulaire CERFA doit être complété d'un bordereau de dépôt de pièces jointes obligatoires pour une demande de permis de construire :

PC1 : un plan de situation du terrain (Art R431-7a du code de l'urbanisme)

PC2 : un plan de masse des constructions à édifier (Art R431-9 du code de l'urbanisme)

PC3 : un plan en coupe du terrain et de la construction (Article R.431-10b du code de l'urbanisme)

PC4 : une notice décrivant le terrain et présentant le projet (Article R431-8 du code de l'urbanisme)

PC5 : un plan des façades et des toitures (Art R.431-10a du code de l'urbanisme)

PC6 : un document graphique pour apprécier le projet dans son environnement (Art R431-10c du code de l'urbanisme)

PC7 : une photographie permettant de situer le terrain dans son environnement (Art R.431-10d du code de l'urbanisme)

PC8 : une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain (Art R.431-10d du code de l'urbanisme).

8.3.4. Pièces jointes

Ce formulaire CERFA doit aussi être accompagné de pièces jointes selon et/ ou la situation de projet. Pour ce projet de construction d'un méthaniseur, ces pièces sont :

Au regard de l'obligation de réaliser une étude d'impact :

PC11 : l'étude d'impact ou la décision de dispense d'une telle étude (Art R.431-16a du code de l'urbanisme)

PC11-1: l'étude d'impact actualisée ainsi que les avis de l'autorité environnementale, des collectivités territoriales et leurs groupements intéressés par le projet (Art R.431-16b du code de l'urbanisme)

Au regard de la réalisation d'une installation d'assainissement :

PC 11-3 : l'attestation de conformité du projet d'installation (Art R.431-16d du code de l'urbanisme)

Au regard du respect des normes parasismiques :

PC 12 : l'attestation d'un contrôleur technique (Art R.431-16e du code de l'urbanisme)

Au regard du respect de la réglementation thermique ou la réglementation environnementale :

PC 16-1 : le formulaire attestant la prise en compte de la réglementation thermique, et le cas échéant, la réalisation de l'étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie, prévu par les articles R.122-22 et R122-23 du code de la construction et de l'habitation (Art R.431-16 du code de l'urbanisme).

Au regard de la concertation :

PC 16-4 : le bilan de la concertation et le document conclusif (Art R.431-16m du code de l'urbanisme)

Au regard d'une installation classée pour la protection de l'environnement :

PC 25 : une justification du dépôt de la demande d'enregistrement ou de déclaration au titre de la législation relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (Art R.431-20 du code de l'urbanisme).

Au regard d'un établissement recevant du public (ERP) :

PC 39 : le dossier spécifique permettant de vérifier la conformité du projet avec les règles d'accessibilité aux personnes handicapées prévu à l'Article R.122-11a du code de la construction et de l'habitation (Art R.431-30b du code de l'urbanisme).

PC 40 : le dossier spécifique permettant de vérifier la conformité du projet avec les règles de sécurité prévu par l'Article R.122-11b du code de la construction et de l'habitation (Art R.431-30b du code de l'urbanisme).

8.4. Annexes jointes à la demande de permis de construire

Annexe 0 : dossier d'étude d'impact

Annexe A : Dossier "Paysager

Annexe B : Attestation Parasismique

Annexe C : Bilan de la Concertation

Annexe D : Attestation B bio RE 2020

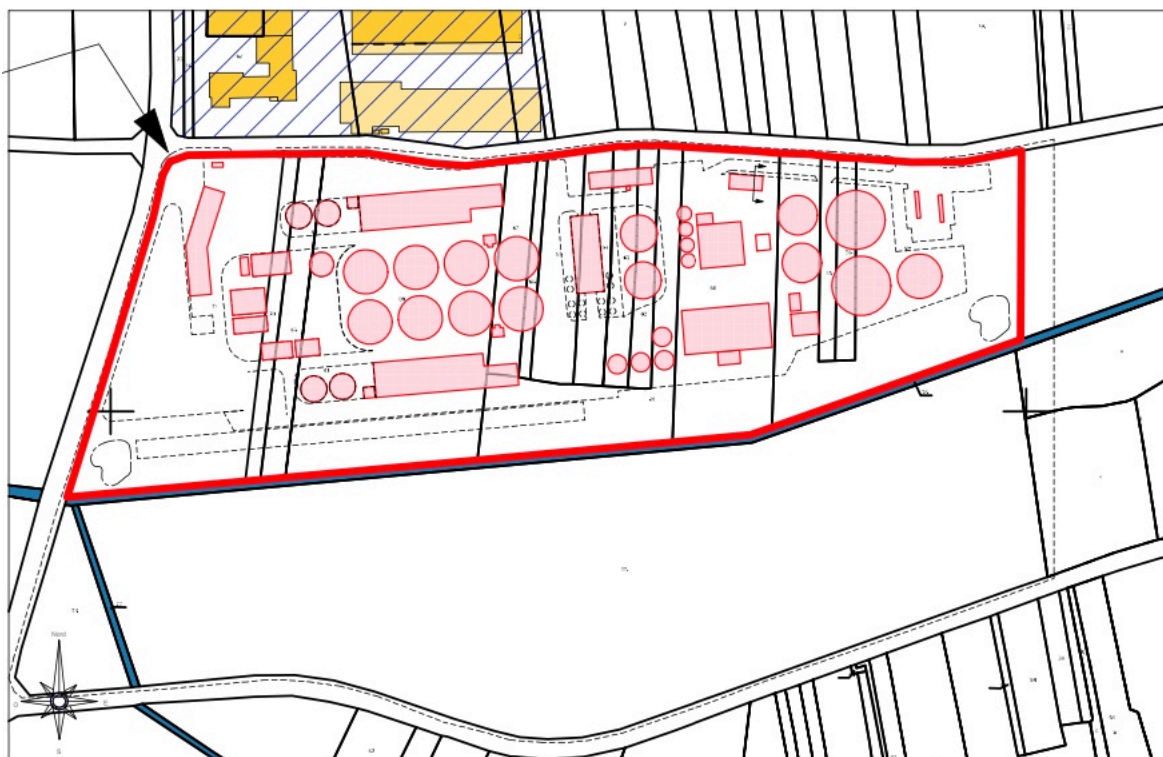
Annexe E : Dossier d'assainissement autonome

8.5. Plans et cartes

Le dossier de permis de construire est étayé de plusieurs plans et cartes montrant :

- son implantation,
- les coupes de différents bâtiments,
- l'installation avec ses nombreux outils (cuves, cheminées,...),
- l'intégration dans le contexte paysager après réalisation terminée,
- des simulations de l'installation et de son environnement dans 5 et 10 ans.

Ci-dessous quelques-unes de ces perspectives :



Origine Cadastre . © Droits de l'Etat réservés

POINT DE VUE CADASTRE



PC6 VUE 1 INSERTION A 5 - 10ANS



PC6 VUE 2 INSERTION A 5 - 10ANS

COMPLEMENT AU PC 044 156 22 B1060



PC6 VUE 3 INSERTION A 5 - 10ANS



PC6 VUE 4 INSERTION A 5 - 10ANS

COMPLEMENT AU PC 044 156 22 B1060



PC6 VUE 5 INSERTION A 5 - 10ANS

COMPLEMENT AU PC 044 156 22 B1060



PC6 VUE 5 INSERTION A 5 - 10ANS

COMPLEMENT AU PC 044 156 22 B1060

9. Concertation, information et consultation

9.1. Cadre de la concertation

Le projet d'unité de méthanisation de Métha Herbauges Corcoué soumis à évaluation environnementale et dont le coût prévisionnel est inférieur au seuil de 150 M€ ne relève pas d'une concertation préalable obligatoire avec saisine de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), tel que mentionné aux articles L121-8 et R121-2 du code de l'environnement.

Par ailleurs, le projet ne bénéficiant pas de financements publics et n'étant pas soumis à déclaration d'intention, il ne peut être exercé un droit d'initiative de tiers qui aurait permis d'imposer une concertation préalable sous l'égide de la CNDP.

Ainsi, le projet a été rendu public par le maître d'ouvrage qui, pour les raisons précitées restant libre de solliciter ou non la CNDP, a pris l'initiative d'organiser une concertation préalable volontaire sans garant de la CNDP, et selon les modalités définies à l'article L121-16 du Code de l'environnement.

Ce processus de concertation volontaire remis en cause par certains contributeurs car considéré insuffisant, et en raison des tensions que suscite le projet, le maître d'ouvrage, sur les conseils de la Préfecture, a décidé de saisir la CNDP pour une mission d'accompagnement et de conseil au titre de l'article L121-1 du Code de l'environnement.

A noter que le projet dans sa phase de développement en amont, pendant et après la concertation préalable facultative a fait l'objet de nombreux échanges et aussi de présentations auprès des acteurs institutionnels, élus du territoire (*intercommunalités, élus de toutes les communes riveraines, du département, de la région*), et de leurs services techniques, auprès des associations locales et d'experts.

La concertation préalable s'est donc déroulée en plusieurs phases :

- une phase d'échanges et de prises de contact en amont de la concertation
- une 1^{ère} phase de concertation libre volontaire ouverte par le maître d'ouvrage à la demande du Conseil Municipal de Corcoué-sur-Logne, et menée par la société de conseil (*l'Agence TACT*) ; cette concertation s'est déroulée entre le 14 septembre et le 14 décembre 2020 ; phase comprenant un programme d'ateliers et de réunions d'informations organisés sur les communes riveraines.
- une 2^e phase de concertation volontaire avec garants de la CNDP qui a comporté 2 missions :
 - une première mission de conseil entre mai 2021 et septembre 2021 ayant pour objet de faire un état lieux sur le contexte du projet et de son acceptabilité sur le territoire, et ayant donné lieu à un rapport publié le 21 septembre 2021, ce rapport préconisant au porteur de projet de réouvrir une période de concertation élargie avec des réunions publiques et des ateliers thématiques
 - une deuxième mission d'appui et de conseil entre novembre 2021 et janvier 2022 portant sur toutes les questions relatives à l'information et à la participation du public, sur les modalités du dispositif participatif à mettre en place sur l'ensemble du territoire concerné par le projet en vue d'assurer le bon déroulement et la qualité du processus de concertation avec le public.

9.2. Démarche et dispositif de concertation

9.2.1. 1^{ère} phase de concertation libre volontaire

Le maître d'ouvrage, a pris des contacts, tenu des échanges et organisé des rencontres de août à fin décembre 2020 avec :

- des élus des intercommunalités concernées : Challans Gois Communauté, CC de Sud Retz Atlantique, CC Vie et Boulogne, de Grand-Lieu, Pornic Aglo Pays de Retz
- des élus des communes riveraines concernées : Saint-Etienne-de-Mer-Morte, la Marne, Legé, Paulx, Falleron, Touvois, Saint-Colomban, Machecoul Saint-Même, la Limouzinière

- des élus régionaux et départementaux : Vice-Président en charge de la transition énergétique et élus du Conseil Départemental de Loire Atlantique, la commission territoires-ruralité-santé-environnement-transition énergétique, croissance verte et logement du Conseil Régional, Député(es) Mme. Bouchaud, M. Latombe
- des services techniques et associations locales : SIVAM, GAB 44, Département de la Vendée et de la Loire Atlantique, SYDEV Vendée Energie, Sydela, Chambre d'agriculture, Cuma, Coop Métha, AILE, CPIE, DDPP44.

En ce qui concerne la concertation préalable auprès des riverains et du grand public, le maître d'ouvrage :

- a annoncé le lancement de la concertation préalable par voie d'affichage réglementaire dans les 11 communes concernées, par voie de presse, annonce en ligne sur un site internet dédié, et boîtage à destination des riverains de proximité et sur 4 communes (*Corcoué-sur-Logne, la Marne, Saint-Etienne de Mer-Morte, la Limouzinière*)
- a mis à disposition du public une information en continu via le site internet dédié au projet et au moyen de bulletin d'information, divers communiqués de presse (*Presse Océan, 20 min, le journal du Pays de Retz, Télénantes, M6 et France 3*)
- a mis à disposition du public les outils d'expression et de participation suivants : registre papier en mairie de Corcoué-sur-Logne, possibilité de déposer des contributions par voie postale à l'agence TACT, et en ligne sur le site internet du projet et une adresse mail dédiée
- a organisé 2 sessions d'ateliers riverains avec un temps d'échanges sur les points de préoccupations exposés par les participants qui se sont tenues :
 - du 22 au 29 septembre 2020 avec 4 séances réalisées en présentiel : Corcoué-sur-Logne, la Limouzinière, la Marne, Saint-Etienne-de-Mer-Morte (*40 participants*)
 - du lundi 30 novembre au jeudi 3 décembre 2020 avec 2 séances réalisées en visioconférence en raison de la crise sanitaire : riverains de Corcoué-sur-Logne, la Limouzinière, la Marne, Saint-Etienne-de-Mer-Morte (*12 participants*) incluant un temps d'échanges dédié au trafic routier et à la charte d'engagements.

Ces sessions ont fait l'objet de comptes rendus transmis aux participants et mis en ligne.

Bilan comptable de la concertation en chiffres :

- 30 contributions numériques, dont :
 - 1 contribution émise par une élue de la commune de Corcoué-sur-Logne
 - 1 question émise par l'association Bretagne Vivante
 - 1 cahier d'acteurs co-signé par Bretagne Vivante et la LPO
- 162 contributions ont été compilées dans le registre papier mis à disposition en mairie de Corcoué-sur-Logne dont certaines émanant de diverses associations et collectifs.
- 1350 visionnages du dossier mis en ligne

Les questions abordées

- la taille du projet : question la plus abordée
- les conséquences sur le trafic routier
- projet de méthanisation et modèle agricole local
- le bilan carbone et les impacts environnementaux
- le modèle économique de l'installation et les retombées locales
- le fonctionnement de la méthanisation et les données de recherches stabilisées sur ce sujet
- les impacts sur le cadre de vie, l'environnement et la valeur des biens immobiliers
- la prévention des risques et la sécurité
- la concertation et les modalités de sa mise en œuvre

Nota : l'ensemble des contributions reçues dans le cadre du registre sont défavorables au projet.

Résultats de la concertation

- **diminution substantielle de la taille du projet passant de 680.000 t/an à 498 000 t/an** (371.000 tonnes d'effluents d'élevage et 122.000 tonnes de CIPAN et 5.000 tonnes de petits laits)
- **annonce d'engagements, formalisation d'une charte d'engagements**
- **confirmation de la mise en place d'un comité technique et scientifique apportant des garanties sur le fonctionnement de l'unité de méthanisation.**

9.2.2. 2^e phase de concertation préalable sous l'égide de la CNDP

Cette concertation a été réalisée sous la forme de l'organisation de :

- 4 réunions publiques de présentation du projet tenue sur la semaine du 22 novembre 2021 au 26 novembre 2021 dans les communes de Châteauneuf, Saint-Philibert de Grand Lieu, Chéméré et Legé (environ 500 participants avec présence d'élus, de riverains et une majorité d'agriculteurs)..

Une publicité pour annoncer ces réunions a été réalisée par différents moyens : distribution de 70.000 flyers dans 52 communes par le groupe La Poste, des encarts dans les journaux locaux (Ouest France notamment), un affichage dans les mairies et enfin une publicité sur le site internet www.methaherbauges-corcoue.fr.

Les principaux thèmes abordés

- 2 sessions d'ateliers thématiques réalisés les 7 et 14 décembre 2021 sur cinq thèmes déterminés à la suite des réunions publiques et qui ont porté :
 - sur les enjeux climatiques et agricoles du projet : présentation du bilan carbone, impacts sur les modèles et pratiques agricoles, opportunités, alternatives
 - l'outil de méthanisation : taille du projet, l'impact routier, la situation géographique, opportunités, alternatives.
- une réunion de restitution le 28 janvier 2022
- mise à disposition du public sur le site internet de projet d'un forum et d'un formulaire de questions (15 mails reçus émanant pour la plupart de collectifs citoyens mobilisés contre le projet)

Résultats de la concertation

- à l'issue de la concertation les porteurs de projet se sont engagés dans la création d'un Comité Technique et Scientifique dont les missions porteraient sur l'évaluation des problématiques agronomiques autour du digestat mais aussi sur la qualité de l'air. Une 1^{ère} réunion s'est tenue le 16 novembre 2021 et une autre le 11 mai 2022.

9.3. Charte d'engagements de Métha Herbauges Corcoué

A l'issue de cette concertation publique, les porteurs de projets ont complété et finalisé la charte d'engagements qui avait été rédigée suite à la concertation préalable de 2020.

Agronomie - Modèle agricole

- accompagnement des exploitations dans leurs démarches de certification (HVE, Bio, Bas Carbone,..)
- construction de 2 lignes de digestion permettant la compatibilité avec l'agriculture biologique
- création du Comité Technique et Scientifique (CTS) constitué de membres de compétence reconnue
- mise en place d'un suivi agronomique de la qualité des sols selon cahier des charges du CTS
- pratiques d'épandage du digestat liquide au moyen d'un matériel permettant l'enfouissement
- libre choix laissé aux exploitations agricoles participantes sur la quantité d'effluents et de CIVES
- alimentation humaine et besoin fourrager prioritaires sur l'approvisionnement des méthaniseurs.

La biomasse

- pas d'intégration de cultures principales.
- alimentation de l'unité de méthanisation avec 75% de fumiers/lisiers et 25% maximum de CIVES

- conformité de la biomasse valorisée aux critères de durabilité et de réduction des GES de la directive RED II (*Renewable Energy Directive*)
- respect du label « Haie » de AtlanBois pour l’approvisionnement de plaquettes forestières
- absence d’intrants à partir de boues urbaines, ordures ménagères et déchets d’abattoir.

La taille du projet

- taille du projet arrêtée à 498.000 tonnes ; baisse de 30% du tonnage actée et déclarée dans la DAE.

Le trafic routier

- en fonctionnement classique accès au site les jours ouvrés et exceptionnellement les jours ouvrables, le samedi matin, pour les semaines avec des jours fériés et pour une maintenance exceptionnelle
- une logistique pour le plan de circulation entièrement maîtrisée par l’unité de méthanisation
- un plan de circulation tenant compte de la présence des écoles pour éviter le passage de camions aux heures de sortie des classes
- des chauffeurs formés à l’écoconduite
- limitation de vitesse à 30 km/h dans les zones à risques (*à discuter avec le département*)
- prise en charge financière des aménagements routiers (*un rondpoint, sécurisation des carrefours, renforcement de chaussée*)
- accompagnement d’un acteur public ou privé dans la création d’une station-service GNV/BioGNV.

La gouvernance

- portage majoritaire agricole
- possibilité d’ouvrir le capital à des acteurs publics/privés ou financements participatifs.

Bilan carbone

- publication du bilan carbone de l’installation, incluant le volet transport, la construction et le démantèlement
- mise en place de dispositifs permettant la réduction de consommation d’énergie (échangeurs,..).

Environnement- Faune - Flore

- définition, mise en œuvre et suivi des mesures de compensation par un Bureau d’étude spécialisé sur la durée de vie du projet
- réalisation d’une étude sur les papillons de nuit.

Olfactif

- réduction des odeurs lors des opérations d’épandage du digestat en comparaison des épandages d’effluents d’élevage bruts, répondant aux objectifs d’amélioration de la qualité de l’air du PCAET
- transport des intrants et digestats dans des camions-bennes bâchés, étanches et des citerniers
- déchargement effectué dans des bâtiments fermés sous aspiration et filtration d’air.
- installation de biofiltres pour filtrer l’air.
- réalisation d’une étude de dispersion des odeurs définissant le dimensionnement des biofiltres
- réalisation d’un contrôle annuel des émissions d’odeurs
- mise en place d’une session de formation de « nez » pour les riverains volontaires.

Bruit

- respect les seuils d’émergence réglementaire : 3 dB la nuit et 5dB le jour
- réalisation de mesures de bruit à la mise en exploitation pour vérifier la conformité aux seuils réglementaires.

Risques

- site entièrement mis sous rétention permettant de contenir les fuites éventuelles
- personnel dédié, spécialisé et formé
- rayons de risques contenus dans le périmètre de l’unité de méthanisation (*cf. étude des dangers*)

- réalisation de contrôles de détection de fuite de gaz préventifs (*thermographie,.*).

Paysage

- pas d'éclairage la nuit, sauf en cas de nécessité d'exploitation.
- pas d'éclairage de la coopérative Herbauges la nuit, hors zones de sécurité
- couleur grise privilégiée pour faciliter l'insertion de l'installation dans son environnement
- aspects paysagers étudiés et notice paysagère réalisée par un architecte
- réalisation d'aménagements paysagers et plantation de haies sur le pourtour du site avec des essences locales.

Sanitaire

- hygiénisation du digestat à 70°C pendant 1 heure afin d'en garantir la qualité
- lavage et désinfection systématique des camions à chaque passage sur le site de méthanisation
- contrôle en continu de la qualité du digestat.

Information, suivi de chantier et d'exploitation

- mise en place d'un comité technique et scientifique au stade de la concertation et pendant l'exploitation du site
- mise à disposition de tous sur le site internet des références bibliographiques permettant de s'informer sur les grandes thématiques (*digestat, cycle de vie du carbone, etc.*)
- organisation de visites du site pour des groupes scolaires du territoire à des fins pédagogiques et de transmission.

9.4. Récapitulatif des actes générateurs et du déroulement de la concertation préalable

06 juillet 2020	Séance du Conseil Municipal : invitation des porteurs du projet pour une présentation du projet agro-industriel de méthanisation, à l'issue de laquelle il lui est demandé : - d'informer tous les habitants de la commune et d'organiser une véritable concertation - de communiquer à la population par tous moyens opportuns les données écologiques, environnementales, sociales, économiques nécessaires à la compréhension du projet ainsi que ses conséquences (<i>impacts environnementaux, sociaux, nuisances, risques, trafic routier..</i>).
16 juillet 2020	Présentation par le Maître d'ouvrage au Conseil Municipal de Corcoué-sur-Logne du projet et du dispositif de concertation prévu pour septembre 2020.
du 14 sept. au 14 déc. 2020	Mise en place par le Maître d'ouvrage d'un dispositif de concertation volontaire : - 1ère concertation préalable « libre ».
de août à décembre 2020	Démarches du maître d'ouvrage - 5 réunions d'échanges avec les intercommunalités - 9 réunions d'échanges avec les communes riveraines - 5 réunions d'échanges avec les élus Régionaux et Départementaux (<i>44 et 85</i>) - divers échanges, et prises de contacts avec les services techniques, institutions associations locales.
A partir du 12 nov. 2020	Diverses démarches de la municipalité de Corcoué-sur-Logne en vue de solliciter la CNDP.
Janvier 2021	Constitution sous forme associative du « Collectif Vigilance Méthanisation ».
12 mars 2021	Publication du bilan de concertation phase 1 sur le site internet du projet qui a recueilli 162 contributions écrites + 30 contributions dématérialisées.

	- suite donnée à cette 1ère phase de concertation : • décision de réduire la taille du projet de 30% (680 000t à 498 000 tonnes).
19 mars 2021	Saisine par Métha Herbauges de la CNDP pour une mission de conseil et d'accompagnement en vue d'une nouvelle phase de concertation.
5 et 11 mai 2021	Désignation des garantes CNDP et lettre de définition de mission pour une 2è phase de concertation (1er temps).
Mai 2021	Création du collectif citoyens de la Limouzinière.
01 sept. 2021	Remise du rapport n°1 des garantes CNDP et prise de décision avec le Maître d'ouvrage de poursuivre la concertation (2è temps).
07 octobre 2021	Courrier de réponse du Maître d'ouvrage aux les garantes CNDP donnant son accord pour une 2è phase de concertation élargie (jusqu'au 15 janvier 2022).
13 octobre 2021	2è désignation des garantes CNDP et lettre de définition de mission pour un 2è temps de concertation programmée entre novembre 2021 et janvier 2022.
16 nov. 2021	Première réunion de lancement du Comité technique et scientifique composée d'experts chargé de formaliser un cahier des charges de suivi agronomique et de faire évoluer la charte d'engagement du projet.
22 nov. 2021	Réunion publique à Château Neuf.
23 nov. 2021	Réunion publique à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu.
25 nov. 2021	Réunion publique à Chéméré - Chaumes en Retz.
26 nov. 2021	Réunion publique à Legé.
07 déc. 2021	Atelier civique thématique à Machecoul (climat, bilan carbone, pratiques agricoles, alternatives,..).
14 déc. 2021	Atelier civique thématique à Machecoul (taille, transports, site, alternatives...).
18 Janvier 2022	Réunion citoyenne d'information sur le projet de méthanisation organisée par le Collectif Vigilance Méthanisation de Corcoué " CVMC ".
28 janvier 2022	Réunion de restitution sur la clôture de la concertation à Legé.
19 avril 2022	Remise du rapport n°2 des garantes CNDP.

10. Avis de la commission d'enquête sur le dossier d'enquête publique

La mise à disposition du dossier du public

Conformément à l'article 4 de l'arrêté Préfectoral d'ouverture d'enquête publique, le dossier soumis à enquête publique a été mis à la disposition du public sous forme d'une version physique « papier » déposé à la mairie de Corcoué-sur-Logne, et sous forme d'une version numérique accessible à partir des sites internet de la préfecture de la Loire-Atlantique et de la préfecture de Vendée, et sur le registre dématérialisé de Prémabule à l'adresse <https://www.registre-dematerialise.fr/4601>.

La composition du dossier

Dans sa composition le dossier d'enquête mis à la disposition du public est conforme au Code de l'Environnement (*art. R123-8*) et au code de l'Urbanisme (*art. R431-4 à R431-12, R431-16 et R431-30 pour les ERP*) dans les deux formats papier et dématérialisé strictement identiques. Il comporte, tel que requis :

- les pièces relatives à la demande d'autorisation environnementale comprenant notamment :
 - note de présentation non technique (*février 2023*)
 - résumé non technique (*février 2023*)
 - dossier ICPE « volet A » (*février 2023*) incluant les études d'impacts, des dangers et des risques sanitaires + 2 volumes d'annexes associées de février 2023
 - dossier plan d'épandage de secours « volet B » (*mars 2023*) pour les digestats non conformes au cahier des charges Dig
 - bilan de la concertation (*février 2023*)
 - les avis obligatoires des autorités administratives (*MRAe, CLES des SAGE, CSRPN, CDPENAF*) et les mémoires en réponse associés du maître d'ouvrage, etc..
- les pièces relatives à la demande de permis de construire comprenant notamment :
 - l'imprimé Cerfa
 - plans de situation, cadastraux, masse projet, coupe profil du terrain, façades, notice paysagère, insertion paysagère
 - dossier spécifique ERP (*conformité aux règles d'accessibilité, de sécurité, contre l'incendie et la panique*)
 - 7 annexes (*étude paysagère, parasismique, RE 2020, bilan de concertation, assainissement autonome, la notice explicative et les résumés non techniques de la demande d'autorisation, accusé réception du dépôt par téléprocédure*)

La forme du dossier

Sur la forme, la commission d'enquête souligne le volume très conséquent des documents et des informations mis à l'enquête publique ; la structure des différents volumes présentés ci-avant est logique ; l'étude d'impact, l'étude des dangers, l'étude des risques sanitaires sont en elles-mêmes bien illustrées : les cartographies, les schémas, les vues, les figures, les tableaux sont lisibles et le choix des couleurs approprié.

Une notice explicative et un résumé non technique établis sur des documents séparés, faciles à exploiter rendent le dossier plus explicite, plus accessible à un public non initié. Ces documents permettent d'avoir une vision globale du projet et de ses caractéristiques.

La commission d'enquête observe cependant la lisibilité difficile de certaines pièces du dossier :

Pièces relatives à la demande d'autorisation environnementale

- Volumes « papier » sans de véritables sommaires, et non paginés. Ces volumes sont constitués de documents de plusieurs centaines de pages mis bout à bout sans pagination d'ensemble, ou bien constitués de documents paginés individuellement selon leur nature :
 - Volume ICPE Volet A - Annexes 1 à 20

- Volume ICPE Volet A – Annexes 21 à 32
- Volume Concertation préalable (*plus de 640 pages*)

A noter que dans leur forme numérisée, ces mêmes documents disposent d'un comptage électronique des pages (*annexe par annexe pour les annexes du volet ICPE, et dans leur globalité pour le volume intéressant la concertation préalable*).

Pièces relatives à la demande de permis de construire et annexes

- Certains plans sont détachés ; il aurait été opportun de réunir l'ensemble des plans dans un seul classeur équipé de chemises « kangourous », comme pour certains plans intégrés dans les annexes du volet A, ou de les relier selon d'autres modalités.
- De la même manière les documents « papier » ne sont pas paginés, et ne comportent pas de sommaire
 - Le sous-dossier PC 39 et 40 relatif à la construction des établissements recevant du public comporte des documents non reliés
 - formulaire sur la conformité des ERP aux règles d'accessibilité et de sécurité contre l'incendie et la panique et bordereau des pièces constituant le dossier spécifique
 - notice de sécurité relative à la construction d'un bâtiment administratif (*pièce n°3*)
 - notice d'accessibilité aux personnes handicapées (*pièce n°10*)
 - une anomalie a pu être identifiée : dans l'annexe A relative à l'étude paysagère constituée de 51 pages, il manque la page 15 mais c'est sans incidence au vu de la succession logique des chapitres du document.
- l'annexe 16 du volet A relative à l'étude SICAA d'un assainissement non collectif contient l'étude de conception initiale, l'annexe E du permis de construire présente un avenant à cette étude.

Le fond du dossier

Dossier Unité de méthanisation

- L'étude d'impact environnementale de l'unité de méthanisation comporte les éléments prévus par le Code de l'Environnement (*articles L122-1, L122-2 et R122-5*) :
 - l'analyse de l'état initial du site et de son environnement, la démarche de comparaison des variantes, l'évolution du site en l'absence de projet, les effets du projet sur l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation permettant de préserver l'environnement, les méthodes d'investigations et d'inventaires sur le terrain, l'estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement, les conditions de remise en état du site en fin de vie de l'unité de méthanisation, les effets cumulatifs du projet avec d'autres projets connus, etc..
- Si l'étude permet d'apprécier les enjeux environnementaux, ses impacts, et la manière dont le projet en tient compte, la commission d'enquête s'interroge notamment :
 - sur l'analyse des variantes et la justification du choix du site, précisant que la MRAe écrit dans son avis délibéré
 - ✓ une proposition d'alternative est non raisonnable et apparait artificielle
 - ✓ et l'absence de recherche de disponibilités foncières sous forme de friches dans l'hypothèse de projets de méthanisation de plus petites tailles
 - sur le volet transport et les hausses de trafic de poids lourds générées sur les routes départementales routier qui ont donné lieu à un avis défavorable de la part du département
 - sur la prise en compte par le maître d'ouvrage des conditions posées par le CSRPN dans son avis au titre de la dérogation espèces protégées
 - sur la justification de la réduction des émissions de gaz à effet de serre apportée par le projet de méthanisation
 - sur l'impact du digestat sur le sol et le risque d'appauvrissement en carbone
- L'étude des dangers a été réalisée en référence à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 dit arrêté « PCIG relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations

classées soumises à autorisation », et comporte l'ensemble des chapitres prévus à l'article D181-15-2 du Code de l'Environnement.

- L'étude d'évaluation des risques sanitaires a été réalisée en référence au guide INERIS de 2013 « *DRC-12-125929-13162B, Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires* », selon les 4 étapes de la démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées».

Dossier Plan d'épandage

- Le plan d'épandage a fait l'objet d'une étude conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation, section IV "Épandage" de cet arrêté. L'étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales.
- A noter que le tableau page 47 de la réponse à la MRAE n'a pas été ajouté au résumé non technique comme prévu.

Dossier de Permis de construire

- Le dossier de demande de permis de construire a été établi dans le respect des prescriptions du Code de l'Urbanisme ainsi que des arrêtés ministériels (25 juin 1980, du 10 décembre 2004, 10 mai 2019) portant sur les dispositions générales du règlement de sécurité des établissements recevant du public.

Dossier de Concertation préalable

- *Le vendredi 23 juin 2023* la commission retient avec attention les engagements du porteur du projet qui devront être mis en œuvre et suivis des faits dans le cas d'une autorisation d'exploitation de cette unité de méthanisation.

11. Avis formulés par les services de l'administration, les PPA, la MRAE, la CDPENAF

11.1. Avis de la MRAe (Mission Régionale de l'Autorité environnementale)

Le projet d'unité de méthanisation de Métha-Herbauges sur la commune de Corcoué-sur-Logne a été soumis en application du Code de l'Environnement (art. L122-1 / R122-6) à l'avis de l'Autorité environnementale. Le pétitionnaire a déposé le dossier pour instruction par les services de l'Etat à la Préfecture de la Loire Atlantique le 08 avril 2021, complété par la suite les 3 nov. et 22 mars 2022.

Un avis délibéré de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) portant sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet a été rendu le 31 mai 2022.

Cet avis qui vise à améliorer le projet au regard des enjeux environnementaux, à améliorer l'information du public et à éclairer l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, doit faire l'objet d'une réponse écrite du maître d'ouvrage avant l'ouverture de l'enquête publique.

Dans sa synthèse, et après une présentation générale du projet, des installations techniques, du processus de méthanisation, des activités et des principaux enjeux environnementaux (*le climat, la qualité des eaux, l'environnement naturel et l'environnement humain*), l'Autorité environnementale émet les observations et recommandations suivantes.

Étude d'impact

Périmètre du projet

- l'étude d'impact doit être complétée par une analyse de l'ensemble des composantes du projet incluant :
 - les travaux d'aménagement des capacités de stockage de fumier, de lisier et de digestat existantes et de construction de nouvelles capacités dans les exploitations agricoles participantes au projet
 - les travaux de raccordement sur un linéaire de 13 km des installations de production de méthane au réseau public de transport de gaz GRDF. La réalisation de cette infrastructure par un maître d'ouvrage différent ne justifie pas sa non intégration dans le projet au sens du code de l'environnement.
- le dossier n'évoque pas le risque de fuites accidentel de matière au regard de la sensibilité des milieux (*cours d'eau, points d'eau, zones humides*).

L'analyse de l'état initial de l'environnement

Dans l'analyse de l'état initial, il manque :

- une présentation des émissions de gaz à effet de serre en l'état actuel du fonctionnement des exploitations agricoles, (*émissions résultant des déjections animales brutes, des transports, des actions d'épandage, de l'emploi des engrais chimiques et d'autres intrants*)
- la consommation actuelle de gaz fossile à l'échelle du territoire du projet, qui pourrait permettre de comparer la production de biométhane du projet à cette consommation
- la localisation du site de l'unité de méthanisation au sein d'un « corridor vallée » identifié par le schéma régional de cohérence écologique de 2015, et repris par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

L'articulation du projet avec les documents de planification

L'étude d'impact appelle les commentaires suivants :

- plan d'épandage de secours (*volet B*) : la partie du document qui présente la compatibilité du plan d'épandage avec les dispositions du SAGE du Lay doit être revue, le territoire n'étant pas concerné par ce sous-bassin versant
- afin de mettre à disposition du public une information la plus à jour possible, il aurait été pertinent de présenter la compatibilité du projet avec les objectifs et les règles générales des documents suivants :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027 approuvé le 18 mars 2022, dont la consultation publique s'est achevée en sept. 2021
- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Pays de la Loire, approuvé le 7 fév. 2022, dont la consultation publique s'est achevée le 22 oct. 2021. A noter que l'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec le schéma régional climat, air, énergie (SRCAE), le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le schéma régional biomasse aujourd'hui intégrés dans le SRADDET.

Résumé non technique

- présenter un résumé non technique unique regroupant l'unité de méthanisation et le traitement du CO₂ objet du volet A, et le plan d'épandage objet du volet B afin de permettre au public d'avoir une vision d'ensemble du projet et de ses impacts
- mettre à jour le résumé non technique prenant en compte le dossier dans sa version actualisée de mars 2022, notamment en ce qui concerne la suppression du site de stockage décentralisé du digestat, les stockages étant prévus au niveau de chaque exploitation liée au projet, et reprenant l'ensemble des éléments attendus de l'étude d'impact.

Analyse des variantes et la justification des choix

Une analyse des variantes a été réalisée en termes d'identification et de sélection des gisements, de taille du projet et de choix du site. Cette analyse doit être consolidée quant au choix :

- de la taille du (des) projet(s)
- du (des) site(s) d'implantation.

La MRAe souligne la faiblesse du dossier et relève :

- une proposition d'alternative pour le choix du site non raisonnable et apparaissant artificielle
- l'absence de recherche de disponibilités foncières sous forme de friches dans l'hypothèse de projets de méthanisation de plus petites tailles.

Prise en compte de l'environnement par le projet

Effets sur le climat

- l'étude d'impact doit présenter les méthodes de calcul des émissions générées et évitées par le projet, comme le prévoit l'article R. 122-5 II 10° du code de l'environnement
- la méthodologie de calcul utilisée doit intégrer les émissions de gaz imputables à toutes les sources et activités potentielles d'émissions de GES, à savoir les émissions :
 - générées directement par le projet en cas de non réalisation de l'unité de valorisation du CO₂ (30 000t CO₂ eq/an)
 - liées au raccordement au réseau public de distribution de gaz GRDF existant (13 km)
 - liées au démantèlement de l'unité de méthanisation, dans une logique d'analyse du cycle de vie
 - liées à la construction des nouvelles unités de stockage de fumier, lisier et de digestat sur les exploitations agricoles partenaires
- l'étude doit expliciter, en cas de mise en service de l'unité de liquéfaction du CO₂, les conséquences de la valorisation du CO₂ produit sur la filière de production actuelle de CO₂ d'origine fossile.

Effets sur la qualité de la ressource en eau

① Gestion des eaux pluviales

- vérifier l'absence d'enjeu à l'aval du point de rejet en cas d'une surverse organisée au-delà de la pluie décennale.

② Zone humide au Sud-est du site

- le projet qui porte atteinte, sur près de 2 ha à la partie Nord d'une zone humide située au Sud-est du site, prévoit de créer en compensation deux zones humides au sein du même bassin versant :

- une zone humide compensatoire n°1 de 0,85 ha en amont de la zone impactée
 - et une zone humide compensatoire n°2 de 5,60 ha en culture + bande enherbée à environ 4,5 km au nord-est du site de méthanisation sur la commune de la Limouzinière
 - ainsi que deux mares sur chacun des sites de compensation dans le but d'améliorer les connexions entre le cours d'eau et les zones humides existantes ou potentielles.
- le dossier demande à être complété :
- par une évaluation du risque de perte de fonctionnalités écologiques de la zone humide résiduelle *et de réduction du potentiel* de création de la zone humide compensatoire n°1 à l'amont de la noue *qui seront* privées d'une partie de leurs apports en eaux pluviales au bénéfice du processus industriel
 - par une évaluation du risque de drainage lié au creusement de la noue
- les dispositions de suivi retenues des mesures de compensation permettant de garantir la pérennité des milieux doivent être justifiées, le dossier ne retenant pas, par ailleurs, les modalités de suivi complémentaire préconisées par le bureau d'études suivi (*3 et 10 ans après travaux, puis tous les 10 ans sur la durée de vie du site*).

③ Plan d'épandage

- ce dispositif de secours qui concerne 6 exploitations agricoles représentant environ 1500 ha de terres agricoles dont 1100 épandables n'appelle pas d'observation.

L'usage des sols et les effets sur les milieux naturels

① Changements dans l'usage des sols générés par le projet

L'étude d'impact doit mettre en évidence :

- les sols de culture qui seront mis en prairie (5,56 ha) au titre de la compensation zone humide
- l'artificialisation des sols actuellement agricoles engendrée par la construction de l'unité de méthanisation (8,31 ha), le site de valorisation du CO₂ (0,64 ha), et les nouvelles capacités de stockage dans les exploitations agricoles dont la superficie n'est pas évaluée dans l'étude d'impact..

② Milieux naturels

- le projet ne parvenant pas à éviter un secteur à enjeu modéré, constitué d'une mare et de fourrés au centre de l'aire d'étude favorables à 5 espèces de reptiles et d'amphibiens protégées, la MRAe :
 - rappelle que l'étude doit présenter une démarche d'évitement et de réduction des impacts pour préserver les habitats des populations et espèces à enjeux de conservation affectés par le projet
 - souligne que le dossier envisage une demande de dérogation à l'interdiction de destruction ou de perturbations des espèces protégées pour les reptiles et pour les amphibiens sans avoir démontré, à ce stade, l'absence de solution de substitution.

③ Natura 2000

- 25 parcelles situées au sein de la zone Natura 2000 du lac de Grandlieu, ainsi que les parcelles qui la jouxtent sont exclues du plan d'épandage. Le plan d'épandage n'appelle pas d'observation sous réserve du respect des bonnes conditions d'épandage par ailleurs prescrites.

Les effets sur l'environnement humain

① Bruit

- une étude de modélisation acoustique tenant compte des effets cumulés du projet de méthanisation avec les installations existantes de la coopérative, montre que les niveaux sonores en limite de propriété, ainsi que les émergences en zones réglementées devraient respecter les normes réglementaires sous réserve de réduire le bruit de l'élévateur à grains et des séchoirs d'au moins 10 dB(A) par la mise en place d'un capotage ou d'un autre dispositif équivalent.

② Odeurs (libération d'ammoniac, hydrogène sulfuré, terpène, alkyles-sulfates et autres mercaptans)

La MRAe considère :

- que l'étude d'impact aurait dû inclure un état initial des odeurs perçues dans l'environnement du site, conformément aux dispositions de l'arrêté du 10 novembre 2009
- que l'étude aurait pu détailler les mesures visant à surveiller les odeurs (*nez électroniques*) et, le cas échéant, à neutraliser, à masquer voire à détruire les odeurs
- qu'un suivi semestriel des émissions devra être mis en place en sortie des biofiltres et sur l'évent (*rejet de secours*)
- qu'une gestion préventive de la qualité de l'air devra être déclinée par l'exploitant en cas de plaintes des riverains quant aux nuisances olfactives,

Une étude de dispersion des odeurs qui démontre l'absence de dépassement de la valeur guide de référence de 5 uoE/m³ au niveau des plus proches voisins, conclut en l'absence de nuisance significative pour les riverains.

③ Qualité paysagère

- l'étude d'impact sur la présentation des incidences paysagères est à compléter avec :
 - la justification des couleurs retenues (*gris anthracite*) pour les bâtiments, cheminées et clôtures de l'unité de méthanisation et de l'unité de valorisation de CO₂
 - les photomontages permettant la comparaison des vues actuelles avec les vues à la mise en service du projet et après une première phase de 10-15 ans de pousse des plantations pour :
 - ✓ l'ensemble des perceptions jugées à enjeux paysagers prioritaires
 - ✓ la vue depuis la RD 65 en provenance du sud citée parmi les enjeux prioritaires
 - la consistance détaillée des plantations prévues au titre des mesures de réduction des incidences (*localisation, essences, strates de végétation*)
- l'étude d'impact présente des manquements et des difficultés d'exploitation des prises de vues :
 - une vue depuis l'habitation voisine située à l'ouest du projet, au sud de la Vergnère serait utile
 - l'unité de valorisation du CO₂ n'apparaît pas, notamment sur la vue n°3
 - le plan de localisation des points de vue n'est pas rappelé et doit être recherché dans l'état initial
 - la comparaison entre les deux vues, avant et après mise en service, nécessite de naviguer dans le dossier pour retrouver la vue actuelle présentée dans l'analyse de l'état initial
- la MRAe considère que les impacts visuels de la coopérative et de l'unité de méthanisation s'additionnent.

④ Trafic et sécurité routière

- des aménagements routiers sont prévus pour maintenir le bon état de certains tronçons routiers sur le long terme ou pour des questions de gestion de trafic et de sécurité routière
- les accords conclus en ce qui concerne les aménagements routiers et leurs justifications respectives, ou les diverses hypothèses d'aménagement en discussion entre le porteur de projet et le département de Loire-Atlantique doivent être intégrés au dossier pour l'enquête publique.

⑤ Risques sanitaires

Sans observation : l'étude d'évaluation des risques sanitaires réalisée selon la réglementation Ineris et sous hypothèse majorante conclut à une absence probable de risques sanitaires pour les riverains.

Étude de dangers

Sans observation : l'analyse des risques, conclut que :

- le phénomène majeur redouté est l'explosion de méthane
- les rayons d'effets létaux restent à l'intérieur des limites du site
- les effets irréversibles et bris de vitre à l'extérieur du site concernent essentiellement des terrains agricoles, des voiries et la coopérative voisine,
- les zones d'habitation sont toutes en dehors de ces périmètres.

11.2. Avis de l'ARS (Agence Régionale de la Santé)

Par un courrier en date du 22 Avril 2021 le Bureau des procédures environnementales et foncières de la Préfecture de Loire Atlantique a sollicité l'Avis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS).

Cet avis a été formulé le 8 Juin 2021.

Après un rappel du projet et de ses objectifs, l'ARS mentionne qu'en plus de la procédure d'autorisation au titre des installations classées, le projet nécessitera l'obtention d'un agrément sanitaire au titre du règlement CE n°1069/2009 relatifs aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine.

Les avis formulés par l'ARS sont les suivants :

Avis sur la recevabilité :

Suite à l'analyse des rejets et des nuisances associés au fonctionnement du site, qui pourrait révéler des risques significatifs pour la santé des riverains, l'ARS informe que ce dossier n'appelle pas de remarques majeures et rhédictoires pour la tenue de l'enquête publique.

Avis administratif dans le cadre de l'instruction du dossier ICPE :

Après l'analyse du dossier l'ARS mentionne que les informations transmises sont transparentes, pertinentes, spécifiques et proportionnelles aux enjeux et que l'ensemble des compartiments environnementaux susceptibles d'être impactés que sont l'eau, le sol et l'air ont été étudiés.

Les principaux impacts sanitaires sont liés à la protection de la ressource, au bruit, aux émissions atmosphériques et aux odeurs.

➤ Protection de la ressource :

- l'emprise du projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de captage d'eau destiné à la consommation humaine,

- il n'existe pas de puits ou de forage à moins de 35 m des limites du projet, à noter cependant la proximité du périmètre de protection rapprochée du captage de Maupas avec l'installation de stockage déporté

- conformément à l'article R.1321-57 du code de la santé publique, un système de protection anti-retour assurera une disconnection physique entre le réseau public et le réseau privé de l'établissement afin d'éviter tout retour d'eau potentiellement polluée vers le réseau public.

➤ Nuisances sonores :

- l'ambiance sonore générale du site et ses environs est influencée par le trafic routier sur la RD65 et par les activités humaines et environnementales, ainsi que par les activités de la Coopérative Herbauges.

- l'étude acoustique tient compte des effets cumulés du projet de méthanisation avec les installations existantes.

- les résultats de mesures de 2016 et 2020 montrent une non-conformité de la coopérative concernant l'émergence au niveau des habitations de tiers en période nocturne.

Une projection de la situation sonore future du site et de ses environs a été réalisée via le logiciel CadnaA.

Les niveaux sonores en limite de propriété, ainsi que les émergences en zones réglementées (ZER) semblent pouvoir respecter les normes (suivant l'arrêté du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE) **sous réserve de réduire le bruit de l'élévateur à grains et des séchoirs d'au moins 10 dB(A) par la mise en place d'un capotage ou d'un autre dispositif équivalent.**

➤ Transport et nuisances des riverains des voies d'accès :

L'accès au projet doit se faire par la RD 65 pour le site de méthanisation et par la RD87 pour le stockage décentralisé. Par rapport au trafic moyen actuel sur la RD65 le projet représentera :

- 10 % du trafic global,

- mais plus de 3 fois le trafic de poids lourds sur un tronçon de 3 Kms.

Le plan de circulation devra être défini conjointement avec le Conseil Départemental de L.A.

➤ Les rejets atmosphériques :

Ce sont les gaz d'échappement liés au trafic des camions, les rejets des biofiltres, les gaz de combustion, les rejets offgaz.

L'ARS note le manque d'information sur le dimensionnement des différentes cheminées du projet.

Le logiciel utilisé pour estimer les concentrations dans l'air (ISC-AERMOD VIEV) utilise un modèle gaussien adapté à la situation géographique du projet.

➤ Les odeurs :

Après avoir cité les différents gaz pouvant émaner d'une installation de méthanisation l'ARS mentionne que :

- ✓ Le projet a été conçu de manière à prévenir les nuisances olfactives :
 - le site est relativement isolé (habitation la plus proche située à 200 m à l'Ouest du site).
 - aucun stockage d'intrant à l'extérieur.
 - méthanisation dans des réacteurs fermés, étanches avec une atmosphère intérieure contrôlée.
 - ensemble du biogaz produit, capturé épuré, et valorisé par injection dans le réseau GRDF, ou détruit via la torchère.
 - pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère en fonctionnement normal.
 - ✓ Le transport des matières entrantes et des digestats effectué dans des camions bennes bâchés ou des camions citernes.
 - ✓ Les opérations de réception, stockage, traitement des matières odorantes auront lieu dans des locaux ou cuves fermées avec aspiration d'odeurs et reliés à un biofiltre.
 - ✓ La séparation de phase et le stockage du digestat solide sont prévus dans un bâtiment fermé où les odeurs aspirées sont dirigées vers un préfiltre, puis un biofiltre.
 - ✓ Les rejets des biofiltres seront évacués par des cheminées de 50 mètres pour une meilleure dispersion.
 - ✓ Le digestat liquide doit être stocké en cuve couverte.
 - ✓ L'épandage et le stockage du digestat devraient produire peu d'odeurs, car la digestion anaérobie a pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique.

L'ARS mentionne que l'étude d'impact aurait dû inclure un état initial des odeurs perçues dans l'environnement du site mais le pétitionnaire s'engage à lancer cette étude une fois l'autorisation d'exploiter obtenue.

Une étude de dispersion des odeurs à déjà été réalisée pour s'assurer que les différentes émissions d'odeurs ne constitueront pas une nuisance olfactive significative pour les riverains, et dont les résultats démontrent une absence de dépassement de la valeur guide de référence de 5 uoE/m³ au niveau des riverains les plus proches.

➤ L'évaluation des risques sanitaires :

L'ARS confirme que l'étude d'impact suit la démarche intégrée pour l'évaluation des risques sanitaires et l'interprétation de l'état des milieux préconisée par l'INERIS et répond aux différentes réglementations ayant trait à cette démarche.

- L'interprétation de l'état des milieux :

La société Métha-Herbauges estime qu'un rapport de base n'est pas requis, en liste les raisons et signale que **l'état des milieux est compatible avec l'implantation d'une unité de méthanisation.**

- L'évaluation prospective des risques sanitaires :

Les polluants retenus comme traceurs de pollution et de risque sont l'ammoniac, l'hydrogène sulfuré, les poussières, le monoxyde de carbone, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soude les dioxydes et furanes, le formaldéhyde.

L'ARS note que les études effectuées permettent de conclure à une absence probable des risques sanitaires pour les riverains.

➤ Plan d'épandage

L'ARS mentionne :

- qu'une attention particulière doit être portée par le porteur du projet afin de respecter les préconisations du programme régional nitrates,
- que le danger lié aux bactéries sporulantes et à la toxigénèse est jugée comme très faible (et inférieur aux déjections animales des exploitations),
- que le plan d'épandage semble respecter les distances réglementaires par rapport aux riverains.

Et en conclusion l'ARS note que le dossier identifie et traite correctement la plupart des enjeux sanitaires liés aux installations de méthanisation

L'ARS, suite à ces remarques donne **un avis favorable** à ce projet avec quelques réserves :

- réalisation de travaux d'isolation acoustique pour réduire les sources sonores de 10 dB(A)
- surveillance par des nez électroniques, mise en place de masquant ou de neutralisant

- mise en place d'un suivi semestriel sur les rejets du offgaz et des biofiltres et d'un suivi annuel sur les rejets des chaudières.

Contribution de l'ARS à l'avis de l'Autorité Environnementale :

Après examen du dossier, et à des fins d'amélioration qualitative de l'étude d'impact, l'ARS fait les observations suivantes :

- les dimensionnements des différentes cheminées doivent faire l'objet de notes de calcul qui n'ont pas été reprises dans l'étude d'impact.
- un état initial de odeurs aurait dû faire partie intégrante de l'étude d'impact.

11.3. Avis du Conseil Départemental

Par lettre du 22 novembre 2022, le Président du Conseil Départemental de Loire-Atlantique de l'avis négatif du Département sur le projet de méthanisation METHAHERBAUGES à Corcoué sur Logne, pour les raisons suivantes :

- Si le Département soutient les projets de méthanisation adaptés au territoire, il considère que le projet en cause est d'une ampleur inédite en France et que son impact sur son environnement direct serait considérable ;
- Ce projet entrainerait une augmentation significative du trafic poids lourds sur les routes départementales adjacentes, qui ne sont pas capables, à ce jour, de supporter de telles hausses de trafic (largeur et structure de chaussée, sinuosité, qualité des accotements, traversées de zones urbanisées). Les risques sur la sécurité des riverains et les effets sur la dégradation du réseau doivent être pris en compte ;
- La réalisation du projet nécessite des aménagements routiers importants (renforcement de structure de chaussée, élargissement des voies, aménagement et sécurisation des carrefours) avec des acquisitions foncières conséquentes, non cohérentes avec l'objectif de zéro artificialisation nette porté par le Département ;
- L'implantation du projet sur ce site est incompatible avec les infrastructures routières existantes.

11.4. Avis de la commune de Corcoué-sur-Logne sur la demande de permis de construire

Lors de sa séance du 12 décembre 2022, le Conseil Municipal de Corcoué sur Logne a émis un avis défavorable à la demande de permis de construire déposée le 5 décembre 2022 pour une unité de méthanisation et une unité de liquéfaction du CO₂ sur le site de la coopérative d'Harbauges. A noter que le Conseil Municipal avait émis un avis défavorable sur les deux premières demandes de permis de construire en mai et décembre 2021.

Le Conseil Municipal constate que le projet ne diffère pas fondamentalement de celui déposé en décembre 2021 malgré les nombreuses interrogations formulées lors de la concertation sous l'égide de la CNDP : volume d'entrants, site et emprise foncière, structures, impacts paysagers, trafic routier, desserte routière, système de transfert vers le réseau GRDF restent les mêmes.

Il note que les préoccupations environnementales et sanitaires restent identiques. L'unité de liquéfaction du CO₂ est présentée comme une éventualité avec une maîtrise d'ouvrage par un tiers. L'évitement de la pollution atmosphérique par le CO₂ n'est pas assuré.

Il observe aussi que, au plan énergétique, la chaudière bois d'une puissance de 7000 KW nécessitera une consommation annuelle d'au moins 10 000 tonnes de bois.

Il rappelle que le Sénat a produit un rapport d'information « La méthanisation dans le mix énergétique : enjeux et impacts » qui précise que le projet de méthaniseur de Corcoué sur Logne est l'exemple de ce qu'il ne faut pas faire, et que les Présidents des Conseils départementaux de Loire-Atlantique et de la Vendée sont défavorables au projet.

11.5. Avis de la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer)

Sur le permis de construire :

Par lettre du 7 février 2023, la DDTM de la Loire-Atlantique a présenté l'instruction de la demande de permis de construire déposée par la société METHA HERBAUGES COURCOUE pour une unité de méthanisation au lieu-dit La Vergnière sur la commune de Corcoué sur Logne, avec notamment les avis formulés par les différents services et collectivités et par la MRAe. Elle constate que le dossier est complet et précise que l'enquête publique peut être initiée.

Sur l'accessibilité :

Sous réserve de l'exécution de prescriptions techniques présentées devant la commission d'accessibilité de l'arrondissement de Nantes, le service bâtiment logement de la DDTM, service instructeur au titre de l'accessibilité, a émis un avis favorable à l'exécution du projet.

Le projet est un ERP de 5^{ème} catégorie. Les prescriptions techniques formulées concernent le cheminement, le parc de stationnement, les sanitaires et l'accueil du public.

11.6. Avis du SDIS (Service Départemental d'incendie et de Secours)

Le SDIS a émis plusieurs avis :

- 2 avis sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation en date du 23/06/2021 et du 10/12/2021
- 1 avis sur la demande de permis de construire en date du 5 décembre 2022 concernant la construction d'une unité de méthanisation d'une surface de 15 819 m², et d'un bâtiment administratif comprenant une salle de réception classée ERP type L de la 5^e catégorie.

1- Avis sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter

Après un rappel du contexte réglementaire, des rubriques de la nomenclature des ICPE, et régimes administratifs associés auxquels les installations sont assujetties, un descriptif technique simplifié des installations, une présentation des risques incendie, explosion, toxicité, ainsi que des mesures de prévention et moyens de protection figurant dans le dossier, le SDIS demande au pétitionnaire :

- de respecter ses engagements quant aux dispositions constructives et mesures de prévention édictées dans le dossier, à savoir :
 - la protection coupe-feu (*REI 120*) du local électrique et de la chaudière
 - la mise en place de dispositifs de désenfumage dans divers locaux (*bâtiments des chaudières gaz et biomasse, de réception des intrants, d'épuration du biogaz, de séparation de phase*)
 - les moyens de secours (*extincteurs*)
 - la défense extérieure contre l'incendie (*poteau incendie, réserve incendie*)
 - la prévention des risques d'explosion : réalisation d'un zonage des atmosphères explosives ATEX
- de prendre en compte les dispositions suivantes pour ce qui est de la sécurité contre l'incendie :
 - mise en place d'une manche à air visible depuis tous les accès au site
 - étude conjointe avec le SDIS de la réserve d'eau incendie avant le démarrage des travaux, (*Service Opérations du groupement sud*)

Le SDIS émet un avis favorable au dossier sous réserve de l'exécution des dispositions sus énoncées.

2- Avis sur la demande de permis de construire d'une unité de méthanisation et d'un bâtiment administratif classé ERP

Dans cet avis, le SDIS demande au pétitionnaire :

- de respecter ses engagements en ce qui concerne :
 - le principe de desserte du site au moyen de 2 accès
 - la défense extérieure contre l'incendie qui doit être assurée :
 - ✓ par le poteau d'incendie n° 62 débitant 60 m³/h et situé à moins de 100 mètres
 - ✓ et la mise en place de 2 réserves incendie de 120 m³ chacune
- de prendre en compte les dispositions suivantes pour ce qui est de la sécurité des occupants, des intervenants, ainsi que la préservation des bâtiments et de l'outil de travail :
 - conformité de la salle de réception qui relève des Etablissements Recevant du Public aux dispositions particulières de l'arrêté ministériel du 22 janvier 1990 applicables aux établissements de 5^{ème} catégorie
 - mise en place d'une manche à air visible depuis tous les accès au site
 - étude conjointe avec le SDIS de la réserve d'eau incendie avant le démarrage des travaux, (*Service Opérations du groupement sud*).

11.7. Avis SAGE Estuaire, SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu, SAGE Baie de Bourgneuf et marais breton, SAGE Vie et Jaunay

11.7.1. Avis du SAGE Estuaire de la Loire

La CLE du SAGE Estuaire de la Loire a émis un avis défavorable lors de sa séance du 30 mars 2023, pour les raisons suivantes :

- La mare impactée par le projet, appelée plan d'eau dans le dossier, est identifiée comme zone humide dans la cartographie du SAGE. Elle doit donc être protégée dans son intégrité spatiale et ses fonctionnalités sauf projet relevant de l'article 2. La CLE demande d'infirmer le caractère humide de la mare et de ses berges afin de démontrer que l'application de la séquence ERC et l'évaluation des fonctionnalités ne sont pas nécessaires ;
- Le dossier précise que le site d'implantation est concerné par un risque d'inondation potentiel sur le sud de la parcelle, sans autre information. La CLE demande de démontrer que le risque d'inondation n'est pas avéré au niveau du site d'implantation ;
- Au regard de l'article 11 du règlement du SAGE, dans les secteurs où le risque d'inondation est avéré, les aménagements provoquant une réduction des zones naturelles d'expansion des crues sont interdits. Si celui-ci est avéré, des mesures doivent être envisagées pour atténuer la réduction des zones d'expansion des crues, l'augmentation de la vitesse d'écoulement et la réduction du temps de concentration ;
- Au vu de l'article 12 du règlement du SAGE, là où le risque d'inondation est avéré, les projets doivent être dimensionnés sur une pluie centennale. Le projet étant dimensionné sur une pluie décennale, si le risque d'inondation est avéré, le projet ne serait pas conforme à l'article 12.
- Le dimensionnement de la noue de régulation des eaux pluviales apparaît insuffisant au regard de l'évolution des pluies induite par le changement climatique. Il est conseillé un dimensionnement sur une pluie d'occurrence trentennale.
- Les membres de la CLE s'interrogent sur le caractère d'intérêt général du projet.

La CLE rappelle que le SAGE Estuaire de la Loire est en cours de révision, en fin de processus. Elle a examiné le projet au regard des nouvelles dispositions du SAGE révisé. Le projet n'est pas compatible avec les dispositions ni conforme au règlement du SAGE révisé pour les raisons suivantes :

- Le projet ne respecte pas la disposition M2-4 du PAGD car la compensation de la zone humide de 1,98 ha présente un gain net uniquement pour les fonctions biologique et biogéochimique et pas pour la fonction hydraulique ;
- Dans le cas où la zone humide de 1,98 ha détruite serait inondable, le projet répondrait à l'exception de l'évitement impossible grâce à la justification technico-économique présentée dans le dossier. Une compensation sur une surface égale à 1000 % de la surface impactée serait alors nécessaire (en application de la disposition M2-4 du PAGD) ;
- Il convient également de justifier de l'impossibilité de réaliser la compensation sur la même masse d'eau que celle du site d'implantation (en application de la disposition M2-4 du PAGD) ;
- Cette même disposition du PAGD prévoit que le suivi des mesures compensatoires est à réaliser sur une période minimale de 10 ans. La CLE estime nécessaire d'assurer ce suivi sur l'ensemble de la durée de vie du projet ;
- La règle 2 du règlement interdit la destruction des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) identifiées par le SAGE, sauf exceptions. La mare qui sera impactée est identifiée comme ZSGE dans la cartographie du SAGE. La CLE demande au pétitionnaire d'infirmer le caractère humide de la mare et de ses berges afin de démontrer que l'application de la séquence ERC et l'évaluation des fonctionnalités ne sont pas nécessaires.

11.7.2. Avis du SAGE Logne, Boulogne, Ognon, Grand Lieu

Lors de séance du 29 mars 2023, le bureau de la CLE du SAGE Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu a émis un avis défavorable au dossier d'autorisation environnementale concernant l'installation d'une unité de méthanisation METHA HERBAUGES à Corcoué sur Logne.

Le territoire du SAGE Logne Boulogne Ognon et Grand Lieu est concerné par plusieurs parcelles (811ha) du plan d'épandage de secours du projet de méthanisation, lequel étant situé sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire.

Le bureau de la CLE souligne notamment :

- La fragilité de la qualité des masses d'eau du bassin versant sur lesquelles sera épandu le digestat. Les apports d'azote et de phosphore sont excédentaires sur le bassin avec une eutrophisation des eaux du lac de Grand Lieu ;
- Il y a un risque d'augmentation des surfaces en CIVE au détriment des CIPAN de nature à induire une augmentation de la charge nutritive des eaux. Il est difficile de se faire une idée précise du bilan global en nutriments du système.
- Les surfaces éligibles à l'épandage sur le territoire sont susceptibles de recevoir l'épandage des activités agricoles, des boues de stations d'épuration et à l'avenir du digestat du méthaniseur, avec un effet cumul qui n'est pas à négliger avec une pression sur la disponibilité des terres ;
- La possibilité que certains sols du bassin versant soient arrivés à saturation nutritive et conduisent à une dégradation de la qualité des eaux. Les flux d'azote et de phosphore arrivant au lac de Grand Lieu sont selon les années importants (supérieurs à 500 tonnes de nitrates par an).

Le bureau de la CLE observe que les références du SAGE dans le plan d'épandage et le résumé non technique ne sont pas les bonnes. Il est fait référence au SAGE de 2002 et non au SAGE révisé en vigueur depuis 2015. Il convient de mettre à jour et fonder l'analyse de la compatibilité du projet avec les 7 enjeux du SAGE en vigueur.

En conclusion, le bureau de la CLE émet un avis majoritairement défavorable :

Au regard principalement de l'enjeu 1 « Qualité chimique et physico-chimique des eaux » du SAGE, les caractéristiques du digestat produit et son épandage ne donnent pas de garanties suffisantes pour viser l'objectif de résultat de l'enjeu 1 d'atteinte du bon état des masses d'eau.

L'enjeu 7 du SAGE, notamment son objectif de résultats « appropriation générale des mesures du SAGE » n'est pas pris en compte du fait que l'analyse de la compatibilité du projet ne s'est pas faite sur la version du SAGE en vigueur depuis 2015.

11.7.3. Avis du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf

Le bureau de la CLE du SAGE du Marais breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf a rendu un avis défavorable lors de sa réunion du 14 avril 2023 sur le plan d'épandage du projet d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE sur la commune de Corcoué sur Lognes, considérant que les éléments fournis pour le plan d'épandage sont insuffisants :

- Manque les teneurs des éléments suivis pour chaque catégorie de digestat (digestat conforme au CC DIGAGRI, digestat du plan d'épandage de secours, digestat allant à l'élimination) ;
- Valeurs du digestat théoriques reposant sur la bibliographie, qui ne permettent pas de mesurer complètement l'impact et le risque sur la qualité des milieux.

11.7.4. Avis du SAGE Bassin versant de la Vie et du Jaunay

Le bureau de la CLE du SAGE du Bassin versant de la Vie et du Jaunay a rendu un avis défavorable lors de sa séance du 20 avril 2023 sur le plan d'épandage du projet d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE sur la commune de Corcoué sur Lognes, compte-tenu :

- De l'enjeu eau potable du territoire (captage d'Apremont et projet de captage de Beaufou) et de la nécessaire protection de leurs aires d'alimentation ;
- Du risque de dégradation de la qualité de l'eau des captages et autres masses d'eau du territoire du fait de l'importance et de l'impact des fertilisants issus du méthaniseur ;
- Du risque de pollution lié aux pratiques de fertilisation et du manque de garantie apportée sur les capacités de stockage des exploitations des matières fertilisantes, afin de ne pas les épandre dans des conditions défavorables et de respecter le calendrier d'épandage lié au programme d'actions de la directive nitrates.

11.8. Avis de la CDPENAF

L'article L151-11 du code de l'urbanisme dispose que la CDPENAF émet un avis simple sur les installations de méthanisation considérées comme nécessaire à l'exploitation agricole.

A cet effet, la CDPENAF de Loire Atlantique a examiné lors de sa réunion du 18 avril 2023 le projet de méthaniseur METHA HERBAUGES CORCOUE sur la commune de Corcoué sur Lognes et a rendu un avis favorable à la majorité de ses membres, au regard :

- De la moindre consommation d'espace de ce projet de méthanisation concernant 210 exploitations par rapport à l'emprise foncière nécessaire pour l'installations de plusieurs méthaniseurs de tailles inférieures pour répondre aux besoins du même nombre d'exploitations ;
- De la nature agricole du projet qui permettra le traitement des effluents et d'intrants d'origine agricole avec un service compatible avec les différents types d'agriculture sur le territoire, assurant ainsi le maintien de l'organisation des exploitations membres de la coopérative ;
- De son insertion paysagère satisfaisante au vu de l'aménagement paysager proposé concerté avec les services de l'Etat.

11.9. Avis du CSRPN

La commission Espèces-Habitats du CSRPN a examiné le dossier d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE le 18 juillet 2022.

Le CSRPN s'interroge sur l'évaluation des variantes pour éviter la mare, située en partie sud de la parcelle et non au centre. Le maître d'ouvrage répond que le plan de masse projet ne pouvait pas l'éviter, car l'emprise est de 10 ha d'un seul tenant. Vu l'emplacement des équipements il n'était pas possible de la garder, ou bien elle aurait été

entourée de bâtiments, cuves et voies de circulation. Une mare sera recréée dès le début des travaux pour permettre le transfert des individus.

Concernant la plantation d'un boisement en compensation de l'impact sur les reptiles, le CSRPN recommande de simplement laisser évoluer l'espace en friche plus favorable aux reptiles qu'un boisement. Les haies replantées en partie sud semblent enclavées dans le projet. Il serait plus pertinent qu'elles soient à l'extérieur de l'emprise du projet. Le maître d'ouvrage répond que ces préconisations peuvent être envisagées.

La DDTM indique que le projet présente un intérêt public majeur en permettant d'augmenter la part des énergies renouvelables au niveau régional. Elle ajoute que l'impact sur les espèces considérées est faible.

Le CSRPN trouve les inventaires un peu légers. Le projet consomme beaucoup d'espace. La mare comblée est en bordure de périmètre et n'est pas à l'emplacement de futurs bâtiments. Le CSRPN n'a pas le sentiment que d'autres alternatives d'agencements aient été étudiées en termes d'optimisation.

La DDPP précise que deux autres sites sont proposés dans le dossier, mais l'implantation n'y était pas faisable. Sur le site retenu, dont le pétitionnaire est propriétaire du foncier, les installations sont plutôt regroupées et assez concentrées par rapport à des projets similaires et il y a des obligations d'ouvrages de rétention des effluents en cas d'accident.

Le CSRPN indique quand même une impression de plan de masse plaqué sur la parcelle sans avoir la volonté d'éviter le comblement de la mare. Les réponses proposées en termes de compensation sont moyennes.

La commission Espèces Habitats du CSRPN émet à l'unanimité un avis favorable sous les conditions suivantes :

- mener un complément d'inventaires sur les reptiles et l'avifaune ;
- réfléchir à l'implantation du projet, en particulier pour éviter la mare qui pourrait être connectée aux éléments naturels et de compensation ;
- sur la compensation éviter la gestion des ronces et la plantation du boisement, et laisser en évolution libre ;
- fournir un tableau des équivalences perte/gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires.

12. Réponse du maître d'ouvrage à l'avis de La MRAe (Mission Régionale de l'Autorité Environnementale) et aux avis des SAGE

12.1. Réponse à l'avis de la MRAE

La MRAE des Pays de la Loire a émis un avis sur le projet d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE en date du 31 mai 2022. Dans ce cadre elle a formulé plusieurs remarques et recommandations. Conformément aux articles L122-1 V et VI du code de l'environnement, le maître d'ouvrage doit apporter une réponse à cet avis de la MRAE avant le début de l'enquête publique, réponse qui sera jointe au dossier d'enquête. Le maître d'ouvrage, la société METHA HERBAUGES CORCOUE, a transmis sa réponse en juin 2022. Une synthèse de cette réponse est présentée ci-après.

Recommandation 1 : Compléments à apporter à l'étude d'impact au regard de l'ensemble des composantes du projet.

Les digestats produits par l'unité de méthanisation seront conformes au cahier des charges CDC Dig. Les digestats liquides et solides seront considérés comme des produits dont le stockage est de la responsabilité de l'utilisateur et non de celle de l'unité de méthanisation. Les stockages ne relèveront ainsi pas de l'installation classée de méthanisation, qui prendra cependant en charge financièrement l'aménagement partiel des stockages existants et la création de nouveaux stockages.

Concernant le raccordement au réseau public de transport de gaz, qui sera réalisé par GRDF, le dossier comprend le tracé entre l'unité de méthanisation et le point de raccordement à Machecoul. Ce tracé longera exclusivement des routes et aura un impact très faible sur l'environnement. GRDF a précisé que ce raccordement ne nécessite pas d'étude d'impact.

Recommandation 2 : Revoir la compatibilité du plan d'épandage de secours avec les dispositions des 4 SAGE concernés et non le SAGE du Lay (hors territoire).

Le volet B du dossier de demande d'autorisation (plan d'épandage de secours) - partie 3 « Etude d'incidence des épandages sur l'environnement » présente une erreur dans le titre et tableau. Le titre du paragraphe 4.6.5. est « compatibilité des épandages avec les objectifs des différents SAGE » et celui du tableau 50 est « compatibilité de l'épandage de digestat avec les objectifs des différents SAGE ».

Recommandation 3 : Prendre en compte les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé le 18 mars 2022.

La conformité du projet au nouveau SDAGE 2022-2027 a été évaluée et le dossier a été modifié en conséquence dans les paragraphes II.1.2.4.1 et II.3.22.1 du volet A du rapport de demande d'autorisation. Le projet de METHA HERBAUGES CORCOUE pourra être concerné par 7 des 14 orientations du SDAGE. L'examen détaillé du projet au regard de chacune de ces 7 orientations conclut à la compatibilité du projet avec le SDAGE.

Il en est de même avec le volet B (plan d'épandage). L'épandage de digestat respecte les objectifs prioritaires du territoire Maine-Loire-Océan fixés par le SDAGE et les SAGE.

Recommandation 4 : Prendre en compte les objectifs et les règles du SRADDET approuvé le 7 février 2022.

Un nouveau paragraphe II.3.22.7 a été ajouté dans le volet A. Il présente les 11 objectifs parmi les 30 objectifs du SRADDET qui sont applicables au projet METHA HERBAUGES CORCOUE. L'analyse détaillée du projet au regard de ces 11 objectifs conclut à la compatibilité du projet avec le SRADDET.

Recommandation 5 : Rédiger un résumé non technique unique intégrant l'ensemble des éléments attendus de l'étude d'impact.

Les résumés non techniques des deux volets A et B ont été fusionnés, ce qui améliore la clarté et la vision d'ensemble. La mention du site de stockage décentralisé a été supprimée. Un tableau Etat initial-impact potentiel-mesures ERC du volet B a été ajouté.

Recommandation 6 : Consolider l'analyse des variantes.

Le porteur de projet a étudié 3 variantes, une sur la commune de la Marne, une au sud de la coopérative le long de la RD65, une à proximité immédiate de la coopérative.

Des échanges ont eu lieu avec la communauté de communes de Machecoul pour une parcelle près de l'échangeur de la Marne. Une des parcelles proposées était classée en zone humide, peu compatible avec une ICPE. Les multiples recherches auprès des collectivités sur les zones proches des échangeurs le long de la RD 117, pour trouver un autre terrain n'ont pas abouti.

Les motifs essentiels du choix de la parcelle en face de la coopérative sont :

- La maîtrise foncière ;
- La proximité avec le centre de gravité des gisements ;
- Au regard des zones humides, la parcelle n'est pas plus impactée que la moyenne dans la région ;
- La proximité avec la coopérative qui est centre du bassin de production.

Recommandation 7 : Compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

Le bilan carbone réalisé ne prend pas en compte l'impact de la canalisation de raccordement au réseau GRDF. Cependant la construction de l'unité de méthanisation représente moins de 1 % du bilan global. L'impact lié à la construction de la canalisation de gaz sera bien moindre et peut être considéré comme négligeable et de fait intégré dans les marges de sécurité et les hypothèses conservatrices retenues dans le calcul du bilan GES.

Le bilan présenté n'intègre pas la valorisation du CO₂ sous forme liquide mais un relargage à l'atmosphère.

L'utilisation de camion GNV au lieu du diesel (600 tCO₂/an) et la liquéfaction de CO₂ (30000 tCO₂/an) sont des leviers supplémentaires pour améliorer le bilan de 58910 tCO₂eq/an évitées.

La fourniture d'une analyse de cycle de vie n'est pas requise réglementairement.

Recommandation 8 : Conséquences d'une surverse au-delà de la pluie décennale.

En cas de pluie supérieure à la décennale, les eaux pluviales issues du site de méthanisation seront fortement diluées, soit un impact plus faible sur le milieu récepteur en aval que pour une pluie décennale.

Recommandation 9 : Compléter l'étude d'impact sur les zones humides et la noue, et sur le suivi pour la pérennité des mesures de compensatoires.

La MRAE estime qu'il convient d'évaluer le risque de perte de fonctionnalités des zones humides du site lié à l'utilisation des eaux pluviales pour le processus industriel et le risque de drainage lié au creusement de la noue. Il convient également de justifier les dispositions de suivi des mesures compensatoires pour garantir leur pérennité.

La noue végétalisée a été considérée comme faisant partie des surfaces détruites. Elle est incluse dans les 1,98 ha de zone humide détruite. La cartographie de la zone impactée a été modifiée pour éviter toute confusion.

Recommandation 10 : Préciser les changements dans l'usage des sols.

Le projet entraînera le changement d'usage des sols suivant :

- 5,6 ha de cultures seront remis en prairie ;
- 8,95 ha (unité de méthanisation 8,31 ha, site de valorisation du CO₂ 0,64 ha) de culture seront transformés en terre à vocation de production énergétique.

Aucune autre surface agro-alimentaire ne sera soustraite au profit d'une vocation exclusivement énergétique.

Recommandation 11 : Justification demande dérogation espèces protégées.

Le dossier envisage une demande de dérogation pour les reptiles et les amphibiens sans avoir démontré à ce stade l'absence de solutions de substitution raisonnable. Le porteur de projet renvoie à ses recherches de terrains alternatifs (cf réponse à la recommandation 6).

Recommandation 12 : Renforcer les mesures de suivi et de surveillance des émissions en sortie des biofiltres et évent, et des odeurs.

Un état initial des odeurs sera réalisé avant la mise en service du site. Un suivi semestriel des émissions en sortie des biofiltres sera bien mis en place.

En cas de dépassement du seuil de nuisances olfactives, des mesures préventives seront mises en œuvre par le porteur de projet pour réduire au maximum l'impact olfactif de l'unité de méthanisation.

Recommandation 13 : Compléter le dossier d'impact paysager.

Une vue au sud de site de méthanisation a été ajoutée. Afin d'améliorer la lisibilité, une présentation des vues actuelles, après mise en service du projet et après une première phase de 10-15 ans sur une même page a été faite.

Recommandation 14 : Addition des impacts visuels de la coopérative et de l'unité de méthanisation.

Cette addition est en fait fonction de la prise de vue. Depuis le sud et depuis le nord, l'unité de méthanisation et la coopérative se masqueront mutuellement. Depuis l'est ou l'ouest, les impacts visuels s'additionnent effectivement.

Recommandation 15 : Détailler les mesures d'intégration paysagère (localisation, nature et consistance des haies, entretien).

La localisation des plantations est indiquée dans le volet A du dossier. Néanmoins pour plus de clarté, la localisation des haies a été détaillée. La liste des essences autorisées et un exemple d'implantation possible ont été ajoutés.

Recommandation 16 : Compléter la présentation des incidences paysagères.

Le choix des matériaux conjugue durabilité, facilité d'entretien et intégration paysagère. La teinte retenue (RAL 7016) est une couleur neutre qui se fond dans l'environnement. Elle sera très majoritaire sur le site. Sur ce sujet très subjectif des couleurs, le porteur de projet est ouvert à toute proposition, notamment pour les cheminées et clôtures. Le bâtiment administratif aura une couleur différente en tant que bâtiment d'accueil du public.

Les réponses aux recommandations 13 (photomontages) et 15 (plantations, haies) répondent aussi à cette recommandation.

Recommandation 17 : Préciser l'avancement des discussions sur les aménagements routiers avec le département de Loire-Atlantique.

Le porteur de projet rappelle les échanges principalement épistolaires qui ont eu lieu avec le département. Il souligne que la coopérative a fait des propositions en termes de plan de circulation pour limiter les impacts et rappelle que ce thème a été traité lors de la concertation n°2 conduite par la CNDP.

Le porteur de projet a répondu au courrier du département en apportant des analyses, des réponses, des solutions, sans réponse à ce stade du département.

Six annexes accompagnent les réponses aux 17 recommandations :

- Etude détaillée du tracé de raccordement au réseau de gaz (Source : GRDF) ;
- Courrier de GRDF sur l'absence de nécessité d'étude d'impact pour le tracé de raccordement
- Pièce justificative sur la démarche entreprise pour le choix du site ;
- Insertion paysagère ;
- Liste des essences autorisées et un exemple d'implantation de haie ;
- Echanges avec le Conseil Départemental 44.

12.2. Réponse aux avis des CLE des SAGE

Le maître d'ouvrage METHA HERBAUGES CORCOUE a apporté réponse le 28 avril 2023 aux avis défavorables émis par les CLE des SAGE :

- Estuaire de la Loire (avis du 31 mars 2023) ;
- Marais breton (avis du 14 avril 2023) ;
- Vie et Jaunay (avis du 20 avril 2023) ;
- Logne Boulogne, Ognon, Grand-Lieu (avis du 29 mars 2023).

12.2.1. Réponse à l'avis de la CLE du SAGE Estuaire de la Loire

Au regard du SAGE actuellement applicable au 28 avril 2023

- Observation de la CLE : La mare impactée par le projet est identifiée comme zone humide dans la cartographie du SAGE. Elle doit donc être protégée dans son intégrité spatiale et ses fonctionnalités sauf projet relevant de l'article 2. La CLE demande d'infirmer le caractère humide de la mare et de ses berges afin de démontrer que l'application de la séquence ERC et l'évaluation des fonctionnalités ne sont pas nécessaires.

Réponse MOA : Le projet de METHA HERBAUGES CORCOUE est un projet d'aménagements visés aux articles L. 214-1 et L. 511-1 du Code de l'Environnement. La destruction de zone humide est donc autorisée dans la mesure où des mesures compensatoires, correspondant au moins au double de la surface détruite et de fonctionnalités équivalentes, sont mises en place de préférence près du projet et à minima au sein du territoire du SAGE.

Le projet induira la destruction de 1,98 ha de zone humide. Il est prévu la mise en place de deux mesures de compensation sur le site de méthanisation en projet et sur une parcelle située à proximité du projet, sur la commune de la LIMOUZINIÈRE :

- La remise en prairies naturelles de 6,41 hectares de culture ;
- La création de deux mares.

Sur les 6,41 ha de cultures remises en prairie, 4,61 ha sont déjà en zone humide. Il s'agira donc dans ce cas d'une restauration ou d'une reconstruction de zones humides. Pour les 1,80 ha complémentaires, si s'agira d'une création de zones humides.

Les 4,61 ha de restauration ou reconstruction de zones humides correspondent 2,3 fois la surface de zone humide impactée. La surface complémentaire de 1,80 ha à fort potentiel de zone humide est susceptible d'augmenter ce facteur à 3,2 fois.

Ces mesures permettent de respecter les prescriptions du SAGE de l'Estuaire de la Loire actuellement en vigueur au 20/04/2023, à savoir compenser au moins au double de la surface détruite, mettre en place des mesures de restauration, reconstruction ou de création de zones humides dégradées, de fonctionnalité équivalente, de compenser près du projet et à minima au sein du territoire du SAGE.

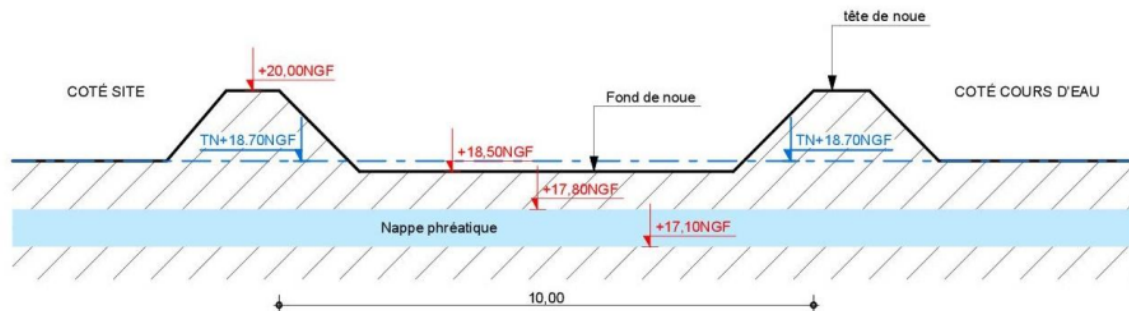
Enfin, la mare située dans l'emprise projet n'est pas listée à l'annexe 2 du règlement du SAGE en vigueur et n'apparaît pas sur la cartographie des zones humides de ce même règlement.

- Observation de la CLE : Le dossier précise que le site d'implantation est concerné par un risque d'inondation potentiel sur le sud de la parcelle, sans autre information. La CLE demande de démontrer que le risque d'inondation n'est pas avéré au niveau du site d'implantation.

Réponse MOA : La carte de l'enveloppe des zones d'inondations potentielles fournie dans le dossier provient de la base de données nationale géorisque.fr, au niveau de la carte interactive dans le dossier « remontée de nappe ». Ces données sont directement liées aux remontées de nappe et non aux inondations par débordement de cours d'eau.

Le fond de la noue se trouve 70 cm au-dessus du toit de la nappe quand celle-ci est à son plus haut niveau (cf coupe ci-dessous). La hauteur de la nappe a été évaluée à l'aide de relevés piézométriques réalisés du 01/12/2020 au 13/12/2021.

Figure 4. Coupe de niveau au point le plus bas de la noue de régulation



De plus, le site de méthanisation se trouve en dehors de tout PPRi ou TRI. Le risque inondation n'est donc pas avéré.

- Observation de la CLE : Au regard de l'article 11 du règlement du SAGE, dans les secteurs où le risque d'inondation est avéré, les aménagements provoquant une réduction des zones naturelles d'expansion des crues sont interdits. Si celui-ci est avéré, des mesures doivent être envisagées pour atténuer la réduction des zones d'expansion des crues, l'augmentation de la vitesse d'écoulement et la réduction du temps de concentration.

Réponse MOA : Le projet d'unité de méthanisation ne se trouve pas en zone inondable avérée. Il n'est donc pas soumis à l'article 11 du règlement du SAGE de l'Estuaire de la Loire actuellement en vigueur.

- Observation de la CLE : Au vu de l'article 12 du règlement du SAGE, là où le risque d'inondation est avéré, les projets doivent être dimensionnés sur une pluie centennale. Le projet étant dimensionné sur une pluie décennale, si le risque d'inondation est avéré, le projet ne serait pas conforme à l'article 12.

Réponse MOA : Le projet d'unité de méthanisation ne se trouve pas en zone inondable avérée. Il n'est donc pas soumis à l'article 12 du règlement du SAGE de l'Estuaire de la Loire actuellement en vigueur.

- Observation de la CLE : Le dimensionnement de la noue de régulation des eaux pluviales apparaît insuffisant au regard de l'évolution des pluies induite par le changement climatique. Il est conseillé un dimensionnement sur une pluie d'occurrence trentennale.

Réponse MOA :

Le dimensionnement de la noue de régulation pour une pluie d'occurrence décennale a été validé par les services instructeurs. Lors de l'instruction du dossier, les demandes de compléments formulées par eux ont été prises en compte et le dossier a été modifié en conséquence.

De plus, le fond de la noue se trouve 70 cm au-dessus du toit de la nappe quand celle-ci est à son plus haut niveau. La hauteur de la nappe a été évaluée à l'aide de relevés piézométriques réalisés du 01/12/2020 au 13/12/2021.

- Observation de la CLE : Les membres de la CLE s'interrogent sur le caractère d'intérêt général du projet.

Le règlement européen 2022/2577 du conseil du 22 décembre 2022 établit un cadre en vue d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables. Il introduit notamment une présomption selon laquelle les projets dans le domaine des énergies renouvelables relèvent de l'intérêt public supérieur, ce qui a été confirmé par un communiqué de la Commission européenne du 30 mars 2023.

Le projet de METHA HERBAUGES CORCOUE consiste en la création d'une unité de méthanisation permettant de produire du biogaz à partir de déchets principalement d'origine agricole. Cette production de biogaz est une forme d'énergie renouvelable.

Au regard du SAGE en cours de révision

- Observation de la CLE : Le projet ne respecte pas la disposition M2-4 du PAGD car la compensation de la zone humide de 1,98 ha présente un gain net uniquement pour les fonctions biologique et biogéochimique et pas pour la fonction hydraulique.

Réponse MOA : La disposition M2-4 du PAGD du SAGE en cours de révision préconise que la mesure compensatoire des impacts des projets sur les zones humides, à défaut d'alternative et après réduction de ces impacts vise, entre autres, un gain net de fonctionnalité. Il n'est pas indiqué que la mesure compensatoire doit présenter un gain net sur toutes les fonctionnalités.

La mesure de compensation prévue dans le cadre du projet d'unité de méthanisation permet un gain net de fonctionnalité biologique et biogéochimique. En ce qui concerne la fonctionnalité hydraulique, la mesure permet à minima de maintenir une fonctionnalité hydraulique équivalente

- Observation de la CLE : Dans le cas où la zone humide de 1,98 ha détruite serait inondable, le projet répondrait à l'exception de l'évitement impossible grâce à la justification technico-économique présentée dans le dossier. Une compensation sur une surface égale à 1000 % de la surface impactée serait alors nécessaire (en application de la disposition M2-4 du PAGD).

Réponse MOA : Le projet d'unité de méthanisation ne se trouve pas en zone inondable avérée. Il n'est donc pas soumis aux éléments de la disposition M2-4 du PAGD du SAGE en cours de révision applicables aux zones inondables avérées

- Observation de la CLE : Il convient également de justifier de l'impossibilité de réaliser la compensation sur la même masse d'eau que celle du site d'implantation (en application de la disposition M2-4 du PAGD).

Réponse MOA :

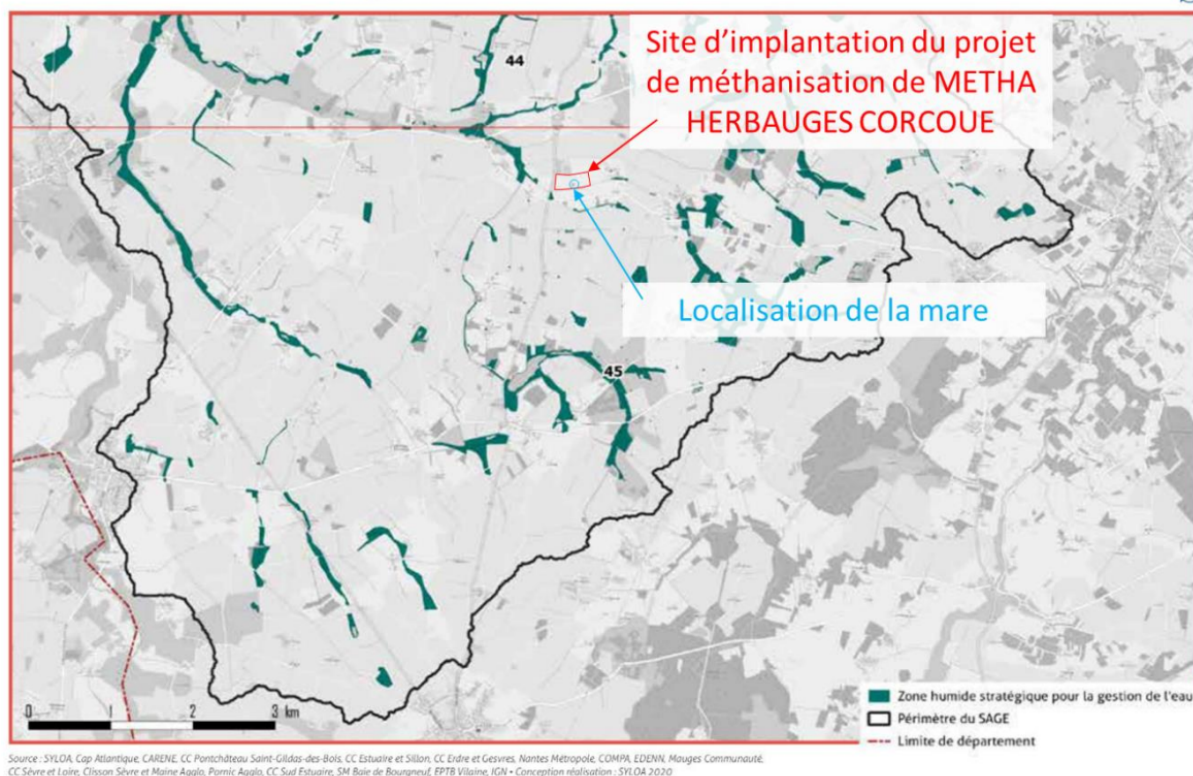
La masse d'eau où est localisée la zone humide détruite par le projet est la suivante : FRGR1542 – Le Tenu et ses affluents depuis la source jusqu'à Saint-Etienne-de-Mer Morte. Cette masse d'eau présente une superficie de 16,87 km².

Après étude, aucune parcelle, présentant des critères favorables à une compensation de zone humide, n'était disponible sur ce bassin versant. Le porteur de projet a donc élargi ses recherches au bassin versant environnant. La parcelle retenue se trouve sur la commune de la LIMOUZINIÈRE, sur le bassin versant de la masse d'eau suivante : FRGR1543 – La Roche et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Tenu. Cette masse d'eau est adjacente à la masse d'eau FRGR1542. Le projet répond donc aux exigences du SAGE de l'Estuaire de la Loire en cours de révision.

- Observation de la CLE : La règle 2 du règlement interdit la destruction des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) identifiées par le SAGE, sauf exceptions. La mare qui sera impactée est identifiée comme ZSGE dans la cartographie du SAGE. La CLE demande au pétitionnaire d'infirmier le

caractère humide de la mare et de ses berges afin de démontrer que l'application de la séquence ERC et l'évaluation des fonctionnalités ne sont pas nécessaires.

Réponse du MOA : La règle 2 du règlement du SAGE de l'Estuaire de la Loire en cours de révision traite du maintien des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE). Ces zones humides stratégiques sont localisées dans les cartographies disponibles en annexe 1 du règlement en cours de révision (date de consultation 20/04/2023). La mare présente sur le site envisagé pour le projet de METHA HERBAUGES CORCOUE n'y est pas inventoriée comme ZSGE (cf carte ci-dessous).



12.2.2. Réponse à l'avis de la CLE du SAGE Marais Breton et bassin versant de la Baie de Bourgneuf

- Observation de la CLE : les éléments fournis pour le plan d'épandage sont insuffisants (Manque les teneurs des éléments suivis pour chaque catégorie de digestat, valeurs du digestat théoriques qui ne permettent pas de mesurer complètement l'impact et le risque sur la qualité des milieux).

Réponse MOA :

L'unité ne traitera que des matières agricoles (effluents d'élevage, matières végétales). L'épandage se fera dans les conditions préconisées par la réglementation.

Des analyses du digestat à épandre seront réalisées régulièrement pour justifier du cahier des charges DIG. Les caractéristiques agronomiques des digestats seront connues.

L'usage et les conditions d'emploi du produit seront également encadrés par le cahier des charges DIG.

L'ensemble des dispositions seront prises pour assurer des épandages de qualité dans le respect des bonnes pratiques agricoles :

- Un plan de fumure sera mis en place sur chaque exploitation, avec doses maximales de digestat pour respecter un équilibre de la fertilisation à la parcelle et respect des doses plafonds indiquées dans les arrêtés nitrates (apports sur CIVE ou dérobée...);
- L'ensemble des apports par parcelle sera enregistré sur le cahier d'épandage sur l'exploitation ;
- Les ouvrages de stockage seront suffisamment grands pour faire des apports au plus près des besoins de la plante, dans le respect du calendrier d'épandage en application de la Directive Nitrates ;
- Un bilan global azote et phosphore à l'échelle de l'exploitation réalisé annuellement permettra de justifier d'un équilibre entre apport (organique et minéral) et exportation par les cultures ;
- Les distances d'épandage imposées par la réglementation seront respectées (point d'eau, tiers...);
- La quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par ha de SAU est inférieure à 170 kg sur chaque exploitation.

Le respect de ces règles est soumis à des contrôles dans le cadre de la conditionnalité des aides PAC notamment. L'apport de digestat viendra se substituer aux apports d'engrais minéraux. Le projet va également permettre d'accroître les capacités de stockages des exploitations concernées. Cela permettra d'apporter le digestat au plus près des besoins des plantes.

On rappellera enfin les engagements pris par METHA-HERBAUGES :

- Le réseau Chambre d'Agriculture assurera le plan de fumure de tous les apporteurs de gisement engagés dans le projet (objectifs : optimiser l'utilisation des digestats et réduire au maximum l'usage des engrais chimiques) ;
- Le stockage aux normes des digestats liquides sera pris en charge financièrement par le méthaniseur pour tous les volumes nécessaires au bon déroulement du projet par aménagement partiel des stocks existants et par la création de nouveaux.

12.2.3. Réponse à l'avis de la CLE du SAGE Vie et Jaunay

- Observation de la CLE : L'enjeu eau potable du territoire (captage d'Apremont et projet de captage de Beaufou) avec la nécessaire protection de leurs aires d'alimentation. Il y a un risque de dégradation de la qualité de l'eau des captages et autres masses d'eau du territoire du fait de l'importance et de l'impact des fertilisants issus du méthaniseur. Il y a un risque de pollution lié aux pratiques de fertilisation et un manque de garantie apportée sur les capacités de stockage des exploitations des matières fertilisantes et sur les modalités d'épandage.

Réponse MOA : Les réponses apportées pour la clé du SAGE « Marais Breton » permettent également de répondre aux interrogations du SAGE Vie et Jaunay.

12.2.4. Réponse à l'avis de la CLE du SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu

- Observation de la CLE : Les références du SAGE dans le plan d'épandage et le résumé non technique ne sont pas les bonnes. Il convient de mettre à jour et fonder l'analyse de la compatibilité du projet avec les 7 enjeux du SAGE en vigueur.

Réponse MOA : Une erreur s'est glissée dans la partie 4613 sur les SAGE du « plan d'épandage de secours », une nouvelle rédaction est présentée pour remplacer le paragraphe en page 103 et 104 sur le SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu.

- Observation de la CLE : Les caractéristiques du digestat produit et son épandage ne donnent pas de garanties suffisantes pour viser l'objectif de résultat de l'enjeu 1 d'atteinte du bon état des masses d'eau.

Réponse MOA : Le principal enjeu sur lequel le projet peut avoir un impact est celui sur la qualité physico-chimique et chimique des eaux. Les éléments décrits dans le plan d'épandage de secours ainsi que ceux décrits précédemment sur les SAGE « Marais Breton » et « Vie et Jaunay » permettent de justifier de la compatibilité du projet avec l'enjeu numéro 1.

13. Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Le contenu du PV de synthèse rédigé sur 126 pages intègre un bref rappel du déroulement de l'enquête, un bilan de la fréquentation du public pendant les permanences, un bilan comptable des contributions déposées, et des visionnages du dossier sur le registre dématérialisé, ainsi qu'un récapitulatif des thèmes et des sous-thèmes repris dans le tableau ci-dessous.

Thèmes	Sous thèmes
01- Avis	011 - Favorable 012 - Défavorable 013 - Hors sujet 14 - Neutre
04- Concertation préalable (Modalités de concertation, Charte d'engagement)	
10 - Gouvernance - Compétence	101 - Méta-Herbauges 102 - Nature Energy (SHELL)
15 - Site	151 - Choix du site 152 - Sites alternatifs 153 - Règlement d'urbanisme
20 - Projet	201- Taille 202 - Équipements 203 - Solutions alternatives 204 - Durée de vie de l'exploitation-le démantèlement 205 - Unité de liquéfaction du CO2 206 - Raccordement au réseau de gaz naturel 207 - Plan d'épandage de secours 208 - Gisements-stockage de digestat sur les exploitations 209 - Mesures ERC
25 - Procédé de méthanisation	251 - Intrants biomasse 252 - Production de biogaz, biométhane, bio CO2 253 - Production du digestat solide et liquide 254 - Contrôle du digestat
30 - Financement du projet	301 - Montant de l'investissement 302 - Financement public 303 - Répartition du capital 304 - Contrat GRDF de rachat du biogaz
35 - Travaux (Coût, délais, échéancier)	
40 - Services proposés aux exploitants agricoles et actionnaires	401 - Valorisation des effluents d'élevage en énergie 402 - Gestion, stockage, épandage des digestats solides et liquides
45 - Règlementation ICPE	
50 - Environnement	501 - Aspects paysagers 502 - Biodiversité, faune, flore 503 - Ressource en eau 504 - Qualité de l'eau

	505 - Zones humides 506 - Qualité de l'air
55 - Ecologie / Développement durable	551 - Transition écologique 552 - Réchauffement climatique 553 - Emissions GES 554 - Bilan carbone
60 - Le modèle agricole	601 - Les cultures CIVEs / CIPAN 602 - L'élevage, le bien-être animal 603 - Les effets du digestat sur la qualité du sol 604 - Impacts sur les exploitations agricoles locales 605 - L'évolution de l'agriculture sur le territoire 606 - L'indépendance alimentaire
65 - Energie	651 - Energie produite : biogaz / biométhane / CO2 652 - Energie consommée : bois/biomasse / gaz (chaufferies) 653 - Indépendance énergétique
70 - Desserte routière	701 - Infrastructures routières 702 - Sécurité routière 703 - Plans de circulation
75 - Nuisances, risques, santé publique, incommodités, cadre de vie	751 - Bruit autour du site 752 - Bruit routier 753 - Trafic routier 754 - Odeurs 755 - Incendie 756 - Explosion 757 - Toxicité 758 - Rejets atmosphériques 759 - Pollution des sols, sous-sols, nappes phréatiques 760 - Inondations
80 - Économie, emploi, immobilier	801 - Retombées économiques locales 802 - Incidences sur les emplois 803 - Revenu complémentaire pour les agriculteurs 804 - Pertes de valeurs immobilières
85 - Comité scientifique et technique	851 - Composition 852 - Mission 853 - Résultats d'études
90 - Avis État / Élus / PPA / PPC / MRAe / CDPENAF	
95 - L'enquête	951 - Concertation - communication - consultation des communes 952 - Qualité du dossier d'enquête 953 - Accessibilité au registre et dossiers papier et internet 954 - Décision suite à l'enquête publique

Le mémoire en réponse du MOA prend en compte l'intégralité des questions posées par le public rassemblées par thèmes et sous thèmes dans le PV de synthèse ; ce document de 298 pages a été remis à la commission d'enquête dans les délais impartis de 15 jours à compter de la remise du PV de synthèse le 07 juillet 2023 sous format dématérialisé.

14. Analyse des observations des PPA, de la MRAe, CDPENAF et CSRPN

14.1. Analyse de la commission d'enquête sur l'avis de la MRAe et la réponse du MOA

La commission d'enquête a examiné les recommandations formulées par la MRAe et la réponse apportée à ces recommandations par le maître d'ouvrage Metha Herbauges Corcoué.

Dans le PV de synthèse, la commission d'enquête a identifié les recommandations et les observations restées sans réponse nécessitant, selon elle, des précisions.

La commission d'enquête relève et analyse les compléments apportés dans le mémoire en réponse du maître d'ouvrage sur les différents points soulevés et repris ci-après.

Recommandation n° 1

- les installations de stockage des digestats solides et liquides :
 - la mise aux normes des ouvrages de stockage existants et la création de nouveaux ouvrages de stockage du digestat liquide
 - les techniques de stockage du digestat liquide et la réglementation applicable
- les travaux de raccordement au poste d'injection GRDF de Machecoul qui nécessiteront une remise en état des espaces publics et privés selon des procédures qui s'inscrivent dans la durée

Recommandation n° 4

- la localisation du site de l'unité de méthanisation au sein d'un « Corridor Vallée » identifiée par le schéma régional de cohérence écologique de 2015, et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (*SRADDET*) de 2022.

Recommandation n° 5

- le tableau de synthèse « Etat initial de l'environnement / impact potentiel / mesures ERC » à inclure dans le volet B « Plan d'épandage » et à ajouter aux résumés non techniques du dossier

Recommandation n° 6

- la justification des choix effectués en appuyant l'argumentaire en ce qui concerne la taille du projet ou des projets, la recherche de disponibilités foncières et le choix du site d'implantation

Recommandation n° 7

- le bilan des émissions de gaz à effet de serre :
 - prise en compte dans le calcul, des travaux de mise aux normes et de construction de nouveaux ouvrages de stockage des effluents d'élevage et de digestat,
 - comparaison avec une présentation des émissions de gaz à effet de serre en l'état actuel du fonctionnement des exploitations agricoles

Recommandation n° 9

- la compensation de l'impact du projet sur la zone humide : le risque d'une perte des fonctionnalités écologiques de la zone humide résiduelle, le risque de drainage lié au creusement de la noue, les dispositions de suivi des mesures compensatoires

Recommandation n° 11

- la justification de la demande de dérogation « espèces protégées »

Recommandation n° 12

- les mesures de suivi et de surveillance des émissions en sortie des biofiltres et événements, et des odeurs

Recommandation n° 17

- l'avancement des discussions sur les aménagements routiers avec le département de Loire-Atlantique.
Concernant les questions posées dans le PV de synthèse :

Recommandation n° 1

Il convient de préciser :

- la localisation des stockages complémentaires (90 000 tonnes de digestat liquide) et leur importance (nombre, surface...) selon les exploitations desservies
- leurs incidences environnementales potentielles (risque de fuite accidentel de matière au regard des milieux sensibles comme les cours d'eau, les points d'eau et les zones humides).
- les diverses techniques de stockage du digestat liquide (poches souples en matériau renforcé, les types de couvertures souples ou rigides pour fosses, etc.), la réglementation et les consignes applicables en termes d'étanchéité, de distances d'implantation, de contrôles techniques par des organismes agréés
- les procédures applicables en ce qui concerne les travaux de raccordement au réseau public de transport de gaz à réaliser par GRDF

Réponse MOA

- Stockages et la gestion des digestats : Voir thèmes 402, 45, 759
- Travaux de raccordement au réseau public de transport de gaz : GRDF réalisera les travaux conformément aux prescriptions du département 44. Le Maître d'Ouvrage relève que la multiplication du nombre de raccordements qui serait nécessaire en cas de la réalisation de plusieurs sites, dans l'hypothèse présentée en atelier de réunion publique, pose alors la même question mais alors de manière plus importante en nombre : 12 km pour le projet Métha Herbauges Corcoué contre potentiellement 40 km pour 10 projets.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que le MOA n'apporte pas dans sa réponse d'éléments en ce qui concerne la localisation des stockages de digestat liquide. Par contre dans ses réponses aux thèmes précités auxquels il renvoie, la commission d'enquête prend acte des éléments suivants :

- la prise en charge financière par le méthaniseur de la mise aux normes des capacités de stockage
- en sus d'un inventaire des capacités de stockage existantes déjà réalisé dans chaque exploitation, il est prévu d'effectuer un arbitrage en fonction des coûts pour décider soit d'un aménagement en pré-fosses pour le pompage du lisier frais, ou pour le stockage des digestats liquides, soit d'une nouvelle capacité de stockage et dans certains cas au plus près des parcelles
- les diverses techniques de stockage des digestats sont présentées
- les capacités seront couvertes, et étanches
- les ouvrages de stockage du digestat seront dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel selon l'arrêté du 10 novembre 2009
- la gestion des digestats et les épandages seront réalisés selon les arrêtés et décrets en vigueur
- une implantation des stockages à plus de 35 m des points d'eaux et cours d'eau avec mise en place d'une rétention périphérique autour des stockages de type poche.
- des travaux de raccordement réalisés par GRDF selon les prescriptions du département
- un linéaire de travaux de raccordement au réseau de transport de Gaz de 3 à 4 fois supérieur pour 10 projets

Recommandation n° 4

- Le « Corridor Vallée » identifié par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de 2015, et par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de 2022 a-t-il bien été pris en compte dans l'étude d'impact ?

Réponse MOA

Voir réponse au point 3 du 2.2. Questions de l'Association pour la SAUVEGARDE de la BIODIVERSITE à GRAND-LIEU.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête qui s'est assurée de la réponse apportée à la question 3 de l'Association pour la SAUVEGARDE de la BIODIVERSITE à GRAND-LIEU relève que :

- le dossier traite de la compatibilité du projet avec le SRADDET (§II.3.22.7)
- une bande enherbée de 35 m de large et 2 mares seront mises en place le long du cours d'eau afin d'améliorer la fonctionnalité du corridor
- le maillage de la clôture entourant le site ne fera pas obstacle à la circulation de la petite faune.

Recommandation n° 5

- le MOA peut-il inclure dans le volet B et les résumés non techniques du dossier d'enquête, le tableau de synthèse de l'ensemble des éléments de l'étude d'impact du plan d'épandage présenté dans son document de réponse " Etat initial de l'environnement / impact potentiel / mesures ERC " ?

Réponse MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Analyse sur avis MRAe et réponse MOA-Q5-Plan d'épandage.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.287 à 289

Avis de la commission d'enquête

Dans sa réponse le MOA inclut les tableaux (3 pages) des différents zonages réglementaires concernés par le plan d'épandage, ses impacts potentiels et les mesures ERC à son mémoire en réponse. La commission d'enquête invite le maître d'ouvrage à intégrer ces tableaux dans le volet B et les résumés non techniques de l'étude d'impact même si ces documents ne sont plus à ce stade à la disposition du public.

Recommandation n° 6

- Le maître d'ouvrage peut-il fournir des éléments venant renforcer la justification de ses choix quant à la taille du ou des projets, et du ou des sites d'implantation ?

Réponse MOA : Voir sous thèmes 152, 201, 203.

Le Maître d'Ouvrage a réalisé ce travail lors de réunions publiques. Les documents ont été rendus publics.

Avis de la commission d'enquête

A la relecture des réponses apportées dans les thèmes référencés ci-dessus et que l'on peut supposer reprendre les documents de travail réalisés sur ce sujet lors des ateliers de concertation préalable, la commission d'enquête retient :

- en ce qui concerne la taille du projet que :
 - il est plus cohérent de centraliser une telle activité, vu la quantité de biomasse disponible, en une seule unité plutôt que d'en réaliser plusieurs qui génèreraient un rayon d'action et un flux de camions encore plus important
 - un projet collectif est accessible à tout type d'exploitations qui ne pourraient individuellement investir
 - les grandes unités industrielles peuvent atteindre un niveau de technologie et de sécurité supérieur aux plus petites unités
 - les investissements sont plus lourds, et la rentabilité est moindre pour les plus petites unités
 - la réalisation pour une même capacité de traitement de plusieurs petites unités nécessite de trouver autant de terrains et de constituer autant de dossiers de demandes d'autorisation
 - les difficultés d'accès au foncier, le mitage, la multiplication des populations impactées par des projets plus petits
 - les projets de petite taille ne sont pas plus facilement acceptés par les populations
- en ce qui concerne le choix du site que :
 - l'absence de propositions de foncier disponible sur d'autres secteurs (proposition d'un terrain sur la commune de la Marne trop proche d'un lotissement, sur une zone humide qui n'a donc pu aboutir)
- les raisons du choix du site présentées au § II.4.4 du dossier.

Recommandation n° 7

- 1) Le MOA peut-il fournir un bilan des émissions de gaz à effet de serre prenant en compte les travaux de mise aux normes des ouvrages de stockage de fumier et de lisier existants et de construction de nouveaux ouvrages de stockage des effluents d'élevage et de digestat ?
- 2) le MOA peut-il présenter une analyse des émissions de gaz à effet de serre en l'état actuel du fonctionnement des exploitations agricoles ?
- 3) le MOA peut-il établir une analyse de la consommation actuelle de gaz fossile à l'échelle du territoire du projet comparée à la production de biométhane du projet ?

Réponse MOA

- 1) Il est vrai que le bilan Carbone présenté en Annexe 20 n'est pas exhaustif sur ce point. Toutefois les hypothèses prises par le bureau d'études spécialisé ENEA sur la construction de l'unité de méthanisation sont très défavorables (référence construction d'une centrale de production d'électricité à partir de charbon). Dans cette optique le MOA considère donc la construction de stockage collectif de digestat comme inclus dans les émissions du site principal ou comme négligeables.
- 2) Les émissions actuelles liées au fonctionnement des exploitations agricoles sont basées sur les référentiels Base Carbone et Outil DIGES de l'ADEME tel que précisé en page 7, source, de l'Annexe 20 du dossier ICPE
- 3) La consommation de gaz en Loire Atlantique en 2022 était de 12 287 831 MWh. La production attendue de Métha-Herbauges est de 260 GWh ce qui représente 2.12% de la consommation globale en Loire Atlantique.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note des éléments complémentaires apportés par le MOA. Toutefois, si elle comprend bien que les calculs ont été réalisés en prenant en compte des hypothèses très défavorables, sans être spécialiste, elle reste dubitative lorsque le MOA avance que les émissions liées aux constructions d'ouvrages de stockage sont négligeables.

Recommandation n°9

- Le MOA peut-il apporter des compléments de réponse en ce qui concerne les mesures de compensation de la zone humide affectée :

- 1) le risque d'une perte des fonctionnalités écologiques de la zone humide résiduelle en rapport avec une déconnexion de son aire d'alimentation du fait du détournement d'une partie des eaux pluviales du site au bénéfice du processus industriel ?
- 2) le risque de drainage lié au creusement de la noue ?
- 3) les dispositions de suivi des mesures compensatoires permettant d'en garantir la pérennité ?

Réponse MOA

- 1) Non, on considère qu'elle est détruite à 100%. Voir point suivant.
- 2) Non, on considère qu'elle est détruite à 100%
Voir Tableau 115 du dossier ICPE, p299
Voir disposition 8B-1 du dossier ICPE, p313 et QM6, p315
Voir Tableau 118 du dossier ICPE, §1.1.14, p.327 :

En matière de zone humide, le projet sera à l'origine de la destruction de 1,98 ha. Un dossier de compensation « zone humide » est disponible en **Annexe 11** du présent rapport. Cette étude de compensation montre que la zone humide détruite sera compensée par la restauration de 6,81 ha de zone humide (x 3,2). Cette compensation permettra une amélioration de la fonctionnalité de la zone humide. (Cf. paragraphe **II.3.5.2.**)

- 3) Métha Herbauges appliquera le suivi qui sera fixé par le Préfet au regard des études et du dossier.
Voir les réponses apportées à l'association SAUVEGARDE de la BIODIVERSITE à GRAND-LIEU, point 3.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête qui a consulté les éléments du dossier ci-dessus prend bonne note des réponses apportées. Outre les aspects de compensation de la zone humide détruite sur la partie amont du site et sur la parcelle de la Limouzinière, elle relève notamment les éléments suivants :

- une équivalence, voire un gain des fonctionnalités biologiques, biogéochimiques, et hydrauliques entre les parcelles de compensation et la zone humide impactée par le projet
- les parcelles d'implantation du site de méthanisation ne sont pas drainées
- la parcelle de compensation « zones humides » n'est pas drainée
- la zone humide détruite est compensée sur la parcelle par la mise en place d'une prairie naturelle dans la bande des 35 m le long du cours d'eau
- la création de 4 mares, 2 sur le site de la Limouzinière et 2 sur le site de l'unité de méthanisation qui amélioreront les fonctionnalités et la biodiversité des terrains.

Par ailleurs, La commission d'enquête prend acte de la réalisation d'un suivi par Métha Herbauges selon les dispositions prescrites dans l'arrêté préfectoral.

Recommandation n°11

Le MOA ne pourrait-il pas mieux démontrer l'absence de solutions de substitution raisonnable ?

Réponse MOA :

Il n'est pas possible de préserver la mare, l'ensemble du site est aménagé. Quelles que soient les variantes d'implantation, la mare serait détruite par un bâtiment, une installation ou une voirie.

Le plan de masse est très serré mais notamment le bâtiment Hygiénisation à l'emplacement de la marre actuelle. Les différentes alternatives de conception du site ne nous ont pas permis de maintenir la mare.

Par ailleurs, s'il avait été possible de la maintenir, l'environnement aurait été peu propice car entouré de bâtiments et de routes.

De plus, le MOA a souhaité ajouter une sécurité supplémentaire sur le site afin de le rendre entièrement étanche et sous rétention, dans l'objectif de protéger le cours d'eau, ce qui rend impossible le maintien de la mare

Avis de la commission d'enquête :

La commission d'enquête prend bonne note des éléments de réponse apportés, elle note en particulier que différentes alternatives d'agencement ont été étudiées pour maintenir la mare.

Recommandation n°12

Renforcer les mesures de suivi et de surveillance des émissions en sortie des biofiltres et évènements, et des odeurs.

En ce qui concerne l'impact olfactif de l'unité de méthanisation, la commission d'enquête relève avec intérêt que :

- un état initial des odeurs sera réalisé avant la mise en service du site
- un suivi semestriel des émissions en sortie des biofiltres sera bien mis en place
- en cas de dépassement du seuil de nuisances olfactives, des mesures préventives seront mises en œuvre pour réduire au maximum l'impact olfactif de l'unité de méthanisation. Sur ce dernier point, il serait intéressant pour les riverains de préciser la nature de ces mesures qualifiées par le maître d'ouvrage de "préventives" (suivi-entretien des biofiltres...), alors qu'il s'agit de remédier à un défaut qui est apparu, et qu'il s'agit de mettre en œuvre des mesures "curatives et correctives".

Réponse MOA :

Les mesures consisteront principalement :

- Analyse régulière
- Maintenance préventive et curative suivant le programme de maintenance Nature Energy NEMA (mesures de vitesse et contre-pressions, vérification des taux d'humidité, changement préventive du média). Les analyses régulières permettront de suivre l'évolution des taux d'abattement du média filtrant.

En cas d'émanation potentielle d'odeurs à venir, l'exploitant pourra bien apporter des mesures curatives et correctives :

- Vérification de la source générant les nuisances olfactives
- Incorporer un inhibiteur d'H₂S en amont de la digestion anaérobie, par exemple du chlorure ferrique ou de l'hydroxyde de fer
- Equilibrer au mieux les ventilations des salles pour atténuer toute déviation dans le respect de toutes les normes en vigueur

- Prévenir les voisins par un envoi automatique de SMS par le responsable d'exploitation du site

Avis de la commission d'enquête :

La commission d'enquête prend acte de la mise en œuvre de ces mesures de suivi par analyses régulières, de maintenance préventive et curative, d'autosurveillance des émissions de gaz toxiques malodorants qui permettront de respecter les valeurs limites d'émissions dans l'atmosphère en complément des suivis et contrôles réglementaires effectués par des organismes de contrôle agréés.

Recommandation n°17

Préciser l'avancement des discussions sur les aménagements routiers avec le département de Loire-Atlantique.

- La commission d'enquête souligne que ce sujet extrêmement sensible a fait l'objet d'un avis défavorable de la part du Département, et que les diverses analyses et propositions émises par les porteurs de projet sont restées à ce stade sans réponse.

Réponse MOA :

Voir les thèmes 701- 702 -703 et point 10 des questions de CVMC.

Avis de la commission d'enquête :

La commission d'enquête qui relève une situation de blocage ne peut qu'inviter le porteur de projet à reprendre contact avec le département en vue d'études d'aménagement, de renforcement des voies de circulation existantes permettant d'accepter un trafic de poids lourds supplémentaires en toute sécurité.

14.2. Analyse de la commission d'enquête sur l'avis des SAGE et la réponse du MOA

La commission d'enquête a examiné les avis formulés par les 4 SAGE et la réponse apportée à ces avis par le maître d'ouvrage METHA HERBAUGES CORCOUE. Dans le PV de synthèse, la commission d'enquête a posé plusieurs questions sur les observations restées sans réponse.

Sur les différents points soulevés, la commission d'enquête formule les analyses suivantes.

Concernant le projet d'unité de méthanisation situé sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire :

La commission d'enquête prend note des réponses apportées par le maître d'ouvrage concernant les points ci-après :

- La mare impactée par le projet, non listée dans l'annexe 2 du SAGE ni répertoriée comme ZH dans le SAGE, et les mesures ERC prévues ;
- La nature du projet en tant que projet d'aménagement visés aux articles L214-1 et L511-1 du code de l'environnement qui relève de l'article 2 du SAGE ;
- Le caractère d'intérêt général du projet en tant que projet dans le domaine des énergies renouvelables, domaine reconnu d'intérêt public supérieur au niveau européen ;
- Le caractère potentiellement inondable du site, qui ne semble pas avéré ;
- Le gain net global de fonctionnalité pour la zone humide compensée, en notant que la fonctionnalité hydraulique sera équivalente ;
- La confirmation que la suppression de la mare est compensée notamment par la création de 4 mares, 2 sur le site du projet et 2 sur le site de la Limouzinière ;
- La non application de la disposition de compensation de la zone humide à hauteur de 1000 % prévue par le projet de SAGE révisé, pas nécessaire puisque zone inondable non avérée ;
- La localisation de la zone humide de compensation sur une masse d'eau adjacente ;
- La non identification de la mare impactée en tant que ZSGE (zone humide stratégique pour la gestion de l'eau) au titre du projet de SAGE révisé.

Concernant les questions posées dans le PV de synthèse :

Au vu de rédactions ambiguës au sein de l'étude d'impact ICPE et de ses annexes, il convient de confirmer s'il y a 2 ou 4 mares pour la compensation de la mare détruite dans le cadre du projet ?

Réponse du MOA

Il y aura 4 mares créées en tout, 2 sur le site de l'unité de méthanisation, 2 sur le site de la LIMOUZINIÈRE

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la confirmation apportée par le MOA de la création de 4 mares en tout en compensation de la mare détruite

En ce qui concerne la fonctionnalité hydraulique, la mesure de compensation prévue au projet permet à minima de maintenir une fonctionnalité hydraulique équivalente. Quels sont les moyens pour améliorer aussi cette fonctionnalité ?

Réponse du MOA

Il est difficile de justifier d'une amélioration de la fonctionnalité hydraulique sur la parcelle de la Limouzinière, celle-ci étant déjà humide d'un point de vue pédologique.

Sur la parcelle du projet, un gain de fonctionnalité hydraulique est possible sur la partie amont le long du cours d'eau. Etant donné la position topographique basse de cette parcelle, la proximité du cours d'eau, le dénivelé très faible et la nature argileuse du substrat, les tâches d'oxydation devraient être plus prononcées, avec des horizons gorgés d'eau plus longtemps dans l'année, ce qui n'est pas le cas actuellement, vu le travail du sol régulier. L'arrêt du travail du sol devrait amener très probablement un gain de fonctionnalité hydraulique, mais ceci ne peut être démontré avec certitude à ce stade et n'a donc pas été retenu.

L'évolution des fonctionnalités sera suivie par des investigations de terrain après-travaux sur les parcelles de compensation. Les indicateurs seront mis à jour à chaque sortie afin de confirmer que nous obtenons les résultats attendus en termes de fonctionnalités.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note du gain possible voire probable de la fonctionnalité hydraulique sur la parcelle du projet, en partie amont le long du cours d'eau. Une amélioration de la fonctionnalité hydraulique sur la parcelle de la Limouzinière, déjà humide d'un point de vue pédologique, sera difficile.

Concernant le suivi des mesures compensatoires, à réaliser sur une période minimale de 10 ans selon le SAGE en cours de révision, la CLE estime nécessaire d'assurer ce suivi sur l'ensemble de la durée de vie du projet. Quelle réponse le maître d'ouvrage peut-il apporter à cette demande ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Analyse sur avis des SAGE et réponse MOA-Q3.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier et en ligne consulter le mémoire en réponse p.281

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse, qui renvoie les modalités et échéanciers du suivi et des contrôles aux prescriptions qui seront fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. La commission recommande de suivre la demande du SAGE d'assurer un suivi des mesures compensatoires pendant toute la durée de vie du projet.

Le fond de la noue de régulation des eaux pluviales se trouve 70 cm au-dessus du toit de la nappe quand celle-ci est à son plus haut niveau. Bien que le risque inondation ne semble pas avéré, Il convient cependant de vérifier si la hauteur de la nappe a pu ou peut être plus haute voire dépasser le niveau bas de la noue prévue dans le projet, soit dans le passé, soit au regard de l'évolution des pluies induite par le changement climatique. Dans ce cas, le maître d'ouvrage peut-il indiquer les mesures concernant la noue pour éviter une remontée de nappe au-dessus du niveau bas de la noue ?

Réponse MOA

Il n'est pas possible de conclure sur le passé faute de données, ou sur le futur faute de certitudes sur les conséquences du changement climatique sur une maille aussi fine. Le dossier précise au volet A :

« Comme l'ensemble du secteur, le projet est situé dans une zone potentiellement sujette au risque d'inondation par remontées de nappe et inondations de caves. Néanmoins, compte-tenu de la topographie, et de l'absence de problème connu au niveau de la coopérative, on peut estimer que ce risque concerne essentiellement des abords du cours d'eau »

Le Maître d'Ouvrage relève qu'il propose une installation qui permet de lutter contre les changements climatiques.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle recommande cependant une grande vigilance sur le dimensionnement, le positionnement et l'altimétrie de la noue pour réguler au mieux l'écoulement de l'eau en cas de pluies importantes et éviter toute remontée de nappe au-dessus du fond de la noue.

Concernant le plan d'épandage de secours sur les 4 SAGE concernés :

(SAGE Marais breton et Baie de Bourgneuf, SAGE Vie et Jaunay, SAGE Logne, Boulogne, Ognon et Grand Lieu et SAGE Estuaire de la Loire)

La commission d'enquête prend acte des éléments de réponse apportés concernant l'épandage du digestat conforme au cahier des charges DIG et l'épandage du digestat non conforme dans le cadre du plan d'épandage de secours ou le retraitement du digestat non conforme dans le circuit de méthanisation.

Concernant les questions posées dans le PV de synthèse :

Quelles sont les teneurs des éléments suivis pour le digestat du plan d'épandage de secours et pour le digestat allant à l'élimination ?

Réponse MOA

Le suivi de la qualité du digestat est précisé au thème 25

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Analyse sur avis des SAGE et réponse MOA-Q5.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.36 et 37 et p.284

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse apportée par le MOA, fondée sur le contrôle et les analyses régulières du digestat, avec des mesures de précaution en cas de digestat non conforme. La commission relève que cette réponse est incomplète, et recommande au MOA de compléter la réponse sur le digestat du plan d'épandage de secours et le digestat allant à l'élimination

La commission d'enquête observe l'absence de réponse sur l'enjeu eau potable lié au captage d'Apremont et au projet de captage de Beaufou et la protection de leurs aires d'alimentation. Elle comprend les inquiétudes sur le risque de dégradation de la qualité de l'eau des captages et autres masses d'eau du territoire du fait de l'importance et de l'impact des fertilisants issus du méthaniseur.

Concernant les questions posées dans le PV de synthèse :

Au-delà des réponses apportées au SAGE Marais breton et Baie de Bourgneuf, le MOA peut-il compléter le dossier avec des garanties sur les capacités de stockage des exploitations des matières fertilisantes et sur les modalités d'épandage ?

Réponse du MOA

Pour ces questions concernant les digestats et leurs effets sur l'environnement :

Voir sous thèmes 207- 402- 253, 254, 75, 502, 504, 603, 757, 758, 759, 954.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des éléments de réponse développés dans les différents thèmes et sous-thèmes indiqués ci-dessus. Les conditions de stockage et d'épandage du digestat sont largement développées, avec des objectifs importants en termes de création ou de mises aux normes de capacités de stockage et de qualité et sécurité des processus d'épandages. Une attention particulière est portée à l'étanchéité des couvertures des stockages et aux dispositifs pour éviter les fuites accidentelles dans le milieu naturel. Pour autant, la commission recommande de prévoir des contrôles réguliers des installations et de la mise en œuvre des épandages et de s'assurer de la formation des personnes en charge des opérations de stockage et d'épandage.

La fréquence mensuelle de suivi d'analyse du digestat pour les paramètres physico-chimiques et chimiques semble insuffisante pour les membres du bureau de la CLE. **Quelle amélioration de fréquence peut être envisagée ?**

Réponse MOA

Le suivi de la qualité du digestat est précisé au thème 254.

Voir également réponse apportée dans le sous thème 253 et 75

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Analyse sur avis des SAGE et réponse MOA-Q7.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.36-37 et 284

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que pour les critères microbiologiques, les analyses seront réalisées chaque semaine et en cas de situation sanitaire dégradée sur les élevages la fréquence des analyses microbiologique sera augmentée. Les analyses de lot de digestat seront mensuelles, au-dessus de la fréquence de 5 fois par an fixée par le cahier des charges DIG. La commission recommande au MOA de prévoir des analyses inopinées par un tiers sur les paramètres physico-chimiques et chimiques du digestat ou de renforcer la fréquence d'analyse sur ces paramètres.

Il y a un risque d'augmentation des surfaces en CIVE au détriment des CIPAN de nature à induire une augmentation de la charge nutritive des eaux. La MOA peut-il établir le **bilan précis en nutriments du système sur un horizon de 15 ans, bilan attendu et souhaitable.**

Réponse MOA

Voir thème 601

Il est important de rappeler que les CIVE sont des couverts végétaux en intercultures au même titre que les CIPAN. La différence est que les CIPANs ne sont pas récoltés, ou utilisés en fourrage, alors que les CIVEs sont récoltées pour la production d'énergie. La culture des CIVEs ne se fera donc pas "au détriment" des CIPANs. Les CIVEs se substitueront aux CIPANs et ceci n'induera pas une augmentation des flux de nutriments.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA, en s'interrogeant sur la pertinence de cette réponse dans la mesure où les CIVE alimenteront le méthaniseur, et donc ses composants se retrouveront en partie dans le digestat, ce qui n'est pas le cas des CIPAN. Elle recommande au MOA de préciser et justifier son analyse sur l'influence des CIVE sur la charge nutritive des eaux.

Il est possible que certains sols du bassin versant soient arrivés à saturation nutritive et conduisent à une dégradation de la qualité des eaux. Les flux d'azote et de phosphore arrivant au lac de Grand Lieu sont selon les années importants (supérieurs à 500 tonnes de nitrates par an). Quelles sont les mesures proposées par le maître d'ouvrage pour s'assurer du respect des règles ?

Réponse MOA

Chaque exploitation doit respecter un équilibre azote et phosphore entre les exportations par les cultures et les apports de fertilisant. Elles doivent également respecter un équilibre de la fertilisation à la parcelle. Des plans de fumure sont et seront réalisés chaque année pour définir les apports par parcelle en tenant compte des digestats mais également d'autres fertilisants potentiels. La charge azotée va rester équivalente après projet, il s'agit juste d'une forme différente qui est apportée à la parcelle.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle recommande un accompagnement, un suivi et des contrôles réguliers des opérations d'épandage du digestat.

14.3. Analyse de la commission d'enquête sur l'avis du CSRPN et la réponse du MOA

La commission Espèces-Habitats du CSRPN a examiné la demande dérogation espèces protégées concernant le dossier d'unité de méthanisation METHA HERBAUGES CORCOUE le 18 juillet 2022. Elle a émis à l'unanimité un avis favorable sous les conditions suivantes :

mener un complément d'inventaires sur les reptiles et l'avifaune ;

réfléchir à l'implantation du projet, en particulier pour éviter la mare qui pourrait être connectée aux éléments naturels et de compensation ;

sur la compensation éviter la gestion des ronces et la plantation du boisement, et laisser en évolution libre ;

fournir un tableau des équivalences perte/gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires.

Le maître d'ouvrage a apporté des premiers éléments de réponse en séance sur certains points, sans détailler ni compléter dans le dossier d'enquête. La commission d'enquête demande la suite qu'entend réserver le maître d'ouvrage à chacune des 4 conditions posées par le CSRPN ?

Réponse du MOA

La réponse au CSRPN est intégrée page 235-236 du Volet A

En ce qui concerne le complément d'inventaire, cette demande sera laissée à arbitrage du préfet.

En ce qui concerne la mare actuelle, sa destruction est dans tous les cas de figure non évitable du fait de son positionnement. En effet, le site de méthanisation en projet est contraint par la bande de 35 mètres en bordure du cours d'eau, les distances réglementaires entre les équipements et les dimensions des voies de circulation et d'accès à ces différents équipements. De plus, une connexion de celle-ci avec les autres éléments naturels (cours d'eau) ne peut être décidée sans validation et accord de la police de l'eau.

La mesure de plantation d'un boisement (MNC02) a deux vocations, l'une écologique et l'autre paysagère. Ainsi, le porteur de projet ne peut pas s'engager sur une absence de gestion des ronces et une absence de plantation sans remettre en cause la vocation paysagère de cette mesure. Cette demande du CSRPN est donc soumise à arbitrage du préfet.

Enfin, en ce qui concerne la dernière demande du CSRPN, le tableau 66 ci-après reprend les équivalences perte/gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires.

Tableau 66 : *Équivalences perte/gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires*

Thématique	Impact potentiel identifié	Mesures d'évitement	Impact résiduel	Perte de biodiversité	Mesures compensatoires	Gain de biodiversité	Bilan pour la biodiversité	Commentaires	
Habitat naturel	Perte, diminution ou dégradation des habitats	Évitement du cours d'eau et des haies existantes	Faible	--	Création de deux mares	+++	+	La mare actuelle est déconnectée du cours d'eau. La destruction de cette mare sera compensée par la mise en place de deux mares. Ces deux mares se trouveront dans la bande de 35m maintenue en prairie le long du cours d'eau (incluse dans la compensation zone humide).	
Flore			Très faible	-		+	0		
Amphibiens			Modéré	--		+++	+		Ces deux mares seront donc plus facilement connectées au cours d'eau et leur fonctionnalité en sera donc améliorée.
Reptiles			Faible à modéré	-		+	0		Le milieu sera également plus favorable aux amphibiens du fait de l'amélioration de la fonctionnalité des mares.
Entomofaune			Faible à modéré	-		++	+		La plantation d'un nouveau boisement en amont de sa destruction du boisement actuel permettra un report des espèces vers le nouveau boisement et ainsi une absence de perte nette.
Mammifères			Très faible	-		+	0		
Avifaune migratrice			Très faible à faible	-		+	0		
Avifaune nicheuse			Faible	-		+	0		
Avifaune hivernante			Faible	-		+	0		
Chiroptères			Faible	-		+	0		De plus, l'amélioration des fonctionnalités écologiques de la zone en bordure de cours d'eau (prairie gérée en fauche tardive + 2 mares) favorisera la diversité écologique sur l'ensemble des taxons et plus particulièrement les amphibiens et l'entomofaune.

Légende :

--- : Perte forte 0 : gain/perte neutre + : Gain faible
 -- : Perte modérée ++ : Gain modéré
 - : Perte faible +++ : Gain fort

Pour rappel, au vu des mesures d'évitement et de réduction, il n'y aura a priori pas de destruction d'individus. Ce tableau montre que le projet n'induit pas de perte nette de biodiversité

Avis de la commission

La commission prend note de la réponse du MOA à l'avis du CSRPN. Elle relève notamment l'impossibilité de préserver la mare existante sur le site, ainsi que la fourniture d'un tableau des équivalences perte-gain entre les impacts résiduels et les mesures compensatoires. Elle recommande de conduire les inventaires complémentaires demandés par le CSRPN de suivre la recommandation de ce dernier sur l'évolution libre des ronces et l'évitement de plantations autant que cela est possible avec l'objectif d'intégration paysagère.

14.4. Analyse de la commission d'enquête sur l'avis de la CDPENAF

La commission d'enquête observe que la CDPENAF est la seule instance consultée qui a émis un avis favorable (à la majorité), considérant la moindre consommation d'espace de ce projet de méthanisation par rapport à plusieurs méthaniseurs, la nature agricole du projet avec un service compatible avec les différents types d'agriculture et l'insertion paysagère satisfaisante.

15. Contributions du public et analyse de la commission d'enquête

15.1. Contributions collectives

15.1.1. L'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière

En préambule, il est indiqué que le dossier n'apporte pas de réponses à de nombreuses questions formulées dans le rapport de la CNDP et par le public au cours de la concertation préalable.

Réponse du MOA

Les contributions font état des demandes et questionnements repris ci-après.

Voir sous thème 952

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA et renvoie à sa réponse plus complète au sous thème 952.

1) Défaut d'information relatif à l'avis d'enquête publique

Le Collectif Citoyen de la Limouzinière relate :

Peu d'affichage sur la commune de la Limouzinière

L'absence d'affichage sur les axes essentiels menant de La Limouzinière à Saint Philbert de Grand Lieu d'une part, et de La Limouzinière à Saint Colomban

La mise en place d'un seul panneau sur la RD entre la Limouzinière et Paulx

Réponse MOA

Les obligations légales en termes d'affichage et de publicité ont été respectées. Ces obligations sont fixées à l'article R123-11 du code de l'Environnement : publications dans des journaux, affichage en mairies, publication sur internet affichage sur le site du projet.

Voir thème 951

Avis de la commission d'enquête

La commission a bien noté le constat d'huissier établi pour les affichages de l'avis tant dans les mairies que sur le site et sur les routes d'accès dans un rayon de 3 km.

2) Permanences des commissaires enquêteurs :

Le Collectif Citoyen de la Limouzinière dénonce le caractère discriminant de la démarche dans sa forme, et affirme que nombre de Limouzins ne maîtrisant pas l'informatique et la dématérialisation ne pourront pas s'exprimer sur le projet soumis à l'enquête publique.

Réponse du MOA

L'enquête publique a été organisée par la Préfecture et la Commission d'enquête, notamment en ce qui concerne les permanences. Les obligations légales en la matière ont été respectées : mise à disposition du dossier sur internet, dossier papier et informatique consultable en mairie, réalisation de permanences par les commissaires enquêteurs. Par ailleurs, comme indiqué dans l'avis d'enquête publique ; « *Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête auprès du préfet de la Loire-Atlantique (Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial – bureau des procédures environnementales et foncières), dès la publication de l'arrêté d'ouverture d'enquête* ».

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission d'enquête formulé au sous-thème 953.

3) L'eau / le lavage des véhicules et les besoins pour le process

La capacité de la cuve de récupération de 3 500 m³ des eaux de pluie sera-t-elle suffisante, dans le contexte actuel de réchauffement climatique et de sécheresse ? ces eaux récupérées n'iront plus alimenter les nappes phréatiques, le Tenu et la zone humide.

Dans ce contexte de restriction, où Métha Herbauges va-t-il trouver de l'eau ?

Réponse du MOA

Les besoins en eau du site et les modalités d'alimentation sont présentés au paragraphe II.3.6.1.

Le fonctionnement du site nécessite 19 120 m³/an.

La réutilisation des eaux de pluies dans le process et pour les eaux de lavages du matériel : ceci permet de couvrir 98% des besoins du site, et permet d'éviter la consommation de 18 720 m³/an dans potable,

Les eaux pluviales des principales toitures seront collectées séparément pour être stockées dans une cuve de 3 500 m³ afin d'être réutilisées dans le process. Quand la cuve de stockage sera pleine, les eaux pluviales seront envoyées vers la noue. En sortie de la noue, les eaux pluviales seront rejetées dans le cours d'eau (Cf. plan de masse en Annexe 3).

Environ 44% des eaux pluviales du site seront ainsi recyclées.

Le risque de sécheresse a bien été pris en compte dès la conception du site. Le projet prévoit donc un dispositif de stockage et de recyclage des eaux pluviales afin de couvrir les besoins en eau du process.

La cuve de stockage de 3 500 m³ prévue à cet effet assure une réserve d'un peu plus de 2 mois. Ainsi, le projet n'est pas dépendant du réseau public ou d'un forage dans lesquels le prélèvement pourrait à l'avenir être interdit en cas de sécheresse estivale prolongée.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note de la réponse du MOA. Elle relève que la réutilisation des eaux de pluie permet de couvrir 98% des besoins du site et que la cuve de stockage de 3 500 m³ représente 2 mois de fonctionnement. Le projet n'est pas dépendant du réseau public. Voir aussi l'avis de la commission Ss-thème 503

Chez les agriculteurs, comment se passera le lavage et la désinfection des camions après chaque transport ?

Réponse du MOA

Comme indiqué à l'ICPE, les camions seront lavés et désinfectés sur le site de méthanisation et non pas sur les sites d'élevage.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

Où iront et comment seront retraitées les eaux usées ?

Réponse du MOA

Les eaux usées du process retournent en méthanisation.
Les eaux vannes sont traitées par un dispositif d'assainissement autonome.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA, qui lui paraît satisfaisante.

4) Engagement dans le process

Demande au porteur de projet de fournir le plan d'épandage avec la liste des agriculteurs pré-engagés, ainsi que le type d'intrant et la quantité par exploitation.

Demande de connaître le nombre exact d'agriculteurs et la distance des exploitations.

Demande de s'assurer avant de lancer le projet qu'il y ait suffisamment de fumier ou lisier ?

Demande ce qu'il se passerait, s'il n'y a pas assez de matière pour nourrir ce monstre ?

Y-aurait-il des incidences sur l'augmentation du volume des végétaux et quelles conséquences sur la souveraineté alimentaire ?

Réponse du MOA

Le plan d'épandage avec la liste des éleveurs, les intrants et les quantités par exploitation est dans le dossier ICPE, volet Plan Epandage.

Le nombre exact d'agriculteurs et la distance des exploitations sont indiquées dans Dossier ICPE – Volet A – Annexes - ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement – pages 24 à 36.

Cette liste d'éleveurs engagés sera mise à jour au lancement du projet.

Voir réponse thème 208 et 401, n'oublions pas que nous avons choisi de passer de 680.000 à 498.000 tonnes pour réduire l'impact transport.

Voir thèmes 401, 604-605-606 sur ce sujet.

Réponse de la commission d'enquête

La commission prend acte des éléments de réponse du MOA et renvoie également à ses avis aux thèmes et sous-thèmes indiqués.

Elle relève l'engagement du MOA de n'inclure aucune culture dédiée dans le méthaniseur et de respecter la proportion 25 % CIVE et 75 % d'effluents d'élevage, l'outil étant dédié principalement aux éleveurs.

5) Stockage des digestats au sein des exploitations et de la plateforme déportée de la Limouzinière :

Question sur les modalités de stockage des digestats : Où ? à la Limouzinière ? à côté de la création d'une « zone humide » ? chez les agriculteurs ? sur le site de Métha Herbauges ?

Réponse du MOA

Ces éléments sont indiqués dans le dossier. Dossier ICPE – Volet A – Annexes : ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement pages 85 à 96

Thème 402

À l'issue de la séparation de phase, la fraction liquide sera envoyée vers deux cuves 6 000 m³. A l'issue du stockage sur l'unité de méthanisation, la phase liquide sera livrée en camion-citerne vers les exploitations agricoles, qui assureront ensuite le stockage dans leurs propres ouvrages ou dans des ouvrages collectifs positionnés au plus près des parcelles qui recevront les digestats pour la partie liquide.

La fraction solide issue de la séparation de phase sera stockée dans une fosse de 576 m³ située dans le bâtiment dédié à la séparation de phase. Elle sera livrée en camion-benne vers les exploitations agricoles, qui assureront ensuite le stockage dans leurs propres ouvrages. Le digestat solide sera stocké dans les mêmes conditions que les fumiers auparavant.

Le stockage et l'utilisation du digestat conforme au cahier des charges DIG sont de la responsabilité de l'utilisateur, accompagné du service agronomique de la coopérative et dans le cadre du contrat de prestation de services de la Chambre d'Agriculture sur l'utilisation et le suivi des digestas avec le plan de fumure.

Par conséquent, les stockages de digestat sur les exploitations agricoles ne relèvent pas de l'installation classée Métha Herbauges Corcoué. Néanmoins le stockage aux normes des digestats liquides sera pris en charge financièrement par le méthaniseur pour tous les volumes nécessaires au bon déroulement du projet par aménagement partiel des stocks existants et par la création de nouveaux.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note de la réponse du MOA. Elle relève que le stockage de digestat se fera après méthanisation sur les exploitations ou au plus près des parcelles concernées dans les cuves existantes qui seront rénovées et couvertes ou dans des ouvrages collectifs neufs.

Dans le dossier présenté un projet de stockage à la Limouzinière apparaît plusieurs fois, à l'écrit et sur les plans ? A noter que Mr le Maire de la Limouzinière est opposé au stockage de digestat sur sa commune.

Réponse du MOA

En référence à l'ICPE, il n'y aura pas de stockage sur le site de la Limouzinière. Celui-ci est dédié à la compensation zones humides.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse, avec la confirmation de l'absence de stockage sur le site de la Limouzinière.

Au cas où le stockage se ferait chez les agriculteurs, qui devra financer l'infrastructure et la mise aux normes des lieux ?

Question sur le contrôle des installations de stockage des digestats (réf. accident de Châteaulin où s'est produit un déversement accidentel de digestat dans le réseau Eau Pluviale en 2020)

Indépendamment d'un cahier des charges ou d'un contrat entre le porteur de projet et les agriculteurs.

Quel service officiel de l'État va opérer les contrôles sur ces multiples installations et sur la plateforme déportée ? à quelle fréquence ? avec quels moyens ?

Si ce type de contrôle sera juridiquement possible :

Au sein des propriétés privées non classées ICPE ?

Pour la plateforme déportée ? A noter que Mr Le Maire de la Limouzinière est opposé au stockage de digestat sur sa commune

Réponse du MOA

Le contrôle des installations de stockage au sein des élevages relève des compétences et des moyens de l'Etat : DDPP (inspection des installations classées) ou DDT (Police de l'eau).

Les producteurs sont accompagnés par les services techniques de la coopérative d'Herbauges et de la Chambre d'Agriculture.

Comme indiqué dans notre ICPE, il n'y aura pas de stockage sur le site de la Limouzinière. Celui-ci est dédié à la compensation zones humides.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte des réponses du MOA. Elle partage les préoccupations sur les contrôles des installations de stockage et des opérations d'épandage du digestat et recommande la plus grande vigilance au MOA avec un renforcement de l'accompagnement des agriculteurs, du suivi et du contrôle.

6) Intrants

Y a-t-il un lieu de stockage sur le site de Métha-Herbauges pour les fumiers ou CIVES lors de l'arrivée des camions sur le site ?

Réponse du MOA

Ces éléments sont indiqués dans le dossier ICPE. Le site disposera de deux bâtiments de réception et de stockage des matières solides (CIVE, fumiers). Il n'y aura pas de stockage en extérieur sur le site de méthanisation. Les CIVE seront intégralement ensilées et stockées sur les exploitations agricoles adhérentes au projet, pour une mise à disposition toute l'année via un transport en camions.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse précise du MOA.

7) Filière conventionnelle et la filière Bio

Comment faire fonctionner les 2 lignes de production (traditionnelle, et bio) de même volume à 100 % de leur capacité, alors que sur notre territoire et sur le nord Vendée, il y a environ 25 % de bio ?
Comment sera réparti le digestat entre les agriculteurs « conventionnels » et les « bio. » ?

Réponse du MOA

Voir thème 25

Il ne faut pas confondre l'alimentation en matières et la production de digestat.

Pour cela il faut repartir des cahiers des charges bio. Un digestat utilisable en agriculture biologique peut-être produit à partir de matières organiques non issues de l'agriculture biologique.

Sont utilisables en agriculture biologique que des digestats issus d'unités valorisant : des effluents d'élevage non « industriels » et/ou des matières végétales agricoles (qu'elles soient produites en agriculture biologique ou en conventionnel).

Sont considérés comme « élevages industriels » les élevages en système caillebotis ou grilles intégral et dépassant les seuils définis en annexe I de la directive n°2011/92/UE, et les élevages en cages et dépassant les seuils définis en annexe I de la directive n°2011/92/UE.

Ainsi une grande partie des effluents d'élevages dits conventionnels peuvent être traités pour produire un digestat utilisable en Agriculture Biologique. Seuls certains effluents issus des élevages les plus intensifs ne peuvent être utilisés pour produire du digestat utilisable en agriculture biologique.

Ainsi il n'y a pas de problématique d'approvisionnement pour produire un digestat utilisable en agriculture biologique.

Pour cette raison METHA-HERBAUGES a prévu deux lignes de méthanisation :

Une produisant un digestat compatible avec l'agriculture biologique, alimentées avec tous les types de matière compatibles « bio » décrites ci-dessus (effluents d'origine « bio » et conventionnels non « industriels » + CIVE)

Une produisant un digestat non compatible avec l'agriculture biologique, alimentées avec tous les types de matière compatibles « bio » ou non (effluents « conventionnels » et « industriels » + CIVE).

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA, très claire sur cette question importante qui a suscité de nombreuses interrogations.

Les digestats sont-ils mélangés en sortie ?

Réponse du MOA

Tel qu'indiqué dans le dossier ICPE, les digestats ne sont pas mélangés en sortie. Le site disposera de 2 cuves de stockage distinctes.

Réponse de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

Quelle garantie pour les producteurs bio ?

Réponse MOA

Chaque producteur bénéficie d'un retour de digestat proportionnel à ses apports en gisements bruts sous forme liquide et solide, pour un retour au plus juste des éléments fertilisants et la matière organique. Le fait d'avoir deux lignes nous permet de sélectionner les gisements entrants compatibles à l'agriculture biologique. De ce fait, les gisements qui pourraient avoir la classification industrielle seront écartés de la ligne compatible bio. Par nature, les gisements issus des exploitations laitières sont compatibles avec la ligne biologique.

Afin de garantir les producteurs bio, un certificat bio sera émis par Métha Herbauges, certification qui sera garantie par un engagement de traçabilité des gisements et la validation par un organisme certificateur extérieur, comme dans les filières végétales ou animales.

A noter que le Maître d'Ouvrage répond ici à une demande formulée lors des réunions publiques.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse, et relève notamment la certification bio pour les digestats destinés à l'agriculture biologique.

8) Gaz et conduite

Demande d'apporter plus de « détail sur la localisation de la canalisation de gaz (zone publique et zone privée).

Réponse du MOA

La canalisation projetée sera réalisée sous la responsabilité de GrDF. GrDF passe généralement en domaine public uniquement. Le tracé de la canalisation disponible auprès du Maître d'Ouvrage a été présenté lors des réunions publiques et présenté en Annexe 30 du dossier ICPE.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse. Elle comprend la préoccupation du public sur cette canalisation de raccordement au réseau GRDF, et constate le peu d'éléments d'information dans le dossier.

Demande de fournir l'accord des propriétaires sur leur parcelle, s'il est confirmé qu'il y a des passages sur des terrains privés.

Demande de fournir toutes les conditions et coûts d'un tel ouvrage qui doit faire partie intégrante du projet.

Réponse du MOA

Comme il en est d'usage, le Maître d'Ouvrage a fourni les détails qui lui ont été fournis dans l'étude de faisabilité GrDF, transmise en annexe 30 du dossier ICPE disponible au public.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA, qui ne répond pas réellement aux questions posées.

Comment serait-il possible qu'un permis de construire soit validé alors qu'il y a tant de zones d'ombre ?

Réponse MOA

Tous les éléments nécessaires à l'instruction du permis de construire ont été fournis à l'administration.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Le dossier a été soumis à enquête publique, les administrations en charge de l'instruction de la demande ont considéré que le dossier était complet et recevable.

Est-ce qu'un contrat pour cette canalisation a été pré-signé ou signé avec GRDF ? (canalisation qui doit faire partie intégrante du projet)

Réponse du MOA

Le contrat de raccordement avec GrDF sera signé après autorisation ICPE comme il en est d'usage.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

Demande que les porteurs du projet produisent une note de clarification concernant le tarif de rachat du gaz obtenu, ses contours juridiques et calendaires, les contraintes temporelles, géographiques et financières réelles ainsi que toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension de l'équilibre budgétaire du projet », comme demandé aussi par la CNDP.

Réponse du MOA

Tous les éléments relatifs à l'équilibre budgétaire du projet sont transmis en annexe 5 du dossier ICPE. Le tarif d'achat dont bénéficie le Maître D'ouvrage est défini par Arrêté. Il est donc public. A noter que le Maître d'Ouvrage bénéficie ici du tarif le plus faible au regard de la taille de son projet.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses avis formulés au sous thème 304.

S'agissant d'argent public, chaque agriculteur, chaque citoyen, et chaque contribuable doit connaître les conditions de ce contrat.

Réponse du MOA

Les conditions générales et particulières liées au contrat de gaz sont traitées dans le sous thème 304. Le tarif d'achat dont bénéficie le Maître D'ouvrage est défini par Arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel. Il est donc public.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses avis formulés au sous thème 304.

9) L'usine de liquéfaction CO2

Que faut-il comprendre, cette usine sera-t-elle réalisée ou pas ? Ce projet apparaît puis disparaît selon les documents ou les plans fournis par Métha Herbauges pour l'enquête publique sur 2 plans affichés à la mairie de Corcoué, l'un indique l'usine et l'autre pas. Demande des explications très claires sur ce sujet. S'il y a une usine de liquéfaction, elle doit aussi faire partie intégrante du projet (son coût, son entretien, son raccordement etc..).

Réponse du MOA

Ceci est indiqué dans le dossier ICPE.

Une unité de liquéfaction est en effet envisagée.

Une société indépendante sera créée spécifiquement pour la zone de liquéfaction du CO₂. Cette nouvelle société réalisera les démarches administratives pour la réalisation de l'unité CO₂ (permis de construire, ICPE, permission de passage de voirie pour la canalisation de CO₂). La réalisation de l'unité de CO₂ est donc conditionnée à la réussite de ces démarches. Pour rappel, elle permettrait d'éviter quelques 30.000 tonnes de CO₂ chaque année.

L'unité CO₂ est donc présentée dans le dossier d'autorisation environnementale afin d'évaluer les effets du projet dans leur globalité.

L'unité de liquéfaction de CO₂ a ainsi été prise en compte dans l'étude d'impact : transport, zones humides, paysage, patrimoine naturel etc.

Par contre, afin de se placer dans le cas le plus défavorable d'un point de vue environnementale, le bilan des émissions de gaz à effet de serre a été réalisé sans tenir compte des effets positifs de l'unité de liquéfaction de CO₂.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA, qui éclaire de façon satisfaisante la place de l'usine de liquéfaction du CO₂ dans le dossier d'enquête.

10) Le réseau routier, la circulation des Poids Lourds, la sécurité, les impacts

Questions de la CVMC

Les porteurs de projet n'entendent-ils pas le désaccord des services du Département 44 pourtant compétents sur ce sujet qui est omniprésent dans les contributions et très anxiogène pour les habitants du secteur (structure des routes inadaptée, carrefours accidentogènes nécessitant des aménagements contribuant à l'artificialisation des sols) ? Demande de décrire en détail les études réalisées pour établir le plan du trafic routier du projet.

Réponse du MOA : Voir Thème 703

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association CVMC - Collectif Limouziniere-Q1-point 10 réseau routier et PL.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.213-214

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève la position actuelle de blocage avec le département sur ce sujet de la desserte routière du projet. Elle note avec intérêt la description de l'évolution du trafic lié à l'activité agricole, en baisse depuis 30 ans en raison à la fois d'une baisse d'activité dans certaines productions et d'une optimisation de la logistique qui permet de réduire le nombre de passages de camions, par exemple pour le ramassage du lait qui existe sur le réseau depuis longtemps. Le sujet principal concerne la RD 65 à l'approche du site qui va effectivement concentrer le trafic PL de desserte du site. Sur le reste du réseau, le trafic sera dilué.

Le MOA propose de mettre en place un plan de circulation en lien avec les autorités qu'elle sera en mesure de faire respecter strictement, pour réduire au mieux les nuisances. Le MOA observe que le trafic ne sera pas plus important que sur le reste du département et que toute activité économique génère forcément du trafic, mais aussi des emplois et contribue au développement du territoire. Le MOA rappelle aussi que le trafic local de tracteurs avec remorques et citernes de lisier et fumier sera fortement allégé.

La commission estime fondamental ce sujet de la desserte routière pour la viabilité du projet. Elle partage les inquiétudes des riverains sur les problèmes de circulation et d'insécurité routière engendrés par le projet, par exemple sur la Bénate, l'Egonnière, Corcoué, Paulx et la Limouzinière. Il lui semble cependant que des solutions techniques existent pour les réduire et pour assurer aux riverains un niveau de nuisances acceptables, sous réserve que les parties prenantes soient disposées à en discuter. Elle note les engagements financiers proposés par le MOA pour financer des travaux nécessaires sur la RD 65. Elle recommande au MOA de compléter ces engagements sur certains aménagements qui pourraient être également nécessaires après nouvelle concertation avec le département, les élus locaux et les riverains.

Questions du Collectif de la Limouzinière

Le réseau routier secondaire local n'étant pas dimensionné pour recevoir autant de véhicules, étant par essence plus accidentogène qu'un réseau principal, le Collectif demande que soit diligentée une étude de sécurité routière indépendante, précisant les impacts du projet en matière de sécurité, et proposant les mesures à mettre en œuvre pour les éviter.

Le département ayant émis un avis défavorable, ayant confirmé la non compatibilité du réseau routier, et ayant refusé à financer la mise à niveau des infrastructures routières, le Collectif demande qui va payer la mise à niveau du réseau (hors accès local du secteur de l'Egonnière), est-ce uniquement le porteur de projet ? l'augmentation du coût d'entretien induit par ce trafic plus fréquent et plus impactant ?

Réponse du MOA

Voir thème 703.

Dossier ICPE – Volet A – Annexes

ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement- pages 103 à 114

Une étude de sécurité routière indépendante, c'est le rôle des services départementaux. Nous sommes favorables à cette étude, il ne peut exister d'activité économique sans impact transport. La mise en œuvre d'un projet de décarbonation est liée à ces choix, ensuite des arbitrages, des solutions sont mises en œuvre pour limiter les impacts. Rappelons quand même que le réseau secondaire est déjà aujourd'hui emprunté par les camions de lait qui viennent collecter les productions des élevages. Les camions de lait sont de taille similaire à ceux qu'utiliseront Métha Herbauges.

La participation du porteur de projet à certains travaux d'aménagements liés au projet lui-même a toujours été d'actualité. Le coût d'entretien des routes ne peut pas être lié à un opérateur, ou alors le droit d'usage doit être payant pour tous !

Les activités agricoles utilisent moins les routes aujourd'hui qu'il y a 30 ans, pourtant le nombre de camions sur les routes augmente, ce sont d'autres activités qui progressent. Le financement et l'entretien des routes est resté identique depuis 30 ans, c'est la compétence du département.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse, qui rejoint en partie celle faite ci-avant. Elle relève l'engagement du MOA à participer au financement de travaux d'aménagement routier liés au projet. Elle note aussi que le coût d'entretien des routes ne peut être imputé qu'à un seul opérateur

11) Artificialisation des sols

La loi promulguée du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, indique, entre autres, la non artificialisation des sols. Qu'en est-il avec ce projet de 10 hectares ?

Réponse du MOA

On rappellera que le projet METHA-HERBAUGES est un projet agricole au sens du Code Rural et qu'à ce titre il peut s'implanter en zone agricole.

Par ailleurs le projet a reçu un avis favorable de la CDPENAF en date du 20 avril 2023 au titre de l'article L151-11 du Code de l'Urbanisme.

Notons qu'un projet de cette taille, collectif, engendre une artificialisation très inférieure à la construction d'un nombre plus important de sites pour une même capacité.

Le Maître d'ouvrage a réalisé un atelier sur ce sujet spécifique lors de la concertation publique.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que la surface utilisée par le projet est moindre que celle nécessaire pour plusieurs projets de taille inférieure représentant au global la même capacité.

12) Epandage du Digestat

Sur ce thème non débattu lors des réunions d'information, la CVMC qui a aussi consulté les 19 communes concernées par des épandages non conformes pose les questions suivantes :

Le digestat " Conforme " : Le digestat conforme qui sera stocké et épandu chez les agriculteurs et qui devient la propriété de ces derniers ne fait pas l'objet de questions.

Le digestat " Non Conforme " et son épandage sur 19 communes : Que veut dire non conforme ?

Réponse du MOA

Ceci veut dire non conforme au cahier des charges DIG. Le digestat ne peut donc pas être considéré comme un « produit » et reste considéré comme un « déchet ». Il reste donc de la responsabilité de Métha Herbauges Corcoué jusqu'à sa destination finale qui est l'épandage sur du parcellaire agricole. Dans tous les cas, il doit répondre aux obligations faites au Maître d'ouvrage en matière de réglementation.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse précise du MOA.

Quels sont les risques de ce digestat ? Pourquoi pourrait-il être épandu s'il n'est pas conforme ? Y a-t-il un risque supplémentaire de pollution ?

Réponse du MOA

Il ne présente pas de risque particulier. Il est produit à partir de matières végétales et de déjections déjà épandues sur le territoire.

Comme c'est le cas pour des effluents agricoles, le digestat, quand il est considéré comme un « déchet », peut être épandu sur du parcellaire agricole selon un plan d'épandage correctement dimensionné et respectant la réglementation en vigueur (arrêté du 2 février 1998). L'étude du plan d'épandage et de ses incidences est disponible dans le volet B du DAE.

Il n'y a pas de risque supplémentaire du fait que ce digestat sera épandu conformément au plan d'épandage dimensionner selon la réglementation en vigueur, c'est-à-dire en respectant les zones et périodes d'exclusion déjà rappelées. On rappellera que le digestat sera produit à partir de végétaux et de déjections déjà épandues sur le territoire.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses réponses aux thèmes traitant du digestat. Elle rappelle ses recommandations concernant les aspects accompagnement, suivi, contrôle et révision du plan d'épandage de secours sur les parcelles les plus sensibles proches du lac de Grand Lieu.

Y aura-t-il des risques de pollution par ruissellement et infiltration des eaux ? Pourquoi n'y-at-il-pas eu de concertation avec notamment les habitants proches des zones Natura 2000 (Lac de grand lieu...)?

Réponse du MOA

Comme indiqué précédemment, le projet ne va pas modifier structurellement les pratiques d'épandages. Il s'agit de remplacer des apports existants par du digestat liquide ou solide. L'apport de digestat va amener à une réduction des apports d'engrais minéral, ce qui est un plus.

En ce qui concerne le ruissellement, toute les mesures seront prises pour l'éviter :

- . Apport interdit sur des zones à forte pente
- . Apport en dehors des périodes trop pluvieuses
- . Apport au plus proche des besoins
- . Enfouissement rapide après l'épandage, il sera au maximum de 12h.
- . Apport avec injection direct du digestat au sol ou au pire avec des tonnes équipées de pendillards (au ras du sol)
- . Doses agronomiques qui restent modérées et qui limitent le risque d'écoulement
- . Interdiction d'épandage à proximité des cours d'eau

Pour ce qui est des émissions d'ammoniac, il est bon de préciser que les fosses seront toutes couvertes. Ceci va permettre d'améliorer la situation car ce n'est pas forcément le cas des stockages de lisier dans les fermes actuellement.

L'objectif est de couvrir les besoins de la plante et d'apporter le digestat lorsque cette dernière en consomme. Le risque de lessivage sera par conséquent limité.

Concernant la concertation avec les habitants proche de Natura 2000 : ceci n'est pas une obligation légale et il n'y a pas de surface épandable dans la zone Natura 2000.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et renvoie à ses différents avis sur le thème digestat, notamment à son avis ci-dessus.

Paradoxalement la commune de PAULX située à 6 km du site qui devra supporter la noria des camions dans ses rues n'aura pas à se prononcer sur le projet ?

Réponse du MOA

La commune de PAULX n'est pas consultée car elle n'est pas concernée par le plan d'épandage ou par le rayon de 3 km autour du site de projet.

Avis de la commission d'enquête

La commission confirme la réponse faite par le MOA. Cela n'a pas empêché la commune de faire part de sa position dans le cadre de l'enquête publique.

Le digestat " Non conforme " et non épandable : comment ce digestat qui devra être éliminé par une filière alternative sera-t-il traité ?

Réponse du MOA

Ce digestat sera réintroduit dans le process de méthanisation ou sera incinéré.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

Le collectif de la Limouzinière, mentionnant que le projet ne précise pas la localisation des zones d'épandage sur la commune, que les CLEs des SAGE ont émis un avis défavorable, que les habitants ne sont pas en mesure de savoir s'ils sont concernés directement ou indirectement, le Collectif demande : quel est le plan d'épandage ? quel est son zonage ? quelles sont les parcelles concernées en lien avec le cadastre ou PLU ? quelles seront les rotations d'épandage sur les sols, avec le risque induit de saturation et de leur appauvrissement ?

Réponse du MOA

Comme indiqué précédemment, il n'y a aucune parcelle appartenant au plan d'épandage de secours sur la commune de la Limouzinière. Des exploitations appartiennent cependant bien au projet et recevront par conséquent du digestat dans le cadre de l'application du cahier des charges DIG

Le projet ne va pas modifier les assolements et rotations des cultures, seuls les CIVE viendront remplacer les CIPAN dans certains cas. Les rotations et par conséquent les pratiques d'épandage resteront par conséquent les mêmes. Les apports de digestat seront encadrés et respecteront les bonnes pratiques d'épandage. Il n'y aucun risque de saturation ou d'appauvrissement des sols.

Le plan d'épandage fait partie du dossier du dossier ICPE : voir volet B.

Réponse de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses avis formulés sur les différents thèmes relatif au digestat. Elle relève l'importance de respecter scrupuleusement les modalités de stockage et d'épandage du digestat et renvoie à ses recommandations sur ces sujets formulées ci-avant.

13) Eléments financiers

Demande de préciser le montant et la nature des taxes et exonérations fiscales concernant le projet

Réponse du MOA

Voir thème 801

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse faite par le MOA et renvoie à son avis sur le thème 801.

Communiquer le plan financier et le budget actualisé.

Réponse MOA

Il n'a pas été réactualisé à cette date.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et regrette que le montant actualisé ne soit pas connu.

14) Label Haie de Atlanbois

Demande de préciser les engagements du label « Haie » de Atlanbois pour l'approvisionnement du bois de chauffe pour apporter des garanties sur la certification du bois utilisé, sa provenance, etc..

Réponse du MOA

Voir sous thème 652

La plaquette de présentation du label Haie est transmis en Annexe de ce présent document.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse, tout en regrettant comme déjà indiqué dans ses avis au thème 65, le manque de précisions.

15) Bilan carbone du projet

Demande de fournir des informations supplémentaires sur le mode de calcul utilisé par le cabinet ENEA pour établir le bilan carbone du projet.

Réponse MOA

Quelles informations supplémentaires sont demandées ?

De nombreux points sont traités dans le *sous thème 554*.

Le Maître d'Ouvrage a transmis ces éléments dans le dossier IPCE.

Au préalable, il a réalisé les calculs DIGES de l'ADEME. A la demande du public, il a réalisé un calcul supplémentaire avec l'entreprise ENEA qu'il a présenté en réunion publique dans la cadre d'un atelier spécifique.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et renvoie à son avis sur sujet important du bilan carbone formulé au thème 55.

16) Étude Faune Flore, Impact sur la biodiversité faune, flore

Demande de la CVMC

Présenter l'étude de la faune et de la flore présentes sur les sites des trois variantes étudiées.

Réponse du MOA

Les études faune-flore 4 saisons ont été réalisées uniquement sur la parcelle retenue pour le projet.

En effet, sur les autres parcelles, une évaluation bibliographique a été réalisée. La parcelle 1 présente un fort intérêt pour l'avifaune. (cf. donnée de la LPO en Annexe 10 du volet A). La parcelle n°2, proche de la Marne a été écartée pour sa proximité avec un lotissement d'habitations et la présence de nombreuses haies sur la parcelle.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle comprend que les études fines faune-flore n'aient été réalisées que sur le site retenu, les deux autres sites étant écartés au stade de l'évaluation bibliographique.

Questions du Collectif de la Limouzinière

La zone de compensation étant située à proximité d'un parc éolien, le Collectif de la Limouzinière s'interroge sur la qualité de la zone de compensation proposée au regard de ses impacts sur la biodiversité.

Réponse du MOA

La compensation vise à recréer des milieux (prairies naturelles, mares) à un cortège floristique et faunistique de zone humide, notamment amphibiens et insectes. Ceci est sans rapport avec le parc éolien situé à 150 m.

Ce cortège sera lui-même favorable à d'autres taxons comme les oiseaux et chiroptères.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle comprend les interrogations du collectif et recommande au MOA de vérifier dans le cadre du suivi des mesures ERC les atteintes éventuelles à l'avifaune et aux chiroptères liées à la présence de ces éoliennes.

Demande qui en a la maîtrise foncière ?

Réponse du MOA

La société METHA-HERBAUGES CORCOUE est propriétaire des terrains (cf. annexe 6 du volet A) et dispose d'un engagement de convention de pâturage d'une prairie naturelle pour le site de la Limouzinière (cf. annexe 11 du volet A).

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA sur la maîtrise foncière.

17) Impact sur les biens immobiliers des habitants de La Limouzinière

Le Collectif dénonce, par l'implantation d'une telle usine du secteur privé profitant à un grand groupe international, une dégradation du cadre et de la qualité de vie des habitants de la Limouzinière, une dépréciation de leurs biens immobiliers.

Réponse du MOA

Voir thème 804

Concernant le prix de l'immobilier, une étude menée en novembre 2020, pour laquelle plus de 10 ans de données ont été analysées, conduit aux conclusions que l'implantation de méthaniseurs agricoles est transparente pour le marché immobilier à proximité (<https://2050.eco/immobilier/>) Etude « Analyse des transactions immobilières autour d'installations de méthanisation agricole », Étude réalisée en 2020 par Quelia, accompagné d'Artelia et Segat.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève les conclusions de l'étude citée en référence, qui conclut à l'absence d'impact sur la valeur des biens immobiliers à proximité du méthaniseur. La commission considère qu'il s'agit de conclusions générales liées à des projets de moindre envergure et estime nécessaire que le MOA prenne des mesures de compensation ou d'acquisition pour les riverains les plus proches, à savoir ceux dans un rayon de 1 km qui seront les plus impactés par le projet.

18) Nuisances olfactives

La réalisation d'études évaluant les odeurs perçues de suivis, une fois les autorisations d'exploiter obtenues interroge le Collectif qui demande : Comment autoriser sans garantie préalable ? Comment, en cas de problème avéré, sera-t-il possible de revenir en arrière lorsque le process industriel sera lancé ?

Réponse du MOA

L'étude d'impact comporte un premier état des odeurs dans l'environnement (voir II.1.5 du volet A). Celui-ci indique *“A notre connaissance, la situation olfactive est bonne à l'état initial dans le secteur. Des odeurs peuvent ponctuellement être ressenties à proximité des élevages ou lors des épandages de fertilisants sur les terres agricoles. Un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations.”*

Une étude prévisionnelle de dispersion des odeurs a également été réalisée afin d'évaluer l'impact du site : celle-ci montre que le zone d'impact prévisionnel concerne uniquement le site et ses abords immédiats (voir II.3.11.3 du volet A).

La société METHA-HERBAUGES CORCOUE s'est engagée dans son dossier à réaliser un suivi de ses émissions d'odeurs dès la première année de fonctionnement afin de valider ces hypothèses :

- Un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations ;
- Dans un délai d'un an après la mise en service, l'exploitant procédera à un état des odeurs perçues dans l'environnement afin de valider l'efficacité des équipements mis en place. Les résultats en seront transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivront. - L'état des odeurs dans l'environnement sera réalisé par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103),
- Un suivi semestriel des émissions sera mis en place en sortie du biofiltre et sur le offgaz, sur tous les paramètres (débit volumique, poussières, hydrogène sulfuré, ammoniac, odeurs selon norme EN 13725) ;
- Le MOA met en place toutes les mesures préventives nécessaires (comme décrites dans le dossier ICPE). Mais, en cas de nuisance olfactive avérée (dépassement du seuil de 5 uoE/m³ plus de 175 h par an au droit des habitations), le porteur de projet mettra en œuvre des mesures curatives afin de réduire au maximum l'impact olfactif de son site de méthanisation.

Le site sera soumis aux contrôles de l'inspection des installations classées (*voir thème 45*).

Réponse de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse très détaillée du MOA sur ce sujet important des nuisances olfactives éventuelles. L'étude de dispersion des odeurs conclut à un impact limité au site et ses abords immédiats. Des mesures de suivi, de contrôle et d'actions correctives si nécessaires sont prévues pour éviter toute nuisance d'odeurs.

15.1.2. L'association de protection de la biodiversité de Grand Lieu

L'Association pour la Sauvegarde de la Biodiversité à Grand Lieu qui a consulté le dossier soumis à enquête publique avec beaucoup d'attention, donne un avis défavorable au projet.

1- Craintes et risques en ce qui concerne l'avenir du monde agricole

Une dérive accélérée vers le développement de cultures dédiées à l'approvisionnement du méthaniseur pour sa production gazière au détriment de cultures à vocation nourricières.

Une régression régulière du cheptel bovin, encouragée par de récentes directives européennes impliquant : une diminution des tonnages de fumiers et lisiers, une intensification de cultures dédiées à haute valeur énergétique, une agro-industrie consommant un important volume d'eau pour l'irrigation, des pesticides, et générant des pollutions des eaux de surface et souterraines, des sols...

Une mutation du modèle agricole où à terme « l'agri-culteur » deviendra « énergie-culteur ».

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association SAUVEGARDE à GRAND-LIEU-Q1-point 1.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.221-222

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note de la réponse du MOA. Elle relève l'objectif de consolider la filière laitière et de sécuriser les éleveurs. Le MOA rappelle son engagement de ne pas utiliser de cultures dédiées, de prévoir 25% de cives maximum dans la ration, en traitant le maximum d'effluents d'élevage pour accompagner les éleveurs laitiers.

Le projet a obtenu un avis favorable de la CDPENAF du 18/04/2023. L'Association indique que la Commission Départementale pour la Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers, s'est prononcée favorablement avec une courte majorité (4 voix défavorables et 1 abstention) et demande si les services de l'Etat ont pris part au vote ?

Réponse du MOA

Oui, les services de l'Etat ont pris part au vote.

https://www.loire-atlantique.gouv.fr/contenu/telechargement/56469/413873/file/Arrete_modif_13_composition_CDPENAF_signe_28_09_2021.pdf

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse.

Le site de méthanisation au Poiré-sur-Vie, créé en 2019 (*groupement de 19 agriculteurs*), cette unité sera-t-elle concurrencée par le projet sur la collecte des intrants, sur les superficies d'épandage ?

Réponse du MOA

Non l'unité Métha Herbauges n'entre pas en concurrence de Méthavie qui a déjà ses associés Coopérateurs apporteurs de gisements avec leurs surfaces d'épandage.
Ce sujet rejoint le *sous-thème 405* abordé dans ce document.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse apportée par le MOA.

2- Les aspects économiques du projet

Le coût d'exploitation mériterait d'être davantage explicité au regard des aléas pouvant pénaliser la rentabilité économique :

Chaufferie-bois : quelle sécurité dans une région bien peu forestière ? quelle zone d'approvisionnement pour le bois qui devra venir de plus loin que localement ? par camions probablement ? quel bilan carbone ?

Réponse du MOA

Ces points sont traités dans le Label Haie *voir sous thème 652*.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie également à son avis formulé au sous-thème 652

Chaufferie-bois : une augmentation du coût de fonctionnement de la chaufferie a-t-elle été envisagée ?

Réponse du MOA

Le modèle économique (Annexe 5 du dossier ICPE) a bien intégré une augmentation des coûts de fonctionnement suivant nos perspectives d'évolution.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. La lecture du tableau de l'annexe 5 n'est pas claire et ne permet pas vraiment d'identifier précisément les coûts liés à la chaufferie.

Les aléas climatiques pour la production des cultures et pour les épandages, les accidents techniques de fonctionnement de l'unité de méthanisation ont-ils été pris en compte dans la rentabilité.

Réponse du MOA

Oui

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse laconique du MOA, et regrette qu'elle ne soit pas développée.

L'échange partenarial favorable à chacune des parties sur le papier, entre agriculteurs et Métha Herbauges Corcoué, est-il réellement garanti ?

Réponse du MOA

Voir sous thème 604

Le producteur est représenté par la coopérative au sein de Métha Herbauges.

Chaque Producteur détient des parts sociales au sein de la coopérative qui sont proportionnelles au contrat d'engagement des gisements apportés, la reprise du digestat est directement liée aux gisements apportés en prenant en compte les valeurs fertilisantes et le taux de matière organique. Le producteur est protégé par la coopérative par son statut d'adhérent à la coopérative avec les parts sociales liées à son engagement, et par son contrat d'apport des gisements, les services rattachés et la reprise des digestats correspondants aux apports.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse. Elle comprend que les intérêts des agriculteurs dans le projet seront garantis via la coopérative, dont ils souscriront des parts sociales pour cette activité.

Le prix d'achat du méthane, attractif au départ, ne risque-t-il pas d'être pénalisé selon l'évolution des coûts d'exploitation ?

Réponse du MOA

Non, l'évolution des coûts d'exploitation est prévue dans le modèle économique présenté en Annexe 5 du dossier ICPE.

Avis de la commission d'enquête :

La commission d'enquête prend acte de la réponse du MOA, tout en soulignant la complexité de lecture du tableau de l'annexe 5, de fait peu détaillé.

La dévaluation immobilière des propriétés bâties : qui viendra demain acheter une maison dans cet environnement pollué, en s'exposant à des risques accidentels ?

Réponse du MOA

Voir thème 804

Concernant le prix de l'immobilier, une étude menée en novembre 2020, pour laquelle plus de 10 ans de données ont été analysées, conduit aux conclusions que l'implantation de méthaniseurs agricoles est transparente pour le marché immobilier à proximité (<https://2050.eco/immobilier/>) Etude « Analyse des transactions immobilières autour d'installations de méthanisation agricole », Étude réalisée en 2020 par Quelia, accompagné d'Artelia et Segat.

Pour rappel, le déploiement des énergies renouvelables n'a pas pour objectif de polluer mais bien de réduire notre dépendance aux énergies fossiles. La méthanisation accompagne également les agriculteurs dans l'amélioration de leurs pratiques. Le PCAET de la communauté de communes de Sud Retz se fait échos de l'intérêt de la méthanisation pour améliorer les conditions environnementales.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève les conclusions de l'étude citée en référence, qui conclut à l'absence d'impact sur la valeur des biens immobiliers à proximité du méthaniseur. La commission considère qu'il s'agit de conclusions générales liées à des projets de moindre envergure et estime nécessaire que le MOA prenne des mesures de compensation ou d'acquisition pour les riverains les plus proches, à savoir ceux dans un rayon de 1 km qui seront les plus impactés par le projet.

3- Les risques liés aux pollutions, et leurs impacts

L'association liste les nuisances du projet devant faire l'objet de « points de vigilance » et dont la prise en considération est insuffisante :

Pollution de l'air : poussières, rejets de gaz d'échappement, de gaz de combustion, accidents de fuites de gaz et leurs risques pour la santé publique, odeurs variables selon la quantité et la nature des déchets reçus et stockés, bruits liés notamment à l'activité sur le site et au trafic routier.

Réponse du MOA

Tous ces éléments sont pris en compte et détaillés dans l'étude d'impact et l'étude de dangers, que ce soit pour le site de méthanisation (volet A) ou le plan d'épandage de secours (volet B). Voir également les réponses aux différents thèmes ci-dessus.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que l'étude d'impact apporte des réponses à une grande partie des questions posées. La MRAE a confirmé dans son avis les réponses sur plusieurs points. Les réponses aux thèmes ci-avant complètent les éléments de réponse. La commission partage la nécessaire vigilance à avoir sur ces risques de nuisances et a formulé plusieurs recommandations ci-avant.

Pollution paysagère, dégradation du paysage rural en considération de la taille, des équipements et du choix du site :

Une recherche plus active de sites dégradés existants ou de friches ne semble pas avoir été menée ?

Réponse du MOA

Effectivement nous n'avons pas connaissance de sites dégradés ou de friches à proximité de l'épicentre des gisements disponibles. Les friches disponibles sur le CEREMA sont de taille très inférieure à celle nécessaire au projet. Aucune proposition alternative n'a été faite au Maître d'Ouvrage qui puisse répondre à un site ICPE comparable en autorisation.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse, qui montre que le MOA a recherché l'existence éventuelle de friches adaptées à son projet.

Un projet de végétalisation pour limiter l'impact visuel plus symbolique que réel, et pouvant laisser perplexe sur les 20 ans à venir ?

Réponse du MOA

L'étude paysagère a été réalisée en tenant compte de la durabilité des essences dans le temps. Des adaptations seront possibles si l'impact paysager n'étaient pas satisfaisant dans le temps.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que le dossier d'enquête contient une étude d'intégration paysagère poussée et retient les possibilités d'adaptation dans le temps si nécessaire.

Impact important sur l'environnement et la biodiversité difficile à éviter sur le site proposé :

Le dossier ne fait pas état du site localisé au sein d'un « corridor vallée » identifié par le schéma régional de cohérence écologique de 2015 (SRCE) et aussi pris en compte dans le SRADDET de 2022 (Schéma régional d'aménagement, de développement durable, et d'égalité des territoires). Sur ce sujet, par ailleurs soulevé par la MRAe, le dossier ne précise pas les mesures pour la faune et la flore qui devraient en découler ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association SAUVEGARDE à GRAND-LIEU-Q1-point 3.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.225-226

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que le corridor vallée est pris en compte dans l'étude d'impact, avec des mesures pour la faune et la flore.

La zone Natura 2000 du lac de Grand-Lieu risque de voir sa faune et sa flore perturbées par le lessivage des digestats, entraînant des apports majorés d'azote dans le lac et les prairies inondables au tour

Réponse du MOA

Il n'y aura pas de sur-fertilisation ni d'épandage à des périodes non propices pour la valorisation de l'azote. Les parcelles ZN 2000 sont exclues du plan d'épandage de secours conformément au volet B du dossier ICPE.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle partage cependant les inquiétudes de l'association et recommande au MOA un renforcement des mesures d'accompagnement, de suivi, de contrôle et de formation pour les opérations de stockage et d'épandage. Eviter la pollution des eaux, des nappes phréatiques et des zones humides est un enjeu majeur.

La superficie totale de la zone humide en partie détruite sur près de 2ha et qui comporte une mare reste à préciser au sein de l'emprise foncière de 7 ha.

Réponse du MOA

L'étude d'impact précise bien que la totalité de la zone humide inventoriée sur le site de méthanisation (1,98 ha) est considérée comme détruite.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de cette réponse.

Le fonctionnement pérenne de la compensation proposée à 4,5 kms sur la commune de la Limouzinière semble bien improbable.

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association SAUVEGARDE à GRAND-LIEU-Q2-point 3.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.227-228.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle estime nécessaire de prévoir un suivi du fonctionnement de cette zone humide de compensation pendant toute la durée de vie de l'unité de méthanisation.

La zone humide résiduelle sera menacée du fait de l'imperméabilisation du site interceptant les eaux pluviales, ce qui risque d'entraîner sa déconnection avec son aire d'alimentation. Les solutions techniques envisagées pour son maintien paraissent d'une grande fragilité, peu crédibles.

Réponse du MOA

L'étude d'impact précise bien que la totalité de la zone humide inventoriée sur le site de méthanisation (1,98 ha) est considérée comme détruite.

L'étude d'impact ne considère pas de maintien d'une zone humide résiduelle.

Pour cette raison, une compensation est néanmoins prévue sur la partie amont du site et sur la parcelle de la Limouzinière. L'ensemble des compensations représentent plus du double des surfaces détruites.

Des mesures d'accompagnement sont également prévues pour favoriser la biodiversité : maintien d'une bande enherbée de 30 m le long du court d'eau avec entretien par fauche tardive, création de 4 mares (2 sur site de méthanisation et 2 sur site de compensation de la Limouzinière), conversion de la parcelle de la Limouzinière en prairie permanente.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève la création d'une zone humide de compensation en amont du site le long du ruisseau. Une attention particulière sera à avoir sur la conception de la noue prévue pour assurer l'écoulement des eaux.

L'unité de liquéfaction du CO₂ : cette unité de liquéfaction intégrée à l'étude d'impact qui se situerait de l'autre côté de la route communale, aggraverait la dégradation paysagère, le trafic routier, et autres pollutions. Pourquoi ne pas avoir intégré l'enquête publique spécifique à cette unité de valorisation du CO₂ dans l'enquête publique actuelle ?

Réponse du MOA

Voir thème 205

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission thème 205.

Qualité des Digestats

Les analyses qualitatives des digestats à épandre qui doivent répondre au cahier des charges « DIG », devraient être réalisées par un laboratoire agréé, indépendant afin de garantir leur innocuité sur la fertilité des sols agricoles et sur la qualité des eaux de surface et souterraines.

L'augmentation de la quantité des nitrates apportée dans le sol, les nappes phréatiques, et captages d'eau par les digestats qui contiennent beaucoup d'azote soluble et ammoniacal :

- aggravera le processus d'eutrophisation dans les rivières et le lac de Grand-Lieu
- compromettra progressivement la fertilité des sols par destruction de la microbiologie souterraine indispensable.
- les digestats peuvent aussi, selon l'origine des apports et malgré l'hygiénisation contenir des substances dangereuses qui s'accumulent avec le temps : bactéries et spores, métaux lourds, antibiotiques

Réponse MOA

Pour ces questions concernant les digestats et leurs effets sur l'environnement :
Voir sous thèmes 253, 254, 402, 75, 502, 504, 603, 757, 758, 759.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie également à ses avis sur les sous-thèmes indiqués. Elle souligne l'importance de ces questions sur le digestat et a fait des recommandations pour les opérations de stockage et d'épandage, étant précisé que les mesures prises pour éviter les risques de pollution sur le site même de l'unité de méthanisation lui semblent robustes.

Plan d'épandage de secours

L'association souligne l'avis défavorable au plan d'épandage de secours, donné par le Bureau de la CLE du SAGE de Grand-Lieu, dénonçant les risques encourus de pollution, au regard de l'objectif prioritaire de reconquête de la qualité des eaux sur le Bassin Versant de Grand-Lieu et les avis défavorables rendus par les CLE des autres Bassins concernés, sur la base des mêmes inquiétudes.

Réponse du MOA

Comme indiqué précédemment, toutes les mesures seront prises pour ne pas impacter la qualité de l'eau et par conséquent respecter les objectifs de reconquête de la qualité de l'eau dans les différents SAGE. Les avis des SAGE ont fait l'objet d'un mémoire en réponse transmis à la Commission d'enquête qui reprend les différents arguments listés dans ce document.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle partage les inquiétudes de l'association sur les risques de pollution lié au plan d'épandage de secours. Elle relève les mesures prises par le MOA pour les éviter. Pour autant, la commission fait des recommandations pour renforcer les mesures et pour réduire le plan d'épandage de secours des parcelles les plus sensibles situées en ZNIEFF ou tout proche du lac de Grand Lieu, notamment sur St-Lumine-de-Coutais.

L'association s'interroge en ce qui concerne :

- l'inconnue des superficies épandables disponibles pour l'agriculture conventionnelle et pour l'agriculture biologique, alors qu'il y a déjà concurrence avec l'épandage des boues de stations d'épuration, et que l'artificialisation des sols ne cesse de progresser sur tout le territoire
- la taille de ce méthaniseur, producteur d'un tonnage imposant de digestats, impose une réflexion beaucoup plus aboutie de ce facteur potentiellement limitant pour les capacités d'épandage.

Réponse du MOA

Les producteurs engagés dans le projet disposent tous d'un plan d'épandage conforme à la réglementation qui leur permet d'épandre leurs effluents bruts. Le méthaniseur ne crée pas de gisements en plus, nous n'avons pas besoin de surfaces supplémentaires.

L'enjeu du projet n'est pas de produire plus d'effluents sur notre territoire, c'est de contribuer à maintenir l'élevage. Au contraire, avec une parfaite connaissance des digestats, nous allons être beaucoup plus pointu sur l'utilisation de nos gisements tant sur le plan qualitatif que quantitatif.

Nous n'avons jamais évoqué introduire de boues de station d'épuration et nous n'en souhaitons pas pour être sûr de maîtriser la qualité de nos digestats. Cet engagement est repris dans notre charte d'engagement.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que les gisements restent les mêmes et que les exploitations disposent déjà de plans d'épandage pour leurs effluents bruts.

4- Les risques d'accidents et la santé publique.

Le projet proposé n'a pas suffisamment évalué les risques et ne garantit pas de solutions techniques à chacun de ces risques, ceux-ci étant d'autant plus gros que l'unité est grosse :

C'est une assertion...

Prendre phrase du doc 2021 accidentologie sur causes profondes des accidents

- les risques liés au méthane, gaz à effet de serre puissant, inflammable pouvant être source d'explosions et d'incendies accidentels, et au gaz ammoniac très volatil irritant pour les voies respiratoires ne nous apparaissent pas suffisamment évalués

- l'innocuité des digestats toujours discutée par les scientifiques est un enjeu environnemental, mais aussi sanitaire, pour certains « les méthaniseurs, clusters potentiels des maladies de demain » ?

L'association cite les exemples d'accidents survenus sur les unités de méthanisation à Châteaulin en 2020, et à Ussy-sur-Marne en mars 2021.

Réponse MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association SAUVEGARDE à GRAND-LIEU-Q1-point 4.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.230-231.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que l'étude de danger présente dans le dossier ICPE répond de façon complète pour les risques sur le site de l'unité de méthanisation. Elle observe aussi que l'expérience et les compétences de Nature Energy qui gère plusieurs installations de ce type sont très utiles pour la fiabilité et la sécurité du site, qui sera plus fiable et présentera moins de risques que de nombreux méthaniseurs de taille plus modeste. La commission renvoie également à ses avis sur les sous-thèmes indiqués dans la réponse du MOA.

5- Le choix du site

Selon l'Association, la Coopérative a fait un très mauvais choix pour les raisons suivantes :

- toutes les infrastructures nécessaires sont sous-dimensionnées ou inexistantes :
 - un raccordement au réseau de gaz nécessitant de créer une canalisation de 12 kms
 - un réseau électrique à renforcer,
 - une réserve incendie au gabarit à adapter
 - un réseau routier à mettre à niveau en raison de l'irrépressible trafic aller-retour des camions qui sillonneront un vaste territoire : élargissements de voiries, giratoires, tranchées de raccordement,
- une unité de méthanisation industrielle de cette ampleur doit être créée :
 - dans une zone industrielle déjà équipée et bénéficiant de toutes les infrastructures routières
 - dans un environnement où l'atteinte paysagère n'est plus une préoccupation majeure.

6- Conclusion

un projet d'unité de méthanisation très alarmant
un projet XXL surdimensionné, disproportionné sur un site inadapté et à contre-courant d'une « valorisation du territoire »
un projet qui use d'arguments écologiques trompeurs (green washing, décarbonation).
un projet inabouti dans sa globalité définitive du fait de la non intégration de l'unité de valorisation du CO2.
un projet industriel producteur d'énergie gazière et non pas un projet agricole
un projet qui n'est pas au service des habitants, largement rejeté par la population et par de très nombreux élus communaux, communautaires, les Conseils départementaux de la Loire-Atlantique et la de Vendée.
un projet qui n'est pas vertueux pour l'environnement, la MRAe soulignant les nombreuses défaillances de l'étude d'impact fournie dans le dossier
un projet qui n'est pas acceptable par ses nombreuses interrogations sans réponses techniques et scientifiques crédibles.

Selon l'association, il est urgent :

- de surseoir à un tel dimensionnement, de surseoir au choix du site, de surseoir à l'objectif industriel de ce projet d'unité de méthanisation, dans l'attente d'une réflexion globale que l'Etat doit d'abord mener pour encadrer le développement de cette énergie alternative.

Réponse MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions Association SAUVEGARDE à GRAND-LIEU-Q1-points 5 et 6.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.232-236

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève le témoignage de la présidente de la région Pays de la Loire qui a visité au Danemark une installation semblable au projet. Elle note la demande de l'association de surseoir au projet dans l'attente d'une réflexion globale de l'Etat pour encadrer le développement de la méthanisation.

15.1.3. Questions et demandes de précisions complémentaires de l'Association CVMC

1/ TAILLE DE L'USINE ET CONSTRUCTION

1/ Si l'usine s'implante sur des terrains agricoles, c'est que la société est détenue en majorité par la coopérative d'Herbauges (51%) contre 49 % pour SHELL/Nature Energy. Ainsi, l'usine est présentée comme une installation agricole et s'estime légitime à s'implanter sur des terres considérées comme agricoles au PLU.

Nous souhaiterions alors savoir pour quelles raisons les porteurs de projet eux-mêmes considèrent leurs installations agricoles comme une installation industrielle ?

Réponse du MOA

L'actionnariat et les intrants (biomasse) et les digestats sont agricoles. *Voir Sous thème 153.*

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que l'actionnariat de la société est majoritairement agricole et que le code de l'urbanisme et le PLU autorisent ce type d'installation liées aux activités agricoles en zone agricole.

2/ Les porteurs de projet ont décidé de baisser la capacité du méthaniseur de 680 000 tonnes à 498 000 tonnes, soit presque 1/3 d'intrants en moins. Cependant, nous ne trouvons pas dans le dossier de changement sur la taille de l'usine (bâtiments). Serait-il possible de nous indiquer où trouver cette information ? Si la taille n'a pas changé, pouvez-vous considérer que le projet n'a finalement pas changé car il est toujours capable d'accueillir 680 000 t. Par ailleurs, le trafic routier a augmenté après le passage de 680 000 tonnes à 498 000 tonnes. Nous ne trouvons pas de note explicative sur ce changement incohérent. Merci de nous indiquer où trouver cela dans le dossier.

Réponse du MOA

Ces questions ont été répondues par le Maître d'Ouvrage lors des réunions publiques.

Afin de répondre aux attentes de la population suite à la première concertation préalable, le MOA a décidé de limiter le trafic routier en réduisant la quantité d'intrant d'1/3, en favorisant les biomasses entrantes solides en limitant le lisier. Le digestat en sortie du process de méthanisation étant liquide, la majorité des transports aller sont solides et la majorité des transports retours sont liquides.

Afin de limiter le transport le MOA a mis en place une séparation de phase pour limiter la quantité de liquide à transporter en retour. Le digestat séparé est alors « recirculé » au sein de l'unité afin de permettre son bon fonctionnement.

La réduction de la taille de 1/3 a engendré une diminution du nombre de camions mais non proportionnelle. Le nombre d'équipements n'a pas diminué avec la réduction de la taille car la nature des intrants nécessite désormais plus de recirculation de digestat en entrée process et d'avantage d'équipements de séparation de phase. Le projet est capable 498.000 tonnes comme il y figure dans le dossier ICPE. Pour augmenter de nouveau à 680.000t/an il faudrait alors déposer un nouveau dossier ICPE Autorisation avec une nouvelle enquête publique. Le Maître d'Ouvrage souligne que la quantité de lisiers qui ne sera pas traitée représente un manque d'opportunité de pouvoir produire une énergie locale et décarbonée supplémentaire.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse. Elle relève que les installations restent identiques du fait de la recirculation du digestat liée à la séparation de phase pour limiter les transports.

3/ Dans le dossier, il est indiqué de nombreuses fois la présence d'une usine de CO2, sur des plans, dans des écrits, ... Cependant nous ne trouvons nulle part le permis de construire. Serait-il possible de nous éclairer sur ce point ? S'il n'y a finalement pas d'usine de CO2, ce dossier n'est donc pas valable car insuffisant.

Si l'usine de liquéfaction ne fait pas partie intégrante du dossier, pourquoi est-elle citée à de nombreuses reprises ?

Réponse du MOA

Voir sous-thème 205

Avis de la commission d'enquête :

Voir avis de la commission au point 9 du chapitre **Questions posées par l'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière** (*version au 05/06/2023*)

4/ D'après le porteur de projet, 3 sites avaient été étudiés. 2 des 3 sites ont directement été abandonnés pour incompatibilité. Pour comparer, il faut comparer ce qui est comparable. Un seul site a réellement été étudié, ce qui est particulièrement regrettable pour un projet de cette ampleur (point relevé par l'autorité environnementale dans son avis - page 9), a fortiori lorsque les critères environnementaux n'ont aucunement été pris en compte pour déterminer les sites étudiés.

Réponse du MOA

Voir sous-thème 152.

Les critères environnementaux ont été pris en compte. Les études faune-flore 4 saisons ont été réalisées uniquement sur la parcelle retenue pour le projet. Sur les autres parcelles, une évaluation bibliographique a été réalisée. La parcelle 1 présente un fort intérêt pour l'avifaune. (cf. donnée de la LPO en Annexe 10 du volet A). La parcelle 2 a été écartée à cause de la proximité de lotissement d'habitation et de présence de haies classées.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle renvoie à son avis au point 16 du chapitre **Questions posées par l'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière** (*version au 05/06/2023*)

5/ Volet A, 1-2-5-2 :

« Dans le cadre de ce projet, les intrants seront méthanisés via deux lignes de production distinctes. Une des deux lignes recevra uniquement des intrants permettant d'obtenir un digestat compatible avec l'agriculture biologique. La seconde ligne sera compatible avec l'agriculture conventionnelle. »

Alors qu'il n'y a que 21 % d'agriculteur bio au sud Loire et Nord Vendée, pouvez-vous nous confirmer le nombre d'agriculteurs bio participants au projet ?

Réponse du MOA

Voir thème 25.

A la suite de réunions publiques, le Maître d'Ouvrage s'est engagé à retenir deux lignes dont une spécialisée en Bio dans le but de répondre aux besoins en amendement organique.

La part des exploitations engagées en agriculture biologique représente 5% des exploitations engagées dans le projet.

Les exploitations en bio sont généralement de plus petites tailles et disposent de moins de gisements.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle renvoie à son avis au point 7 du chapitre **Questions posées par l'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière (version au 05/06/2023)**

6/ Figure 9 Page 42 du RNT :

Nous voyons bien sur ce schéma et la légende, la zone de stockage décentralisée qui se situerait sur la commune de La Limouzinière.

Serait-il possible d'avoir le permis de construire de ce stockage ? Ce site doit faire partie intégrante du projet ?

Réponse du MOA

Voir thème 205.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève qu'il s'agit d'une coquille dans le dossier et qu'il n'est plus prévu de zone de stockage sur le site de la Limouzinière.

7/ Nous n'avons pas trouvé le plan de voirie, d'empierrement, des canalisations EP/EU, ni aucun plan de coupe. Pouvez-vous les joindre au dossier ?

Réponse du MOA

Voir demande de permis de construire

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle observe que le dossier de permis de construire a été jugé complet et recevable par la DDTM service instructeur pour pouvoir être mis à l'enquête publique.

8/ Extrait de l'arrêté du 10 novembre 2009 : « Art. 3. - Implantation.

Le choix du site d'implantation est fait de telle manière qu'il ne porte pas atteinte à l'environnement, au paysage ou à la santé, notamment en ce qui concerne la proximité (Arrêté du 14 juin 2021) « d'habitations » ou de zones fréquentées par des tiers. » Il est indiqué dans cet article que le choix du site ne doit pas porter atteinte à l'environnement, au paysage ou à la santé. Le site choisi, en zone agricole, sera irrémédiablement modifié par le bétonnage de champs, de zones humides détruites, et le paysage sera également marqué par des cheminées de 50m et des cuves de 25m.

Réponse du MOA

L'étude d'impact et l'étude de dangers présentées au volet A sont prévues justement par le Code de l'environnement pour démontrer que l'impact sur l'environnement et les risques restent acceptables.

Il faut également rappeler l'intérêt public de ce type de projet producteur de biométhane et de digestat.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que l'étude d'impact du projet a précisément pour objet d'examiner l'impact du projet sur l'environnement.

Extrait du décret :

« Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz. »

Dans ce passage, doit-on comprendre que le stockage de bois sera interdit sur site ?

Réponse du MOA

Le site n'est pas un local. Le site comprend un seul local visé : le bâtiment abritant la chaudière biométhane/gaz. Aussi, dans ce local chaudière il n'est pas possible de stocker du bois, mais c'est cependant possible ailleurs sur le site.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

9/ Extrait de l'arrêté du 10 novembre 2009 :

« I. – Accessibilité.

- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum »

Nous n'avons pas trouvé dans le dossier de calculs indiquant la résistance des voies de circulation. Nous demandons l'ajout de cette partie au dossier.

Réponse MOA

C'est une prescription qui a été prise en compte, mais elle n'a pas été démontrée dans le dossier. Le projet prévoit bien des voiries dites lourdes répondant à cette prescription. Les modalités techniques de réalisation seront précisées ultérieurement par l'entreprise qui sera retenue pour réaliser les travaux. Les justificatifs seront ensuite tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend note de la réponse. Elle relève la nature très technique de la question, dont la réponse sera effectivement à fournir au stade de la réalisation du projet.

10/ La dernière déclaration de la première ministre sur le dérèglement climatique montre que les études du PNIEC (2020) sont déjà dépassées.
Pensez-vous qu'il soit suffisant de s'appuyer sur la PPE 2019/2028 ?

Réponse du MOA

La PPE 2023/2028 prévoit de minimum doubler les objectifs de biométhane par rapport aux objectifs de la PPE 2018/2023. Le gouvernement souhaite donc minimum 54 TWh de biométhane en 2030, voir projection de la CRE en mars 2023 (Commission de Régulation de l'Energie).

Le Maître d'Ouvrage entend que les projets de méthanisation doivent être construits au plus vite pour tenir les objectifs de décarbonation et de souveraineté énergétique.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que le développement des énergies renouvelables reste un objectif majeur au plan national.

2/ EXPLOITATIONS AGRICOLES, DIGESTATS ET STOCKAGE

1/ Sur la seule carte représentant la localisation des exploitations agricoles trouvée dans le dossier, nous pouvons compter 231 exploitations, alors que d'après le dossier, il semblerait qu'il y en ait 210 désormais ? (page 589 du fichier : 002679_METHA HERBAUGES CORCOUE_DOSSIER DE CONCERTATION PREALABLE)

Pouvez-vous nous dire où nous pouvons trouver une carte à jour ?

2/ Sur la carte susmentionnée, il semblerait que nous retrouvons toujours le point du GAEC des Cariolet de Sainte Pazanne alors que ce GAEC avait dit par voie de presse se retirer du projet :https://actu.fr/pays-de-la-loire/saintepazanne_44186/au-coeur-du-pays-de-retz-ces-agriculteurs-veulent-installer-un-methaniseur-adapte-a-leurferme_56272998.html

Ce n'est pas la seule incohérence relevée.

Dans le cadre de l'enquête publique, il paraît important de disposer de toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension du projet.

Nous demandons, comme l'a réclamé précédemment la CNDP, l'accès à la liste des agriculteurs engagés dans le projet.

3/ Serait-il possible de rendre publique la liste des agriculteurs avec quantité d'intrant et de digestat ainsi que les lieux exacts (plan d'implantation à l'échelle) de stockage de digestat dans chaque exploitation ? En page 23 du document 002679_METHA-HERBAUGES_RNT_V4 : ces stockages seront remis aux normes par la société Métha Herbauges. Ils devraient donc faire partie intégrante du dossier

Réponse du MOA

Voir Thème 401.

Cette information est disponible dans le dossier ICPE – Volet A – Annexes

ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement, pages 62 à 84, tous les producteurs sont numérotés en indiquant leur commune où toutes les informations d'apports de chaque exploitation sont indiquées. Pour des raisons de confidentialité, nous ne souhaitons rendre public le nom de chaque producteur puisque cette information n'apporte rien de substantiel au débat.

Concernant le GAEC CARIOLAIT, nous avons connaissance de leur projet d'un investissement sur leur exploitation, dans l'hypothèse où leur projet n'aboutit pas, ils auront toujours la possibilité de revenir. N'oublions pas que nous avons écarté une partie de nos producteurs, et que d'autres producteurs se sont manifestés depuis que le projet est lancé et qui sont actuellement sur liste d'attente.

La carte des producteurs sera remise à jour au démarrage du projet, nous n'allons pas la remettre à jour tous les mois, cela ne changera rien à court terme.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA. Elle relève que la liste et la carte des producteurs évoluent dans le temps et qu'elle sera mise à jour au moment de la réalisation du projet.

4/ Concernant le plan d'épandage de secours du digestat Non Conforme, nous ne trouvons pas dans le dossier les lettres d'engagement à la réception de ce digestat de la part des exploitations accueillantes. (Lettres signées par les exploitants et les propriétaires).

Réponse du MOA

A ce stade du dossier, l'engagement des producteurs est validé, une convention sera signée entre les différentes parties afin de bien cadrer les conditions d'échanges avec les responsabilités de chacun.

Voir le point 12 des questions posées par CVMC

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

5/ Y aura-t-il un nettoyage des camions dans les exploitations ? Si oui, nous souhaitons savoir qui effectuera le lavage des camions dans les exploitations entre le déchargement du digestat et le chargement des intrants afin de ne pas mélanger les éventuels éléments pathogènes d'exploitations en exploitations et de digestat en intrants. Par ailleurs, serait-il possible de savoir exactement où ces lavages seront effectués dans les exploitations ? Qui paiera l'eau et le karcher ? Où seront déversées les eaux sales de ces lavages ? Quelle quantité d'eau sera utilisée ?

Réponse du MOA

Les camions seront lavés et désinfectés sur le site de méthanisation et non pas sur les sites d'élevage, voir le point des questions posées par CVMC.

Le lavage fait partie intégrante dans l'approche qualité sanitaire en matière d'exploitation du site de méthanisation.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

6/ Nous n'arrivons pas à trouver dans le dossier d'information concernant la rémunération exacte des agriculteurs. Au Danemark, un récent article de presse indique que le dernier méthaniseur construit était en déficit. Les agriculteurs sont-ils au courant qu'un méthaniseur pouvait aussi perdre de l'argent ? Serait-il possible d'obtenir les garanties qui ont été données aux exploitants agricoles sur leurs revenus ?

Réponse du MOA

Concernant la rémunération des éleveurs, voir les thèmes 10, 604, et 803

2eme partie de question : voir réponse thème 102

Avis de la commission d'enquête

Voir les avis de la commission sur chacun de ces thèmes et sous-thèmes et aussi thème et sous-thèmes 30.

7/ Serait-il possible de connaître l'investissement de chaque agriculteur dans le projet ? Que cet investissement soit financier ou au niveau du temps, ... ? Nous ne retrouvons pas d'informations à ce sujet. D'ailleurs, aucune mention n'indique que cette rémunération sera faite en fonction de la quantité d'intrants.

Réponse du MOA

Pour une réponse globale à cette question se reporter aux thèmes 10, 101, 604 et 803.

Avis de la commission d'enquête

Voir les avis de la commission aux différents thèmes et sous-thèmes indiqués.

La commission relève que les agriculteurs souscriront des parts sociales de la coopérative concernant cette activité à hauteur des intrants qu'ils apporteront pour le méthaniseur.

8/ Dans 5 ans environ, peut-être un peu plus, 60 % des agriculteurs auront l'âge de la retraite. Nous ne trouvons pas dans le dossier les solutions à long terme sur l'apport d'intrants dans le méthaniseur. Pour la construction d'une usine comme celle-ci, le court terme ne suffit pas. La machine ne pourra pas s'arrêter comme éventuellement aurait pu le faire un méthaniseur à la ferme. Merci de clarifier cela.

Réponse du MOA

Pour une réponse globale à cette question se reporter aux thèmes 10, 101, 251,60, 604, 605, 606 et 803.

Un méthaniseur ne s'arrête pas non plus sur une exploitation, dès lors que l'investissement est réalisé, il faut le rembourser, ce sont les mêmes règles, mais avec moins de souplesse que le collectif.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à ses avis aux différents thèmes et sous-thèmes indiqués. Elle relève que l'installation est prévue pour une durée de vie possible de 40 ans. Elle relève aussi que la priorité sera donnée aux effluents d'élevage et qu'un des objectifs du projet est de conforter l'élevage sur le territoire. Le MOA estime qu'il aura les gisements nécessaires au méthaniseur pour répondre au besoin des usines laitières du territoire, et ainsi sauvegarder nos activités sur nos territoires pour l'emploi et notre alimentation.

9/ Plan digestat non conforme :

Pourquoi les communes appelées à donner un avis n'ont pas été informées qu'elles avaient un avis à rendre ? (Contribution 778- Saint Paul Mont Penit)

Réponse du MOA

La saisie des communes est du ressort du préfet.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse. Les communes concernées ont été saisies par la préfecture.

Comment et qui a décidé qu'il y aurait 19 communes impactées ?

Réponse du MOA

Ceci est précisé au Volet A paragraphe I.7.1.5. Les références réglementaires sont l'article R512-14 du Code de l'Environnement et la circulaire du 6 juillet 2005.

En résumé sont concernées par l'enquête publique les communes comprises dans le rayon de 3 km autour du site de projet, et les communes concernées par le plan d'épandage.

Avis de la commission d'enquête

La commission confirme la réponse du MOA.

La population de ces communes et les conseils municipaux en avaient-ils été informés ? Il n'en a jamais été question pendant les réunions.

Réponse MOA

L'enquête publique est le moment prévu par la réglementation pour recueillir l'avis des populations et des municipalités. METHA-HERBAUGES a néanmoins largement communiqué sur son projet en amont.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

10/ Parcelle non répertoriée

Après vérification auprès de la mairie de la Limouzinière les parcelles ZH82A et ZH82B n'existent pas, en tout cas elles ne sont pas nommées ainsi sur le cadastre.

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q1-point 2-10 Exploitations agricoles.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.243-244

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

11/ Volet A, 1-2-5-1 :

« Les intrants solides seront réceptionnés dans deux bâtiments couverts de 1 388 m² chacun. Au sein de ces bâtiments, deux fosses de 2 200 m³ permettront de stocker les intrants solides. Ces deux fosses permettront au site de disposer de 3 jours de stockage d'intrants solides. Ainsi, en cas de non-livraison d'intrant solide, les digesteurs pourront quand même être alimentés pendant quelques jours. »

Les porteurs nous avaient indiqué qu'il n'y aurait pas de stockage de fumier sur site. Mais, dans cet article, ils indiquent qu'il y aura deux cuves ? Serait-il possible de nous indiquer leur positionnement sur le plan de masse ? En sera-t-il de même pour les CIVES et les LISIERS ? Et dans ce cas où seront-ils stockés ?

Réponse du MOA

Comme précisé dans le dossier ICPE et lors des réunions, les fosses de réception et stockages des fumiers et CIVES sont à l'intérieur des bâtiments. Aucun stockage extérieur, à l'air libre, n'aura lieu afin de limiter les nuisances olfactives.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

12/ Y aura-t-il du fumier de volaille ? Si oui, comment réagit le digestat avec la grippe aviaire ? Un stockage supplémentaire sur site n'est-il pas légalement nécessaire si intrant fumier de volaille ?

Réponse du MOA

Le site est équipé d'une unité d'hygiénisation et sera agréée au titre du règlement européen 1069/2009. Il n'y a donc pas d'obligation de stockage au titre des règles grippe aviaire.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève l'unité d'hygiénisation à 70 ° qui évite l'obligation de stockage spécifique.

13/ PLAN D'EPANDAGE DE SECOURS VOLET B

Dans le titre du volet B, pas de mention « De secours », ce qui ne met pas en évidence que ce dossier est réservé au digestat non-conforme.

Réponse du MOA

Il n'est pas indiqué dans le titre du volet B qu'il s'agit d'un plan d'épandage de secours. Cependant, dans les premières lignes du résumé non technique, on peut comprendre immédiatement le sens du dossier :

« Le porteur de projet souhaite valoriser le digestat sur les terres agricoles. Comme indiqué dans l'étude liée à la mise en place de l'unité de méthanisation (dossier de demande d'autorisation d'exploiter), la valorisation du digestat ne nécessite pas de plan d'épandage car le mode d'exploitation et le digestat obtenu répondent au cahier des charges DIGAGRI.

Toutefois, afin de répondre aux exigences réglementaires en cas de non-conformité d'un lot de digestat, un plan d'épandage « de secours » est nécessaire. L'objet du présent dossier est de présenter ce plan d'épandage « de secours » du digestat non conformes au cahier des charges DIGAGRI.

Ce plan d'épandage sera utilisé uniquement en cas de non-conformité d'un lot, ce qui reste peu probable. »

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

14/ Une conclusion « hâtive » sur la qualité des digestats qui n'est basée QUE sur des données théoriques (bibliographiques) sans données expérimentales.

Réponse du MOA

Voir thèmes 75 et 253.

La qualité du digestat est uniquement liée à la qualité des intrants.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève les dispositions prévues pour l'installation avec la mise en place d'un régime de méthanisation thermophile à 50°C associé à un temps de rétention hydraulique d'environ 45 jours et d'un dispositif d'hygiénisation du digestat en aval du process permettant de garantir la qualité sanitaire du digestat au regard des critères fixés par le cahier des charges ministériel DIG. Il est prévu l'obtention d'un agrément sanitaire basé sur les procédures HACCP.

15/ Comment seront effectués les contrôles ?

Les contrôles selon le dossier effectué par Métha-Herbauges :

Comment une usine de cette taille avec les risques qu'elle peut engendrer, ne peut être qu'en autocontrôle ?

Pas de commission indépendante prévue qui assurerait le suivi des installations et assurerait les contrôles à différents stades du process.

Pourtant, plusieurs points dans le dossier montrent que l'autocontrôle n'est pas satisfaisant : Beaucoup de restrictions sur l'épandage du digestat non conforme :

(Chapitre 3.2.1 Volet B) :

- Restrictions distances d'épandage (p32 figure 6)

- Restrictions délai d'épandage (p33 figure 7) - D'autre part, l'épandage est interdit : • pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des déchets solides; • pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ; • en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées; • sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage; • à l'aide de dispositifs d'aéro-aspersion qui produisent des brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des microorganismes pathogènes.

Réponse du MOA

Voir thèmes 45, 75 et 253.

De nombreux contrôles sont prévus notamment par des organismes extérieurs, des laboratoires indépendants et publics mais également par les services des installations classées. Il est faux de préciser que les installations ICPE sous Autorisation ne sont soumis qu'à l'auto contrôle. Point éclairci dans le dossier ICPE et précédemment.

Réponse de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse. Elle renvoie à ses avis sur les thèmes indiqués. Elle partage l'importance des contrôles extérieurs sur ce projet, tant sur l'installation de méthanisation que pour les stockages dans les exploitations et pour les opérations d'épandage du digestat.

16/ Les agriculteurs concernés vont avoir beaucoup de contrôles à effectuer et des documents à produire en amont (intrants) et pour les épandages :

Vu la charge de travail qu'ont les agriculteurs → auront-ils le temps et les compétences à les faire ? → qui contrôlera ?

En cas de problème sanitaire, entre autres, ce seront eux les responsables car Métha-Herbauges se dédouanera !

Métha Herbauges appelle le digestat récupéré par les agriculteurs « le produit », les agriculteurs en sont donc « propriétaires ».

Réponse du MOA

La logique du cahier des charges DIG pour le digestat est la même que celle des composts sous norme AFNOR 44051 par exemple : la qualité du produit est de la responsabilité du producteur, son utilisation est de celle de l'utilisateur.

De nombreux contrôles sont prévus pour suivre la qualité du digestat. Les résultats d'analyses du digestat seront obligatoirement communiqués aux agriculteurs (obligation inscrite dans le cahier des charges DIG).

Voir réponses aux thèmes 75 et 253 + thème 45

Les producteurs sont accompagnés par le service agronomie de la coopérative d'Herbauges, par la Chambre d'agriculture sur l'utilisation et le suivi des digestats dans le cadre du plan de fumure, la Coopérative d'Herbauges est majoritaire dans Métha Herbauges, ce sont donc les producteurs qui sont au pilotage de ce projet. Métha Herbauges est un projet au service des producteurs avec une proximité forte.

Références : *Sous thème 207 - Plan d'épandage de secours+ thèmes 50 et 75 en lien avec le plan d'épandage de secours.*

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse. Elle relève le partage de responsabilité entre la qualité du digestat qui incombe de la société Métha Herbauges Corcoué et l'utilisation qui incombe à l'exploitant. La commission est soucieuse d'une responsabilité équilibrée qui ne soit pas au détriment des exploitants, qui doivent être accompagnés.

17/ Stockage produits dangereux VOLET A p54

Métha-Herbauges semble négliger les amines, puisqu'ils en font un terme « générique » alors que ce sont un ensemble de produits chimiques.

Si l'unité de valorisation du CO² se construit, le CO² est valorisé par liquéfaction, cette liquéfaction se fera par lavage aux amines.

Réponse du MOA

C'est l'épuration qui se fera aux amines, et non la liquéfaction. La liquéfaction se fera par compression et réfrigération.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

Les amines utilisées pour le lavage du méthane sont majoritairement le DEA (diéthanolamine : irritant cutané) et le MEA (monoéthanolamine : puissant sclérosant).

Nuisances de ces 2 produits chimiques prises en compte ? Fuites ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q2-point 2-17 Exploitations agricoles.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.248

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

18/ Modalités des épandages

Le digestat est très volatil et l'ammoniac dont il est composé se disperse très facilement dans l'air. Comme le souligne Madame Sabine HOUOT, directrice de recherche à l'INRAE, qui intervient sur le digestat lors d'une séance au sénat (<https://www.nossenateurs.fr/seance/23126> Mission d'information méthanisation 6 avril 2021).

« Cet azote se présente malheureusement sous forme ammoniacale. C'est un élément très réactif, très mobile, et qui peut se volatiliser. L'enjeu consiste à ne pas perdre cet azote par volatilisation et à le maintenir dans le sol, pour que les cultures puissent effectivement être valorisées de la sorte. Il s'agit de bien recycler ces digestats sur les sols agricoles, pour limiter le plus possible les risques de volatilisation. Des techniques d'enfouissement des digestats dans les sols et d'apport, directement en enfouissement, permettent de garder cet azote et de le valoriser dans les cultures. »

En effet, au contact de l'air, l'ammoniac s'oxyde et va développer du protoxyde d'azote (N₂O), un Gaz à Effet de Serre 300 fois plus puissant que le CO₂ !

→ Qui va contrôler que le digestat est bien enfoui ? Encore une question sur l'auto-contrôle.

Réponse du MOA

Pour ces questions concernant les digestats et leurs effets sur l'environnement :

Voir sous thèmes 253, 254, 402, 75, 502, 504, 603, 757, 758, 759.

Sur la question des contrôles et auto-contrôles : *Voir thèmes 45, 75, 253.*

Avis de la commission d'enquête

Voir les avis de la commission aux différents thèmes et sous thèmes indiqués. La commission souligne la vigilance à avoir pour le suivi et le contrôle des épandages de digestat.

19/ Fuites gazeuses : 1% Un chiffre contestable !

Dixit Monsieur J-P JOUANY (Ingénieur chimiste, directeur de recherche honoraire à l'INRAE et Vice-Président du GREFFE : « Le document de Métha-Herbauges indique un taux de fuite de 1%, correspondant à la borne basse de la fourchette communément admise, en accord avec la conception et la maintenance prévue par Nature Energy (digesteurs verticaux, pas de double membrane, inspection du Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherche annuelle...) ».

Le GIEC (195 experts scientifiques) recommande de prendre en compte la valeur de 5% en conseillant l'utilisation d'équipements performants et l'emploi de personnel formé.

Et Mr J-P JOUANY préconise la valeur de 7%.

Même en prenant la valeur de 5%, cela représente 5 fois plus de fuites que celles annoncées dans le document ! Comment Métha-Herbauges peut avancer ce chiffre de 1% ?

Les gaz émis sont soit du méthane, soit un mélange à base de 60% de méthane.

Or le PRG (Potentiel de Réchauffement Global) du méthane (proposé par le GIEC) est 30 fois supérieur à celui du CO².

L'IRSTEA (Institut de Recherche en Sciences et Technologie pour l'Environnement et l'Agriculture) et l'INRA (Institut Nationale de la Recherche Agronomique) assurent que les risques de fuites se situent au niveau des soupapes de sécurité et des canalisations

---> comment seront gérés le contrôle et la maintenance de cette usine ?

Réponse du MOA

Voir Sous-thème 554.

Le Maître d'Ouvrage a apporté les éléments nécessaires aux calculs du bilan carbone et les a présentés lors de réunions publiques et d'un atelier spécifique. Les objectifs nationaux de production de biométhane et le plan RePower EU mettent en évidence la nécessité de produire une énergie locale, renouvelable et décarbonée et entend y répondre avec ce type d'installation à base d'effluents d'élevage très majoritaires.

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission au sous-thème 554.

Concernant le contrôle et la maintenance de cette usine, le MOA a apporté des éléments de réponse dans d'autres thèmes.

20/ Valorisation du CO₂

Selon le dossier, le CO₂ serait soit valorisé pour être liquéfié par une entreprise indépendante soit rejeté dans l'atmosphère par une cheminée de 30m.

Bien que Métha-Herbauges dise que ce sera une société indépendante qui réalisera les démarches... ce bâtiment de liquéfaction apparaît sur le plan d'état des lieux.

Réponse du MOA

Voir sous-thème 205.

Voir réponse précédente.

Avis de la commission d'enquête

Voir avis de la commission au sous-thème 205 et ci-avant.

→ pourquoi aucune information à ce sujet : modalité, risques... ?

VOLET A, p42 --->>

Le procédé de lavages aux amines n'est pas sans risque.

--->> <https://www.usinenouvelle.com/article/captage-de-co2-le-bilan-mitige-du-procede-aux-amines.N1804732>

« Le traitement des gaz par les amines désigne un procédé de séparation de mélanges gazeux utilisant des solutions aqueuses d'amines pour retirer des gaz acides comme le sulfure d'hydrogène (H₂S) et le dioxyde de carbone (CO₂) de mélanges gazeux. Il s'agit de procédés courants dans l'industrie chimique.

Les amines les plus utilisées sont la diéthanolamine (DEA), l'éthanolamine (MEA), la N-méthyl-diéthanolamine (MDEA), la diisopropylamine (DIPA) ou la diglycolamine (DGA). 18

Les DEA, MEA et MDEA sont les amines plus fréquentes dans les applications industrielles... »

La technologie aux amines, déjà optimisée, reste toutefois gourmande en énergie. « Si l'on installe un système de captage de CO₂ sur quatre centrales à charbon, on estime qu'il en faut une cinquième pour compenser l'énergie consommée », illustre Éric Favre, professeur à l'École nationale supérieure des industries chimiques (Ensic) de l'université de Lorraine. « Les équipements actuels consomment entre 2 et 3 gigajoules d'énergie par tonne de CO₂ », précise Louis Fradette, professeur de chimie à Polytechnique Montréal. L'essentiel de la pénalité énergétique est causé par l'étape qui suit l'absorption chimique : la régénération du solvant [voir l'infographie]. Celle-ci requiert un apport de chaleur, alourdissant le bilan énergétique.

D'après une analyse du cycle de vie parue dans l'*International Journal of Greenhouse Gas Control* en 2014, avec l'installation d'un équipement de captage sur une centrale à charbon, le phénomène d'eutrophisation en eau douce est dopé de 136 %, l'écotoxicité terrestre de 114 % et l'écotoxicité humaine de 51 %. « C'est un bilan très décevant ! En un sens, la capture par amines enlève certes du CO₂ de l'atmosphère, mais elle étouffe la planète », tranche le spécialiste de Polytechnique Montréal. »

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q3-point 2-20 Exploitations agricoles.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.250-251

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève la consommation électrique plus faible que les autres techniques type membrane ou lavage à l'eau et des pertes très faibles de méthane (maximum 0,05%, MTD). La commission regrette cependant l'absence de réponse sur les risques d'eutrophisation eau douce, d'écotoxicité terrestre et d'écotoxicité humaine.

21/ Le projet Métha Bio Sol vise à évaluer l'impact des digestats sur la qualité biologique et écologique des sols. Il est coordonné par Sophie Sadet Bargeteau d'agro sup Dijon et Pierre Mulliez de la chambre d'agriculture des Pays de la Loire avec l'aide de l'INRAE, le CNRS, Elisol environnement...

Ce projet est financé par le ministère de l'agriculture. Les résultats sont attendus pour 2024.

Et pendant ce temps, une multinationale lance un projet démesuré sous prétexte de transition écologique.

N'est-ce pas mettre la charrue avant les bœufs ?

Par principe de précaution n'aurait-il pas été préférable d'attendre 2024 ?

Comme le dit notre cher Rabelais : « Science sans conscience n'est que ruine de l'âme. »

Réponse du MOA

Pour ces questions concernant les digestats et leurs effets sur l'environnement :

Voir sous thèmes 253, 254, 75, 502, 504, 603, 757, 758, 759.

L'étude Métha Bio Sol n'est pas la seule et première étude évaluant l'impact des digestat sur la qualité des sols. Nous avons listé ci-dessus différentes études sur des thèmes similaires.

La méthanisation a commencé dans les pays scandinaves dans les années 1970 pour atteindre une très forte progression dans les années 2000 à 2020. Suite à ce retour d'expérience sur quelques décennies, ces pays souhaitent accélérer encore la progression de production de biométhane.

Dans le cadre du Comité technique et Scientifique de Métha Herbauges Corcoué effectue un suivi attentif des résultats de Métha Bio Sol entre autres est prévu.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie également à ses avis sur les différents sous-thèmes indiqués. Elle relève effectivement l'existence de nombreuses études sur les effets du digestat sur l'environnement. Elle estime important de prendre en compte les résultats de l'étude MéthaBioSol et note que le MOA s'est engagé à prendre en compte les résultats de cette étude (cf réponse MOA sous thème 502).

22/ Le porteur de projet peut-il apporter des précisions sur les intrants ?

Les 25% concernent-ils uniquement des cives. Comment pouvons-nous contrôler ce point ? Les dérives sont tentantes (exemple de la commune de St Mayeux dans les côtes d'Armor). Témoignage de M. Louail, éleveur porcin : « on sème des cultures principales avant le 15 mai, on touche les aides de la PAC à partir du 15 mai, on sème des cives, on touche les aides de l'ADEME »

Le fauchage de blé vert ayant été constaté près de chez nous, ces pratiques sont-elles courantes en Loire Atlantique et seront-elles courantes avec ce projet ?

Réponse du MOA

En effet 25% des intrants seront des Cives tel que déclaré dans le dossier ICPE. Cette liste d'intrant est également un élément pris en compte dans le calcul du prix de rachat du biométhane.

De plus le site devra être certifié conformément à la directive RED II (Renewable Energy Directive II). Pour cela la production des Cives devra répondre à des critères de durabilité définis dans la directive, notamment en ce qui concerne le choix des parcelles de production et les pratiques agricoles.

En complément voir les thèmes 251, 401,60, 601, 604, 605, 606.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses avis sur les différents sous-thèmes indiqués. Elle relève notamment que le MOA s'engage à privilégier les effluents d'élevage au minimum à 75 % et de ne mettre aucune culture dédiée. Elle comprend cependant les inquiétudes légitimes du collectif sur ce sujet des Cives

3/ TRANSPORT ET TRAFIC ROUTIER :

1/ Dans le dernier article de presse paru dans le journal Presse Océan le 11/05/2023 par M. Boussion, les porteurs de projet évoquent un transport qui aurait lieu entre 6h et 21h. **Dans le dossier, en page 57 du fichier 002679_METHAHERBAUGES_RNT_V4**, il est indiqué des horaires entre 7h et 22h. Serait-il possible d'avoir les horaires de passages de camions ?

Réponse du MOA

Les réceptions des déchets et matières, et plus largement les livraisons et expéditions par camions, seront réalisées en période diurne du lundi au vendredi (7h00-22h00) et, de manière ponctuelle, le samedi matin.

Néanmoins, en fonctionnement courant, les horaires de présence sur le site de méthanisation du personnel seront de 8h00 à 18h00 du lundi au vendredi, et exceptionnellement le samedi matin. Il n'y aura pas d'activité humaine sur le site la nuit (entre 22h00 à 7h00), ni le dimanche et les jours fériés (une intervention humaine sera néanmoins possible sur le site 24h/24 et 7j/7 en cas d'urgence ou d'impératif technique majeur).

Selon le plan de circulation, selon les contraintes, des horaires seront à respecter sur des zones sensibles ; sortie d'école, passage dans les bourgs, croisement de cars, ...pour limiter au maximum toute nuisance potentielle.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que, sauf exception, les transports se feront entre 8h00 et 18h00 et que des horaires de passage seront à respecter sur des zones sensibles dans le cadre du plan de circulation à mettre en place.

2/ les porteurs de projet avaient, lors des concertations, suite aux demandes de plusieurs personnes, déclarer vouloir éviter les heures d'embauches et de débauches, ainsi que les heures de ramassage scolaire (page 31 du dossier de concertation préalable) : Nous ne retrouvons pas ces informations dans le dossier, pouvez nous les communiquer ?

Réponse du MOA

Effectivement, dans le plan de circulation, nous pourrions intégrer ce type de contraintes afin de limiter au maximum toute nuisance.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA.

3/ Dans le dossier, en page 57 du fichier 002679_METHA-HERBAUGES_RNT_V4, il est indiqué que plusieurs aménagements routiers auraient lieu :

Il nous semble avoir lu à plusieurs reprises que le CD44 (Conseil Départemental de Loire Atlantique) avait publié des avis défavorables à ce sujet ? Comment se fait-il que l'on puisse trouver ces informations dans un dossier ?

Réponse du MOA

Le département 44, ayant autorité sur les routes, a diligenté des études en interne afin d'évaluer les aménagements à réaliser et les routes à reprendre afin de pouvoir accepter le trafic supplémentaire engendré par le projet.

Ces études ont fait l'objet d'estimation financière que le MOA s'est engagé à supporter. Ces études et chiffrages sont annexés au dossier ICPE (Annexe 18-1 à 5).

Le dossier est en enquête publique, il est normal que toutes les pièces qui constituent la globalité du dossier soient disponibles.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle estime également important que ces éléments figurent dans le dossier, nonobstant les avis des autorités compétentes concernées.

4/ Dans le tableau ci-dessous (page 56 du fichier 002679_METHA-HERBAUGES_RNT_V4), le nombre de camions par jour est évalué uniquement sur le tonnage transporté :

Il nous semble que des précisions seraient nécessaires sur ce sujet, et que les calculs devraient être rendus publics. Effectivement, en page 21 du fichier plan d'épandage VOLET B_PE Métha Herbauges final_compressed_VF, nous pouvons trouver les intrants.

Lorsqu'on ajoute tous les intrants solides de ce tableau, nous tombons sur 363 221 tonnes par an d'intrant solide. Maintenant, lorsqu'on ajoute les poids des livraisons d'intrants donné avec le trafic journalier, nous calculons sur 360180 tonnes par an (30 tonnes par véhicule x (14+32 rotations par jour) x 261 jours)

Pouvez-vous nous expliquer cette différence ?

Ensuite, nous pensons qu'il manque une donnée importante dans ce nombre de rotations par jour. Effectivement, tout est calculé sur le poids, mais nous n'avons pas le volume que transportent ces camions, ni la masse volumique de chaque intrant.

Serait-il possible d'avoir le calcul complet de ces transports ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q4-point 4 Transport et trafic routier.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.254

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle constate que les densités et masses volumiques des différents intrants et digestats sont pris en compte dans les prévisions de trafic.

5/ Etant donné que le digestat sera épandu à divers endroits de Loire Atlantique et Vendée, serait-il possible d'indiquer également dans le tableau des transports, ceux effectués par les engins agricoles qui proviendront sûrement des CUMA ou Entreprises privées avec lesquelles vous avez dû passer des contrats ?

Réponse MOA

Tous les transports s'effectueront avec des ensembles routiers (tracteur + benne ou tracteur + citerne), aucun transport ne sera effectué en tracteur agricole. Les CUMA et ETA interviennent pour les épandages.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

6/ Annexe 18-5 Courrier à la préfecture :

Ce courrier a été envoyé par Métha Herbauges à Mr le Préfet. Dans la 1ere partie, il indique être à l'initiative des réunions CNDP. Or, ce sont les communes qui ont demandé à Mr Le préfet d'organiser des réunions, Métha Herbauges a, semble-t- il, été fortement incité ou même contraint à saisir cette instance.

Il est déclaré qu'il y a une bonne acceptabilité. FAUX. Des milliers de personnes se sont réunies pour manifester contre ce projet, et il suffit de regarder les contributions pour comprendre. D'autre part, aucune remise en question n'a été effectuée par les porteurs de projet lors de cette concertation.

C'est le CVMC qui a informé Mr Jean Charrier alors Vice-Président à la voirie au département. Celui-ci n'avait, à l'époque, jamais reçu les porteurs du projet,

Il est indiqué que le département avait refusé de les recevoir. Or, Métha-Herbauges a été reçu le 20 février 2020 par le département,

Le CD44 s'est longuement exprimé sur le sujet par 3 avis négatifs

Réponse MOA

Sans entrer en polémique, ce sont bien les porteurs de projet qui ont saisi les services de la CNDP de manière volontaire, afin d'avancer dans la concertation. Nous n'avons jamais caché nos difficultés à entrer en relation avec les services du département sur le volet routier qui n'ont pas toujours répondu à nos sollicitations ou parfois bien tardivement.

Le Maître d'Ouvrage relève qu'il est généralement d'usage de recevoir, sans obstacle, les études routières qui sont conduites par les Conseils Départementaux. En effet, ce type de document est comme le veut l'usage transmis par soucis de transparence et d'équité de traitement au Maître d'Ouvrage.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

7/ Trafic routier et aménagements de voirie :

SYNTHESE sur le trafic routier écrit dans l'enquête

- trafic routier lié à la méthanisation

Il est prévu 204 passages de camions par jour liés à la méthanisation soit 13,5 poids lourds par heure soit un toutes les 4 minutes 30.

Les porteurs de projet estiment que :

34% des camions passeront par le Sud, 32% par l'Ouest, 23% par le Nord et 11% par l'Est.

204 sur la RD 65 à proximité de la coopérative, qui viendront s'ajouter aux 71 actuels dont 30 à 59 dépendent déjà d'Herbauges en fonction de la saison. Au total cela fera un trafic journalier de 275 camions.

Dans un rayon de 5 km autour d'Herbauges

Sur la RD 72, 20 de plus par jour / Sur la RD 73, 48 de plus par jour / Sur la RD 263, 10 de plus par jour /

Sur le RD 65, au sud du val des Morières, 66 en plus par jour / Sur RD 65, au nord de l'Egonnière, 70 en plus par jour

- Réseau Routier

Les collectivités locales ayant compétence sur les routes concernées par le projet de méthanisation sont opposées au projet car les routes ne sont pas adaptées à la circulation de camions de 40 tonnes. Mis à part le RD65 aucune autre route n'est adaptée pour le croisement d'un camion de 40 tonnes avec un autre véhicule. Le revêtement des routes et les infrastructures sont inadaptés à des poids lourds de 40 tonnes, ce qui entraînerait une détérioration rapide du réseau routier.

- **Recommandation**

Toutes les recommandations émises concernant le trafic, font état de dialogue entre le porteur de projet et le département et d'acceptation du projet par ce dernier.

En date du 24/11/2022, le conseil départemental émet un avis défavorable à l'implantation d'un tel projet sur ce site, en référence à un réseau routier inadapté et du fait que le département est engagé dans la trajectoire **Zéro artificialisation nette** fixée par loi climat et résilience.

La mairie de Corcoué sur Logne émet un avis défavorable le 12/12/2022. Concernant le réseau routier, la mairie souligne un réseau inadapté à une telle augmentation de la circulation de poids lourds qui augmenterait considérablement les risques d'accidents.

- **Proposition d'Herbauges**

Ils proposent de faire des travaux de revêtement sur la RD 65 entre l'Egonnière et le val des Morières afin de supporter le trafic routier sur ce tronçon.

Aux deux extrémités ils prévoient la construction d'un rond-point. Ces travaux, estimés à 978 000€, seraient pris en charge par Métha Herbauges.

Concernant les horaires de circulation, ils s'engagent à ce qu'il n'y ait pas de circulation de camion entre 22H et 7H, que les camions ne circulent pas aux heures de ramassage scolaire et que leur vitesse sera limitée à 30 km/h sur les secteurs dangereux (lesquels ?).

QUESTIONS :

Sur D65 actuellement 71 passages dont 30/59 dépendent d'Herbauges

Avec le méthaniseur 204 en plus, c'est-à-dire 3 fois plus que l'existant au total 275/ jour dont 250 dépendraient d'Herbauges. C'est 16,5 poids lourds par heure soit un toutes les 3 minutes 40 imputés à Herbauges.

Sur la D72 20/jour en plus / Sur la D73 60/jour en plus / Sur la RD263 10/jour en plus

Quelle tranquillité pour les riverains si 275 rotations par jour ?

Mis à part la RD65, les autres départementales adjacentes (D72, D73, D263) ne permettent pas le croisement d'un véhicule avec un poids lourd de 40 tonnes en toute sécurité.

Comment faire 204 rotations /jour avec 10 camions ?

10 camions pour 204 rotations soit 20,5 rotations /camion et par jour

Les exploitations les plus éloignées sont à 50 km d'Herbauges, la moyenne fait 25 km par rotation soit 512,5 km par jour à une moyenne de 50km/h. Un camion roulera plus de 10h/jour.

Tout en sachant que pour des problèmes de sécurité, les camions seront lavés à chaque passage, que les chauffeurs auront des temps de pause, que les camions ne rouleront pas aux heures de ramassage scolaires, (primaire 2 fois par jour, collège 2 fois par jour et au moins 2 collèges concernés, collège-lycée vers Machecoul également concerné), que dans certaines zones dangereuses (lesquelles ?) la vitesse sera à 30 km/h.

Comment feront-ils pour respecter leurs engagements, la législation des horaires et le code de la route ?

Pourquoi proposer de ne prendre en charge que les travaux qu'une partie des travaux (7 Km sur le RD 65) ?

Que se passera-t-il pour les RD 72, RD 73, RD 263 et au nord de l'Egonnière sur la RD 65 ainsi qu'au sud du val des Morières sur RD 65 ?

Qui assumera la réfection des routes ?

Quid de la loi climat et résilience au sujet des ronds-points ?

Réponse du MOA

Voir thème 703 plan de circulation qui traite de ce sujet.

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission aux sous-thèmes 703 et 753

4/ BRUIT

1/ Lors de la « concertation », une habitante proche du site se plaignait du bruit actuel de la coopérative. Elle avait déjà fait remonter l'information.

Dans l'étude, que les porteurs de projet avaient présentée lors de cette concertation (Annexe 13 – Etude du bruit), il est clairement indiqué dans les conclusions, en page 41 de l'étude de bruit, qu'il y a une non-conformité.

Il n'est pas normal, que dans sa réponse à cette dame, M. Bréchet, Directeur de la coopérative, fasse du chantage. Si-il y a non-conformité, que le problème soit réglé (pages 537 et 538 du fichier : 002679_METHA HERBAUGES CORCOUE_DOSSIER DE CONCERTATION PREALABLE).

Ces réponses des porteurs de projet donnent une vision très précise de ce qui risque de se passer par la suite, et de l'importance qu'ils accordent aux riverains et habitants du territoire.

Réponse du MOA

Voir *sous-thème* 753.

Il est vrai que les études de bruit ont révélé une non-conformité sur une tête d'élévateur de l'installation céréales. Depuis celle-ci a été corrigée car le moteur de cet élévateur a été changé. La Coopérative a donc agi pour remédier au défaut.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle constate que la non-conformité actuelle a été levée avec le changement du moteur d'un élévateur, source de la nuisance sonore.

2/ Demande de documents concernant l'annexe 1,4,4,3

Des études ont été réalisées en 2016 et 2020 grâce au logiciel Cadna A.

Il est noté que l'impact en dehors des périodes juin/juillet (céréales) et octobre/novembre (maïs) est très faible.

Qu'entend-on par non-respect juin, juillet, octobre, novembre ? Les dB sont-ils calculés ? (Peut-être ne les avons-nous pas vus)

Sachant que l'usine est en auto contrôle, l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 sera-t-il respecté ?

La projection a été faite à partir d'usines danoises. Lesquelles ? Quelle est leur taille ? (Aucune vérification possible pour nous)

Cette réglementation datant de 1997, il n'était alors pas question de l'importance des infrasons et des ultrasons.

Les sons dont le spectre est partiellement ou totalement en dehors de l'intervalle 20 Hz - 20 kHz sont classiquement qualifiés d'inaudibles. Pourtant, la sensibilité de l'oreille s'étend en dehors de cet intervalle, même si elle est beaucoup plus faible pour les infrasons (basse fréquence) comme pour les ultrasons (haute fréquence).

De plus, l'être humain peut percevoir les infrasons comme les ultrasons par d'autres voies que le seul chemin auditif. En milieu industriel, les sources émettant des sons dont le spectre se situe en dehors de l'intervalle 20 Hz - 20 kHz sont nombreuses. L'existence d'effets nuisibles ou désagréables à l'homme de ces sons quasi-inaudibles est un fait prouvé dès lors que leurs niveaux sont suffisamment élevés. Les valeurs limites d'exposition proposées par plusieurs pays sont discutées et, en l'absence de réglementation, des recommandations sont proposées.

Jacques Chatillon, chef de département à l'INRS : « L'existence d'effets nuisibles sur l'homme de ces bruits quasi inaudibles est maintenant un fait avéré. »

Question : dans la mesure où ce projet est présenté comme futuriste, quelles études sont envisagées pour le calcul des hertz ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q5-point 4-2 Bruit.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.254

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

5/ CHAUFFAGE ET BOIS :

1/ Dans le dossier, il est noté que le site serait équipé de 2 chaudières bois afin de chauffer l'ensemble de l'installation. 10 000 m3 de bois sont nécessaires au chauffage de cette usine. Du gaz y étant produit sur place, pourquoi faire venir des camions de bois ?

Réponse MOA

Voir réponse Thème 54.

Les chaudières sont clairement définies dans le dossier ICPE et dans le sous thème Equipement 202
La France a mis en place des politiques incitatives à la mobilité douce et bas carbone, visant les transports électriques et BioGNV. A ce jour il n'est pas encore possible d'utiliser le bois comme moyen de locomotion individuel, le MOA s'est donc orienté vers l'optimisation de la production de biométhane destiné à décarboner la mobilité.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à son avis aux sous-thèmes 202 et 652.

L'incohérence est de mise, car les porteurs de projet et les agriculteurs prônent le bilan carbone positif de cette usine.

Serait-il possible de nous faire parvenir un bilan carbone détaillé ? Nous pourrions ainsi comparer ce bilan avec une usine chauffée avec le gaz produit sur place et avec une usine chauffée avec du bois.

Pour un projet qui se veut local et de territoire, la moindre des choses serait d'utiliser l'énergie sur place.

Réponse du MOA

Un bilan carbone détaillé est présenté en Annexe du dossier ICPE et un atelier de réunion publique lors de la 2ème concertation préalable y a été consacré. Lors de cet atelier, le public a pu poser toutes les questions qu'il désirait et le MOA, accompagné par son cabinet spécialisé ENA, y avait répondues.

Certaines précisions sont également précisées dans le sous thème 554.

Le MOA est toujours ouvert aux discussions et les différentes associations peuvent prendre contact avec le MOA afin d'échanger du bilan Carbone entre autres.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à son avis au sous-thème 652 où elle regrette de ne pas avoir une réponse claire à la question de l'utilisation du biogaz produit sur place pour la chaufferie et non du bois.

6/ ELECTRICITE CFO, CFA et SSI :

1/ Serait-il possible d'obtenir la puissance nécessaire à l'alimentation électrique de l'usine (puissance des transformateurs). Effectivement, nous ne retrouvons pas cette information dans le dossier.

Réponse du MOA

Cette information est présente dans la demande de permis de construire.
Une demande très conservatrice de 10.000 KVA a été formulée afin d'intégrer la future unité de liquéfaction.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

2/ Il est prévu d'installer une alarme incendie type 4. Afin de protéger l'usine et les riverains, ne serait-il pas judicieux de revoir cela. Comment sera géré la détection dans les locaux à risques ? Est-il prévu l'installation de barrière Zenner par exemple et de détecteurs, DM, DO, DT de type ATEX ? Si oui, serait-il possible d'avoir un plan SSI et CMSI, ainsi que le matériel prévu ?

Réponse du MOA

Tous ces éléments sont en cours de conception afin la sécurité du site. Le plan ATEX du site a été transmis en annexe du dossier ICPE.
Le paragraphe IV.5 du volet A présente les mesures de maîtrise de risques intégrées au projet.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

3/ Comment sera géré la détection intrusion et le contrôle d'accès de l'usine ? Idem, serait-il possible d'avoir ces plans ?

Réponse du MOA

L'accès se fera par badge et le site sera sous vidéo surveillance. Les plans seront tenus à disposition des services concernés.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

4/ En cas de problème, comment la population sera-t-elle informée rapidement ?

Réponse du MOA

Un système d'alerte par sms au minimum est prévu, ensuite différentes modalités pourront être définies par le comité de suivi avec les riverains que le MOA s'est proposé de mettre en place.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

7/ ODEURS :

1/ Même si dans le dossier, il est indiqué qu'il n'y aura pas d'odeur grâce à la technologie mise en place, nous savons que l'usine de KVAERS créée par Nature Energy émet de nombreuses odeurs. En cas de désagrément pour les riverains, qu'est-il prévu ? Dédommagement, paiement de nuits ailleurs si cela est insupportable, ... ?

Réponse du MOA

Voir Thème 102.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse. Elle renvoie à son avis au sous thème 102 et point 18 du chapitre **Questions posées par l'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière** (version au 05/06/2023)

2/ Les calculs sur les vents ont été réalisés avec des vents d'ouest et datent de 2010. Les études du GIEC tenteraient à prouver des changements significatifs dans les années à venir. Les mois de mai et juin 2023 ont connu des vents de nord et d'est.

Serait-il possible d'avoir des calculs pour tous les sens de vent ? Comment peut-on s'appuyer sur des données datant de 13 ans ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q6-point 7-2 Odeurs.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.260 à 262

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

8/ DEVALORISATION IMMOBILIERE :

1/ Il a été affirmé qu'il n'y aurait pas de dévalorisation immobilière. Pouvez-vous présenter une étude, pour un méthaniseur identique, prouvant votre analyse ?

En général, voire même toujours, en habitant à la campagne, les gens ne souhaitent pas voir s'installer au pied de chez eux d'immenses usines.

Alors, même si nous ne pouvons pas le prouver, nous avons des doutes, au regard de tous les risques de nuisances évoquées que nos biens prennent de la valeur.

Réponse du MOA

Voir thème 804.

Avis de la commission d'enquête

Voir avis de la commission au thème 804 et point 17 du chapitre **Questions posées par l'association CVMC « Collectif Vigilance Méthanisation Corcoué » et le Collectif de la Limouzinière (version au 05/06/2023)**

2/ La valeur locative des locaux à usage d'habitation, qui sert de **base de calcul à la taxe foncière** sur les propriétés bâties, intègre un **coefficient de situation** qui permet de tenir compte de la situation du bien dans son environnement géographique. Ce coefficient permet ainsi de prendre en compte les inconvénients auxquels sont exposées les propriétés et qui seraient susceptibles d'influer sur leur valeur locative.

Dans une réponse ministérielle du 2 septembre 2021, l'administration précise que les **nuisances visuelles et sonores** spécifiques à l'habitation résultant de l'installation d'éoliennes sont prises en compte pour fixer ce coefficient de situation."

Réponse du MOA

Est-ce une question ? Devons-nous comprendre que la taxe foncière va baisser ?

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse interrogative du MOA, sans développement.

9/ PASSAGE DE LA CANALISATION DE GAZ :

1/ En page 205 du DAE, il est indiqué le passage de la canalisation de gaz (voir ci-dessous). Etant donné l'avis négatif du CD44 sur la construction de cette canalisation. Serait-il possible de faire disparaître ce tracé du dossier et de mettre à disposition du grand public les informations qui permettraient de savoir comment ce gaz sera acheminé et vers où ?

Réponse du MOA

Le CD44 n'est pas l'autorité compétente pour autoriser la pose de la canalisation de gaz mais les communes et le SYDELA. En cas de refus par les autorités locales, le préfet peut se substituer afin d'autoriser les travaux.

Il est à noter que les projets de méthanisation s'inscrivent dans le cadre de politiques environnementale, énergétiques et agricoles en faveur leur déploiement dont leur accès au réseau puisque répondant à l'intérêt public.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

2/ En page 6 et 18 de l'annexe 30 du dossier GRDF, il est indiqué des dates qui permettent de savoir si l'étude GRDF est périmée ou non. Serait-il possible d'avoir confirmation, documents officiels à l'appui de toutes les dates mentionnées à l'article 9.2 de cette étude GRDF ?

Réponse du MOA

Nous vous confirmons la validité de l'étude GrDF.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

3/ En page 5 de cette même annexe 30, il est indiqué un tonnage de 400 000 tonnes d'intrants au lieu de 498 000 tonnes ? Pouvez-vous préciser la quantité exacte d'intrants pour le projet ?

Réponse du MOA

Le projet incorporera bien 498.000 tonnes par an tel que déclaré dans le dossier ICPE faisant foi.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA sur la confirmation du tonnage d'intrants de 498000 tonnes.

4/ Nous ne trouvons pas l'étude d'impact concernant le passage de cette canalisation de Gaz. Nous avons bien trouvé un courriel de GRDF disant qu'il n'y a pas besoin d'étude d'impact, mais nous ne retrouvons pas l'attestation des autorités compétentes confirmant cette analyse. Serait-il possible de mettre ces informations à disposition ?

Par ailleurs, le tutoiement utilisé par GRDF dans un courrier n'est pas approprié, et laisse penser une connivence entre le responsable GRDF et les porteurs de projet. Nous demandons une étude indépendante avec d'autres salariés GRDF afin de pouvoir être certains qu'il n'y a pas de liens ou d'intérêts personnels entre ces individus.

Réponse du MOA

Les services instructeurs ont validé l'absence d'obligation de produire une étude d'impact pour la canalisation de gaz via recevabilité du dossier ICPE.

La canalisation de gaz fera partie du réseau de distribution. S'agissant d'un réseau de distribution et non de transport, la réalisation de cette extension n'est pas soumise à cas-par-cas ou évaluation environnementale au titre de l'article R122-2 du code de l'environnement. Cette extension n'est pas non plus soumise à étude de dangers au titre des articles R. 555-2 et suivants du code de l'environnement. Son tracé longera exclusivement des routes et aura donc un impact très faible sur l'ensemble des volets de l'environnement.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

10/ BUDGET :

1/ Nous ne trouvons pas dans le dossier de budget réactualisé

Réponse du MOA

Le budget initial a été construit à partir du contrat de gaz signé, ce contrat est indexé dans le temps comme tous les contrats d'énergie renouvelable. Les budgets d'investissement et d'exploitation seront remis à jour dès que nous aurons connaissance de la suite de ce dossier d'autorisation. Dans tous les cas, seul un projet rentable et finançable sera construit.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête renvoie à son avis déjà donné à cette question, en regrettant que le budget actualisé du projet ne soit pas connu.

2/ Nous ne trouvons pas le tarif de rachat du gaz produit. Celui-ci serait garanti 15 ans, que se passera t-il dans 15 ans pour les agriculteurs ?

Réponse du MOA

Concernant le contrat de gaz, voir thème 206.

Le projet n'est pas construit pour 15 ans, il ira bien au-delà. Cet outil sera maintenu pour rester opérationnel et compétitif. De nouveaux contrats seront signés de gré à gré avec les opérateurs du marché comme pour le solaire ou l'éolien.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle a relevé que la durée de vie de l'installation serait de 40 ans.

3/ Nous ne trouvons pas les estimations de ce que toucheront les agriculteurs en fonction de leurs apports.

Réponse du MOA

Voir thèmes 604 et 80.

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission aux sous-thèmes indiqués.

4/ Nous ne trouvons pas de devis concernant la construction

Réponse du MOA

Voir Thème 35.

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis de la commission thème 35. La commission relève que le budget global de l'opération détaillé par grands postes est dans le dossier soumis à enquête publique.

5/ Nous ne trouvons pas d'études financières à long terme. Cette construction mérite une projection à 20 ans minimum :

- connaître la liste des agriculteurs dans le projet actuel.
- Savoir comment seront gérés les départs en retraite (60% des agriculteurs dans les 6 ans). Si les fermes ne sont pas reprises, qui se porte volontaire pour intégrer le projet ? Si personne ne se porte volontaire, comment rempli-t-on le monstre ?

Métha Herbauges dit qu'il n'utilisera que 33% du gisement sur le territoire. Les 66% d'agriculteurs restants sont-ils d'accord pour alimenter le méthaniseur ? Les exploitations seront-elles toujours en élevage dans 10 ans ?

Pour un projet de cette ampleur, le minimum serait d'insérer au dossier une vision à au moins 20 ans.

Nous demandons une étude à long terme sur l'installation avec des promesses de gisement en remplacement des gisements actuels, les quantités, ...

Réponse du MOA

Reprendre réponse donnée au point 4 " engagement dans le process " du document des analyses des contributions des associations.

Le nombre exact d'agriculteurs et la distance des exploitations sont indiquées dans Dossier ICPE – Volet A – Annexes - ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement – pages 24 à 36. Cette liste d'éleveurs engagés sera mise à jour au lancement du projet

Avant de lancer le projet, le modèle économique doit être mis à jour, le financement devra être assuré et l'ensemble des gisements nécessaires au fonctionnement du méthaniseur contractualisés avec les producteurs. Compte tenu du temps nécessaire pour développer ce type de projet, l'horloge déroule avec des événements de la vie, des exploitations investissent, d'autres arrêtent, se vendent, changent d'activité, une mise à jour des exploitations pré-engagées sera évidemment établie avec les contrats signés sur la base des gisements prévus dans le cadre ICPE avec 25% maximum de gisements d'origine végétale (CIVES).

Dans tous les cas, ce projet ne sera pas développé s'il n'est pas rentable, car il ne sera pas finançable. Dans tous les cas le projet devra être équilibré, avec des gisements proportionnels à l'outil construit et des engagements contractuels dans le temps.

Voir réponse thème 208, n'oublions pas que nous avons choisi de passer de 680 000 à 498 000 tonnes pour réduire l'impact transport.

Voir thèmes 10, 251, 60, 601, 602, 604, 605, 606 sur ce sujet

Voir thème 401 sur l'analyse et potentiel de gisements sur le territoire.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle renvoie à ses avis au point 4 « engagement dans le process » et aux différents sous-thèmes indiqués ci-dessus.

11/ ETHIQUE :

1/ En cette période dans laquelle nous essayons tous de faire des efforts, est-ce bien sérieux de faire 60 km A/R pour aller chercher du fumier et du lisier ?

Réponse du MOA

Dossier ICPE – Volet A – Annexes

ANNEXE 28 – Rapport Impacts projet agriculture environnement page 24

Voir également thème 554.

ANALYSE DES APORTEURS DES GISEMENTS

Les gisements proviennent de 210 exploitations situées dans le pays de Retz et le Nord Vendée dans un rayon moyen de 20 kms. À la suite de la décision de réduire le projet de 680 000 T à 498 000 T, nous avons limité le volume de lisier et sélectionné les gisements en fonction des distances par rapport au site de la Vergnière à Corcoué sur Logne, et nous avons retenu ;

- Lisiers supérieurs à 7% de matière sèche et à une distance inférieure à 25 kms (12.5 de moyenne),
- Fumiers dont la distance est inférieure à 30 kms (15 de moyenne),
- Cives dont la distance est inférieure à 50 kms (25 de moyenne)

La valeur arithmétique des distances moyennes des exploitations est restée à 20 kms, celle des gisements sera plus faible, car nous avons délaissé prioritairement les gisements les plus éloignés, mais nous conservons le maximum d'exploitations. En supposant que la distance de chaque gisement correspond à la moyenne des distances retenues, la valeur pondérée serait de 16.80 kms.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que les exploitations sont dans un rayon moyen de 20 km, et la valeur pondérée des gisements de 16,8 km. Elle note effectivement quelques exploitations ou gisements à des distances de 60 kmA/R et plus.

2/ Est-il bien raisonnable d'ajouter au minimum 220 poids lourds par jour sur nos routes ?

Réponse du MOA

Ce sont 10 camions qui seront en rotation pour le méthaniseur, avec de nombreux transports de tracteur + épandeur ou tracteur + citerne lisier qui seront en moins. Pour comparaison, nous avons actuellement 15 ensembles qui roulent pour la coopérative d'Herbauges, sans compter tous les transporteurs extérieurs qui travaillent avec la coopérative, sans que cette activité pose un problème actuellement.

Voir paragraphe 10 du document " analyses des contributions des associations ", question posée par CVMC

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à son avis au point 10 indiqué ci-dessus. Elle relève que tous les transports seront effectués par une flotte de 10 camions de la société, avec de nombreux transports de tracteur + épandeur ou tracteur + citerne lisier qui seront en moins.

3/ Le CVMC trouve anormal que Métha Herbauges invite les communes appelées à donner leur avis à participer à un voyage au Danemark lors de l'enquête publique. Même si la légalité de cette action n'est pas remise en cause, éthiquement, nous trouvons cette proposition déplacée.

Réponse du MOA

Cette action vise à mieux échanger sur le projet, il nous paraît plus simple d'aller sur place pour mieux comprendre de quoi nous parlons. Toutes les communes dont au moins une exploitation participe au projet ont reçu cette invitation, et non que les 19 mairies appelées à donner leur avis, ainsi que de nombreux élus des communautés de communes, des deux départements 44 et 85, de la région PDL plus ou moins proches de ce dossier ont également reçu une invitation.

Notons enfin qu'il s'agit d'un renouvellement puisque les porteurs de projet l'ont proposé lors de réunions publiques. Les frais restent à la charge des personnes invitées.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

4/ Encadrés par la CNDP, 4 réunions et deux séances d'ateliers ont eu lieu. Lors de la restitution de ces échanges, M. Voineau, Président de la coopérative, a déclaré : « Rien. On ne change rien. »

Ces réunions étaient-elles une mascarade ?

Y a-t-il vraiment eu un désir de dialogue ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q7-point 11-4 Ethique.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.268 à 272

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que deux concertations ont eu lieu dont la seconde menée avec la CNDP.

5/ On peut lire, dans le courrier du pays de Retz en date du 5 novembre 2021, la déclaration de M. Bréchet :

« Nous sommes prêts à changer notre feuille d'action mais nous voulons aussi des engagements des élus.

C'est le moment qu'ils s'expriment. Si le projet est trop grand ou n'est pas au bon endroit, qu'on nous propose autre chose. »

Paradoxalement, M. Voineau, lors des débats publics (Compte-rendu CNDP) dit :

« Je suis très déçu par la participation des élus, parce que les élus, on ne leur demande pas de se positionner sur le sujet. »

Comment interpréter ces propos ?

Les élus devraient agir pour le projet alors que celui-ci est privé, mais ne pas se positionner ?

En cette période où de nombreux élus se font agresser (1500 en 2022), ces propos ne risquent-ils pas d'attiser une haine liée à la méconnaissance de leur fonction ?

Réponse du MOA

Nous ne comprenons pas la remarque. C'est un projet collectif agricole de territoire dans lequel les élus ont été invités dès le départ ; la région, les départements, la commune. Notre projet intègre des demandes d'éleveurs (feuille de route), dans un cadre économique et réglementaire très précis et contraignant. Nous avons donc construit ce projet en intégrant le maximum de contraintes. A notre niveau, compte tenu de la demande des éleveurs, nous avons concentré les gisements sur le même site, car nous avons été voir à l'extérieur que cette solution était pertinente.

Nous n'avons probablement pas été compris, mais notre projet coche toutes les cases. Nous regrettons vivement que les élus, mis à part la région des Pays de Loire, n'ont pas souhaité faire le déplacement au Danemark afin de pouvoir se projeter et analyser la ou les solutions qui conviennent le mieux à notre territoire. C'est un constat, il y a eu un refus des élus sur ce plan. Notre ambition n'a jamais été de faire un gros méthaniseur, mais de trouver une solution partagée pour répondre aux 230 éleveurs qui se sont pré-engagés dans un projet collectif de méthanisation.

Voir la réponse 4.

Nous ne comprenons pas le lien qui est fait entre la « Haine envers les élus » et le projet. Le porteur de projet ne cautionne aucune action violente quelle qu'elle soit.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle regrette ces échanges de nature polémiques, avec des propos sans doute sortis de leur contexte, et salue le travail et l'engagement des élus quelles que soient leurs positions sur ce dossier.

6/ M. Bréchet, dans le courrier du pays de Retz du 5 novembre 2021 déclare :

« Nous ne voulons pas imposer un projet contre tout le monde ! Si on voit que la population est systématiquement contre, il ne se fera pas. »

Cette affirmation pourrait-elle être le mot de la fin et rassurer les opposants largement majoritaires ?

Réponse du MOA

Voir la réponse 4.

Le Maître d'Ouvrage fait de son possible pour apporter du rationnel dans les débats à travers des éléments dont il dispose : scientifiques, réglementaires, environnementaux, etc.

Le Maître d'Ouvrage entend les possibles oppositions et a fait évoluer sa charte d'engagements en conséquence.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

12/ SECURITE :

1/ La coopérative est située à côté de stock de produits agricoles. Ont-ils été pris en compte dans le calcul SEVESO de l'usine ?

Réponse du MOA

Oui ces risques ont bien été identifiés dans le dossier ICPE.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

Serait-il possible d'obtenir la quantité exacte de ces stockages ainsi que les différents produits stockés ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q8-point 12-1 Securite.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.274-275

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que l'installation n'est pas classée SEVESO.

2/ Sur la page 2 de la notice de sécurité, il est indiqué que l'accès se ferait par la RD65. Or, sur le plan de situation, celui-ci se fait par la voie communale.

Les études du PC ont donc été réalisées avec des documents erronés. Nous demandons un nouveau dépôt de PC afin que les avis puissent se faire selon les vraies données, notamment pour la sécurité.

Réponse du MOA

2 accès sont possibles tel que demandé par le SDIS. L'accès principal pour les camions se fera par l'Ouest.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA.

3/ Serait-il possible d'avoir le détail du calcul de débit/h, la pression ... Pour le calcul des moyens d'extinction du SDIS.

Réponse du MOA

Toutes les informations relatives au calcul incendie sont fournies dans l'annexe 26 du dossier ICPE.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle précise que le SDIS a été consulté sur le dossier et a émis des avis qui doivent être pris en compte par le MOA.

4/ Ci-dessous, un arrêté paru au JO le 30/06/2021. Cet arrêté modifie les règles concernant la sécurité, notamment pour les méthaniseurs.

Cette réglementation doit s'appliquer au projet. Il nous semble qu'elle n'a pas été prise en compte. Cet arrêté supprime le décret D9 et D9A sur lequel repose les documents du dossier Métha Herbauges :

Ci-dessous les calculs de Métha-Herbauges qui se trouvent en annexe. Ces calculs nous semblent très légers et non adaptés à cette construction. Nous demandons une ré-étude et un re-calcul suivant la réglementation actuelle.

Réponse du MOA

Le projet prend bien en compte l'Arrêté du 14 juin 2021 modifiant l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

Cet arrêté n'abroge pas les règles D9/D9A qui restent applicables.

Les calculs présentés en annexe 26 ont été validés par le service instructeur.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA.

13/ EAU :

1/ le site se trouve, d'après nos mesures, à moins de 35m d'un cours d'eau (Le Tenu). Et de plus, sur une zone inondable.

D'après le décret (du 27 juillet 2012), le site doit être distant d'au moins 35m d'un cours d'eau.

Il y a donc un gros risque de pollution. De plus, une noue devrait être mise en place entre les deux, pour recevoir un surplus d'eau de pluie. Le risque est donc multiplié en cas de débordement.

Est-ce que cette distance est suffisante ?

Réponse du MOA

Les dispositions suivantes sont inscrites à l'article 4 de l'arrêté du 10 novembre 2009 *fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement* :

“Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation n'est pas située dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destinée à la consommation « humaine. Elle est distante » d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques”

Le terme “installation” est défini à l'article 2 du même arrêté :

“Installation de méthanisation : unité technique destinée spécifiquement au traitement de matières organiques par méthanisation », à l'exclusion des équipements associés au sein des installations d'élevage aux couvertures de fosse récupératrices de biogaz issu de l'entreposage temporaire d'effluents d'élevage. ». Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation avec leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats et déchets et des eaux usées, et éventuellement leurs équipements d'épuration du biogaz.”

Ce n'est donc pas tout le site mais certaines installations qui doivent être à 35 m du cours d'eau.

Il n'est pas interdit de placer cette noue dans la bande de 35m. On rappellera que celle-ci doit accueillir uniquement des eaux pluviales avant rejet au cours d'eau.

On rappellera que conformément à cet arrêté du 10/11/2009, le site disposera d'une rétention des cuves et ouvrages fermée par défaut. L'évacuation vers la noue des eaux de pluie accumulées dans la rétention ne pourra se faire qu'après contrôle de l'absence de pollution dans la rétention.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. La commission relève que le site de l'unité de méthanisation n'est pas bordé par la rivière le Tenu mais par un ruisseau. Elle relève également la vigilance nécessaire sur le dimensionnement, l'altimétrie et la localisation de la noue prévue dans la bande de 35 m entre les installations et le ruisseau.

2/ Une mare est prévue. D'après la réglementation, la création de mare doit être distante d'au moins 10m d'un cours d'eau.

3/ D'après les règles sanitaires départementales, la création de mare ne peut se faire qu'avec l'accord du Maire mais nous ne trouvons pas cet accord dans le dossier.

Réponse du MOA

Ces règles de distance et d'accord du Maire sont liées au règlement sanitaire départemental. Elles ne s'appliquent pas dans le cas d'une ICPE. L'implantation de la mare a été validée par les services instructeurs et l'obtention de la dérogation du CSRPN.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. La création des mares en compensation de la mare détruite relève de l'autorisation environnementale délivrée par le Préfet.

4/ Il est affirmé que le projet sera compatible avec le SAGE de l'estuaire de la Loire. Le SAGE de l'estuaire de la Loire a **émis un avis défavorable** ainsi que 3 autres SAGE interrogés.

Nous demandons la modification de cette partie du dossier.

Réponse du MOA

Voir la réponse apportée aux différents avis des CLE SAGE.

Malgré l'avis négatif très "politique" des SAGE, nous estimons que le projet est compatible.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle renvoie à son analyse de l'avis des SAGE. Elle observe que l'appréciation juridique de la compatibilité avec les SAGE relève des autorités compétentes voire du juge administratif en cas de contentieux.

5/ Le déficit pluviométrique actuel permettrait-il réellement d'utiliser seulement l'eau de pluie ? Serait-il possible d'obtenir l'étude ?

Réponse du MOA

Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Questions CVMC Complément-Q9-point 13-5 Eau.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier consulter le mémoire en réponse p.277-278

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA, qui reste très générale.

6/ Eau de pluie récupérée

Nous sommes début juin et déjà nous subissons une période de sécheresse. Les étés à venir risquent d'être de plus en plus secs. On peut supposer sans se tromper, et en tenant compte des prédictions de canicules à venir que les étés risquent d'être particulièrement secs.

→ Comment Métha-Herbauges peut affirmer qu'une réserve de 3500 m³ (soit, disent-ils 2 mois de réserve) suffira en cas de sécheresse estivale ?

Ils seront obligés de prendre de l'eau potable pour nettoyer et désinfecter leurs camions sur site.

Les agriculteurs auront-ils l'obligation de récupération ?

De plus, les eaux pluviales récupérées n'alimenteront plus le Tenu, donc la nappe phréatique.

Réponse du MOA

Voir sous thème 503

L'impact de l'imperméabilisation du site sur la zone humide a bien été pris en compte. L'impact sur les écoulements du Tenu est négligeable compte tenu de la taille du site (8 ha) par rapport au bassin versant du Tenu (101 km² = 10 100 ha) soit 0.08%.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à son avis sous-thème 503.

7/ le lac de Grand Lieu

C'est une zone Natura 2000, protégée par la convention de Ramsar à l'international.

Plus de 200 espèces d'oiseaux, dont 110 espèces nicheuses et de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs et d'anatidés hivernants utilisent la zone. Le site abrite 500 espèces végétales importantes dont beaucoup sont menacées ou protégées au niveau national.

Le lac est actuellement victime d'une eutrophisation due à l'activité humaine.

Ce phénomène ne pourrait que s'accroître si l'épandage de digestat et de digestat non conforme avait lieu sur la commune de St-Lumine-de-Coutais.

Réponse du MOA

Voir sous thèmes 253, 254, 75, 502, 504, 603, 757, 758, 759.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à ses avis aux différents sous-thèmes indiqués ci-dessus. Elle relève la grande fragilité du lac de Grand Lieu et des ses zones humides et recommande une très grande vigilance sur les parcelles proches du lac de Grand Lieu et celles classées en ZNIEFF. Elle recommande de revoir certaines parcelles du plan d'épandage de secours situées sur la commune de St-Lumine-de-Coutais.

8/ Le projet va détruire des zones humides. Avec le réchauffement climatique, cela nous paraît inconcevable. La règle en termes de construction est : Eviter / Réduire / Compenser. Il nous semble évident que la première de cette règle n'a pas été respectée. Les zones humides sont très importantes. La France s'est engagée à préserver ces zones humides. Elles jouent un rôle majeur dans le développement de la biodiversité et contre le réchauffement climatique.

Réponse du MOA

Une description complète des mesures ERC est présentée dans les dossiers IPCE.

Le choix du site et l'impossibilité d'éviter la destruction de la zone humide sont justifiés dans le dossier. La destruction de la zone humide fera l'objet d'une compensation. Voir paragraphe II.4.4 et annexe 11 du volet A.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. L'étude d'impact du dossier ICPE a notamment pour objectif de vérifier le processus ERC conduit pour le projet.

14/ SANTE :

1/ Comment peut-on affirmer que les rejets ne seront pas néfastes alors qu'il y a des risques de fuite de sulfure d'hydrogène, gaz mortel pour les humains, des risques de fuites de digestat dans le ruisseau ?

Le « Tenu » et dans une nappe phréatique le « Maupas ».

Qu'en est-il des risques d'explosion avec des employés travaillant à proximité ? Et que dire du risque feux qui pourrait se propager dans les silos à grains de la coopérative. ?

Ces risques nous semblent minimisés. Une étude plus poussée nous semble obligatoire. **Une usine de ce type n'a jamais été construite en France.**

Réponse du MOA

Voir réponse au thèmes 75 et 757. Il existe 1705 unités de méthanisation en France (<https://www.methafrance.fr/en-chiffres>) dont certaines ont une capacité de plus de 150 000 t/an.

Voir également réponse au point 4 du 2.2. *Questions de l'Association pour la SAUVEGARDE de la BIODIVERSITE à GRAND-LIEU*

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à ses avis aux thèmes 75 et 757, et au point 4 des questions de l'association pour la sauvegarde de la biodiversité à Grand Lieu.

2/ Dernièrement, le méthaniseur de KVAERS a émis du sulfure d'hydrogène, gaz mortel à faible dose. Comment SHELL/NATURE ENERGY peut-elle affirmer qu'il n'y a pas de risques.

Réponse du MOA

Voir sous thème 102.

Nature Energy n'a jamais affirmé qu'il n'y avait aucun risque. Tel que précisé en réunion publique lors des concertations préalables ainsi que dans le dossier ICPE, le risque zéro n'existe pas, mais le MOA met tout en œuvre pour identifier les risques et éviter les incidents. Nature Energy s'appuie sur son expérience de conception, construction et d'exploitation sur des sites similaires.

Avis de la commission d'enquête

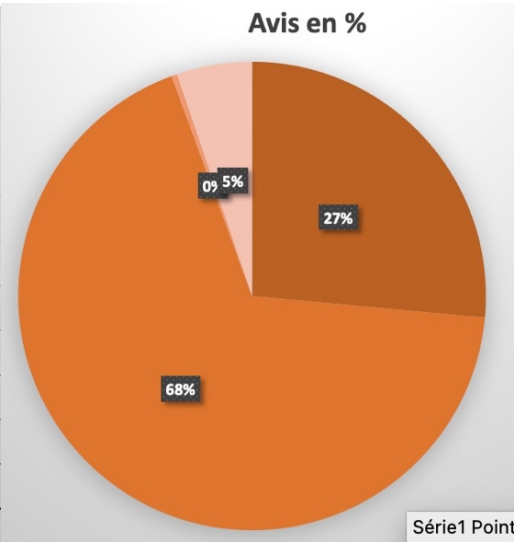
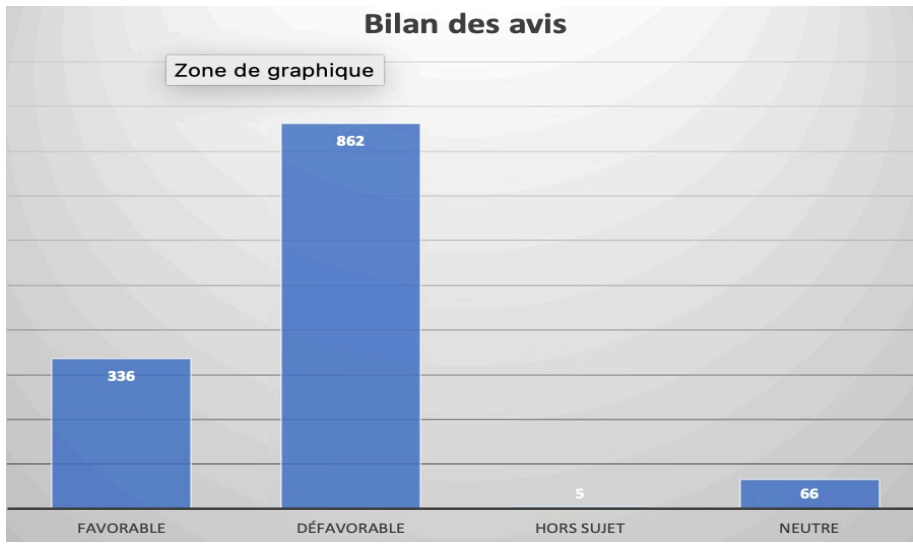
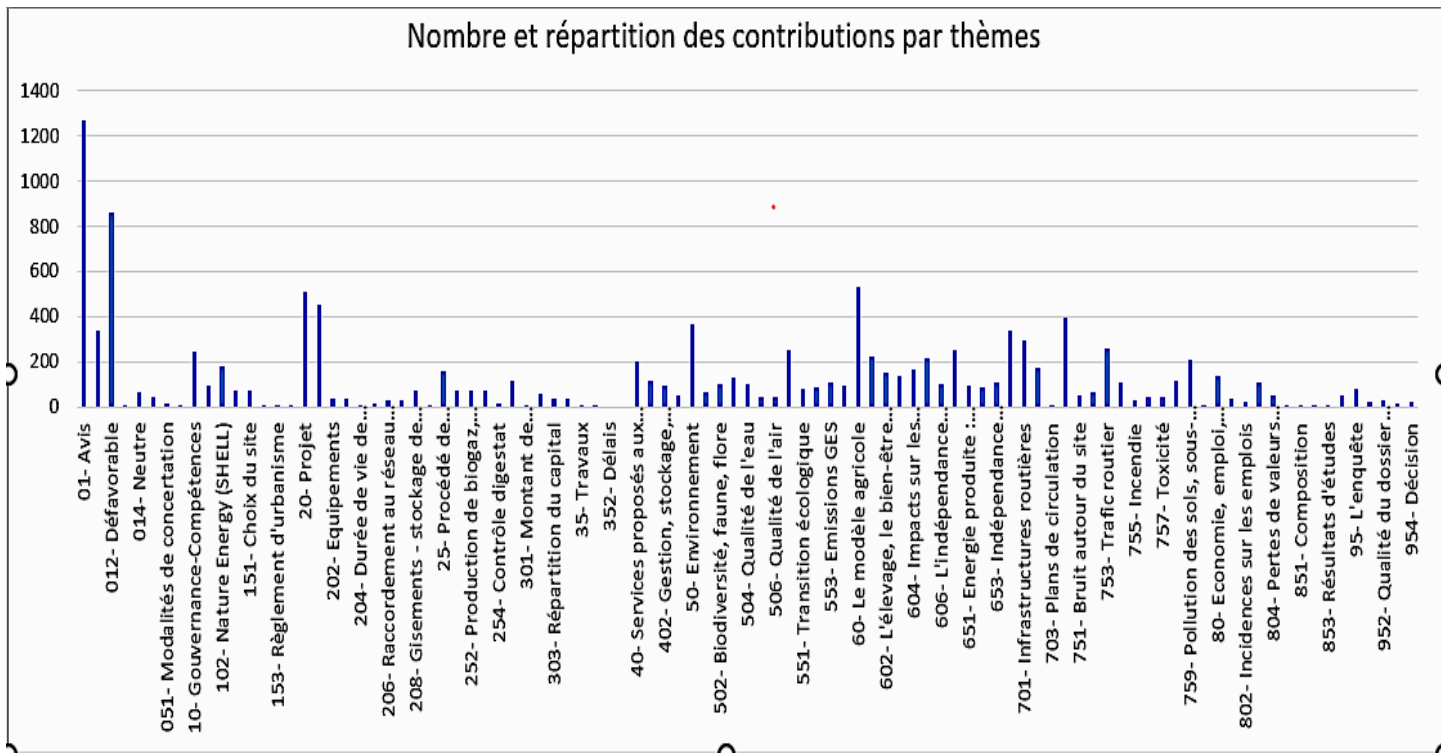
Voir avis de la commission au sous thème 102.

15.2. Bilan des interventions individuelles du public

Afin de procéder à l'analyse fine de toutes ces contributions qui souvent se recourent, ou parfois sont similaires, la commission d'enquête les a classées par thèmes et sous thèmes :

Thèmes	Sous thèmes
01- Avis	011 - Favorable 012 - Défavorable 013 - Hors sujet 15 - Neutre
04- Concertation préalable (Modalités de concertation, Charte d'engagement)	
10 - Gouvernance - Compétence	101 - Méta-Herbauges 102 - Nature Energy (SHELL)
15 - Site	151 - Choix du site 152 - Sites alternatifs 153 - Règlement d'urbanisme
20 - Projet	201- Taille 202 - Équipements 203 - Solutions alternatives 204 - Durée de vie de l'exploitation-le démantèlement 205 - Unité de liquéfaction du CO2 206 - Raccordement au réseau de gaz naturel 207 - Plan d'épandage de secours 208 - Gisements-stockage de digestat sur les exploitations 209 - Mesures ERC
25 - Procédé de méthanisation	251 - Intrants biomasse 252 - Production de biogaz, biométhane, bio CO2 253 - Production du digestat solide et liquide 254 - Contrôle du digestat
30 - Financement du projet	301 - Montant de l'investissement 302 - Financement public 303 - Répartition du capital 304 - Contrat GRDF de rachat du biogaz
35 - Travaux (Coût, délais, échéancier)	
40 - Services proposés aux exploitants agricoles et actionnaires	401 - Valorisation des effluents d'élevage en énergie 402 - Gestion, stockage, épandage des digestats solides et liquides
45 - Règlementation ICPE	
50 - Environnement	501 - Aspects paysagers 502 - Biodiversité, faune, flore 503 - Ressource en eau 504 - Qualité de l'eau 505 - Zones humides 506 - Qualité de l'air
55 - Ecologie / Développement durable	551 - Transition écologique 552 - Réchauffement climatique

	553 - Emissions GES 554 - Bilan carbone
60 - Le modèle agricole	601 - Les cultures CIVEs / CIPAN 602 - L'élevage, le bien-être animal 603 - Les effets du digestat sur la qualité du sol 604 - Impacts sur les exploitations agricoles locales 605 - L'évolution de l'agriculture sur le territoire 606 - L'indépendance alimentaire
65 - Energie	651 - Energie produite : biogaz / biométhane / CO2 652 - Energie consommée : bois/biomasse / gaz (chaufferies) 653 - Indépendance énergétique
70 - Desserte routière	701 - Infrastructures routières 702 - Sécurité routière 703 - Plans de circulation
75 - Nuisances, risques, santé publique, incommodités, cadre de vie	751 - Bruit autour du site 752 - Bruit routier 753 - Trafic routier 754 - Odeurs 755 - Incendie 756 - Explosion 757 - Toxicité 758 - Rejets atmosphériques 759 - Pollution des sols, sous-sols, nappes phréatiques 760 - Inondations
80 - Économie, emploi, immobilier	801 - Retombées économiques locales 802 - Incidences sur les emplois 803 - Revenu complémentaire pour les agriculteurs 804 - Pertes de valeurs immobilières
85 - Comité scientifique et technique	851 - Composition 852 - Mission 853 - Résultats d'études
90 - Avis État / Élus / PPA / PPC / MRAe / CDPENAF	
95 - L'enquête	951 - Concertation - communication - consultation des communes 952 - Qualité du dossier d'enquête 953 - Accessibilité au registre et dossiers papier et internet 954 - Décision suite à l'enquête publique



15.2.1. Thème 05 : Concertation préalable

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

13	276	463	645	786	964	1009	1051	1125	1190	1240
87	318	518	647	880	967	1016	1084	1150	1225	1272
118	373	589	717	884	984	1021	1104	1172	1230	1287
170	445	618	719	899	991	1041	1118	1179	1232	1288

Parmi ces 44 contributions qui portent sur le thème 05 « Concertation préalable »

- 6 sont favorables au projet
- 37 sont défavorables
- 1 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 27 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

Les observations favorables font ressortir que, même si le projet a fait l'objet d'un défaut de pédagogie et de concertation à ses débuts, le processus de concertation complémentaire menée sous l'égide de la CNDP a permis d'apporter des changements au projet initial, à savoir :

- une diminution de 30% du tonnage de l'unité de méthanisation passant d'une capacité de 680 000 à 498 000 tonnes
- l'édition d'une charte d'engagements des porteurs de projet
- et une proposition de plan de circulation.

Avis défavorables

Les opposants au projet qui se réfèrent au bilan de concertation et au rapport de la CNDP estiment, malgré l'organisation de 4 réunions publiques dans les communes riveraines et de 2 ateliers thématiques :

- que les porteurs de projet se sont contentés d'une présentation du projet sous la forme d'une information descendante et non pas sous la forme d'une vraie concertation,
- que la charte a été réalisée unilatéralement sans la concertation avec les riverains
- qu'au terme de la dite concertation il n'y a pas eu de véritable évolution du projet, que rien n'a été changé et que, en final on reste dans l'incompréhension et dans la contestation.

Questions de la commission d'enquête

Le projet n'emportant pas l'adhésion des populations, ni celle des élus locaux, le MOA peut-il préciser pourquoi il n'a pas pris en compte davantage les remarques et propositions des oppositions locales au projet durant la phase de concertation préalable ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Thème 05-Q1 Concertation.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.5 et p.6

Avis de la commission d'enquête

Le maître d'ouvrage reprend dans son mémoire en réponse les éléments du dossier en ce qui concerne la genèse du projet, les démarches et les réflexions techniques, financières et organisationnelles menées sur la méthanisation qui ont permis de concrétiser et de justifier le lancement du projet.

La commission d'enquête relève avec intérêt les services que pourrait apporter ce projet de méthanisation collectif ouvert à tout type d'exploitation agricole et pour lequel plus de 200 exploitants agricoles se sont montrés intéressés.

Si le porteur de projet évoque dans sa réponse la décision prise à l'issue de la première concertation préalable volontaire mais dans la limite de la contrainte de contrat de gaz, de réduire la taille du projet, comme déjà précisé dans le dossier, il n'apporte pas néanmoins de réponses sur d'autres remarques et propositions exprimées par les oppositions locales, la population, les associations et les élus du territoire.

Quelle est la réponse du MOA sur la question relative au plein de gaz pour les voitures des riverains ?

Réponse du MOA

Concernant le plein de gaz des voitures des riverains, cette question a été évoquée, mais à ce stade du projet nous n'avons aucune certitude de la construction d'une station de bio GNV pour les camions, dont ceux de la coop d'Herbauges et de Métha Herbauges, une station ouverte au public, donc aux véhicules également des particuliers.

Le sujet de la distribution de carburant BioGNV reste ouvert pour le futur et dépendra de l'évolution du parc de véhicules public ou privé. C'est bien entendu un objectif que partage le porteur de projet. A titre d'information, Nature Energy dispose de 20 stations de bio-carburant au Danemark, preuve que cela est possible pourvu que les possibilités soient offertes. La décarbonation passe par le déploiement de ce type d'alternatives renouvelables.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête comprend que le MOA ne puisse apporter de réponse plus précise à ce stade du projet dans une période d'incertitude où le marché du véhicule est en pleine transformation avec la fin des ventes de voitures thermiques d'ici 2035, le développement d'une mobilité propre 100% renouvelable (véhicules électriques, et à hydrogène), en vue d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

La commission d'enquête note que le MOA reste ouvert sur le sujet d'une valorisation en carburant et de distribution possible de carburant pour les besoins de la coop d'Herbauges, de Métha Herbauges et des particuliers.

15.2.2. Thème 10 : Gouvernance - compétence (Métha Herbauges, Nature Energy)

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

26	258	342	450	559	631	736	840	915	965	1052	1128	1214
40	265	344	463	564	638	738	842	916	969	1056	1129	1215
43	266	345	466	568	640	743	851	919	978	1061	1133	1225
45	267	346	467	569	643	748	852	920	986	1068	1134	1235
49	284	348	470	570	646	774	856	922	988	1069	1136	1238
77	291	362	479	573	649	775	867	926	997	1073	1149	1240
106	292	365	492	575	652	777	870	928	998	1074	1150	1242
112	308	375	497	577	659	787	873	938	1003	1079	1152	1247
170	312	377	501	579	662	789	874	939	1004	1080	1158	1262
175	313	379	502	583	667	791	882	940	1005	1081	1164	1268
176	315	388	505	585	674	793	884	944	1006	1082	1171	1270
177	316	405	517	594	682	796	893	947	1007	1091	1179	1271
193	317	407	529	600	684	797	896	948	1012	1103	1181	1278
199	319	409	532	602	688	799	901	949	1022	1104	1182	1287
203	322	410	533	605	689	800	905	950	1032	1105	1188	1288
207	330	414	534	616	693	808	907	952	1034	1112	1190	
216	332	415	535	618	698	810	910	954	1044	1117	1192	
224	339	423	539	625	703	814	912	961	1050	1118	1203	
227	341	434	554	630	709	836	913	964	1051	1126	1212	

Parmi ces 243 contributions qui portent sur le thème 10 « Gouvernance - Compétence » :

- 35 sont favorables au projet,
- 201 sont défavorables
- 7 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 86 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème gouvernance comprend deux sous-thèmes, Métha Herbauges et Nature Energy (SHELL).

Thème 10 : Gouvernance – compétence (Métha Herbauges – Nature Energy)

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- Projet porté par une coopérative et par une entreprise spécialisée, gage de compétences techniques et de maîtrise du fonctionnement et de la sécurité des installations ;

- Outil géré par des professionnels plus sécurisant ;
- Pilotage et maîtrise du fonctionnement et de la sécurité plus importants que sur des projets petits et multiples.

Avis défavorables

- Risque de déséquilibre entre la coopérative et la société Nature Energy SHELL dans la durée ;
- Risque de perte de maîtrise de leur activité par les agriculteurs au profit de l'alimentation du méthaniseur, voire de main mise de la coopérative et de Nature Energy sur l'activité des agriculteurs ;
- Projet principalement industriel et financier ;
- Alourdissement de la charge de travail pour les agriculteurs, soumis à produire pour alimenter le méthaniseur ;
- Responsabilité des agriculteurs tant pour l'obligation de fourniture des intrants que pour le stockage et l'épandage du digestat.

Questions de la commission d'enquête :

Le MOA peut-il préciser en quoi le projet présente des garanties techniques de bon fonctionnement et une meilleure sécurité que des unités plus petites, en indiquant à partir de quelle taille de méthaniseur la maîtrise technique et la sécurité sont équivalentes à celles du projet ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Thème 10-Q1-Gouvernance compétences.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.7 et 8

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse apportée. Elle comprend que le partenariat avec Nature Energy sur ce projet ciblé sur la méthanisation des effluents d'élevage qui sont moins méthanogènes que de la biomasse végétale représente un atout important en termes de compétences et de sécurité du process de méthanisation

Le MOA peut-il préciser quels seront les liens contractuels avec les agriculteurs engagés, et si ces derniers garderont ou non la maîtrise de leur exploitation, notamment sur la gestion des intrants pour le méthaniseur ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Thème 10-Q2-Gouvernance compétences.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.8

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des éléments de réponse apportés. Notamment, les liens contractuels sont similaires à ceux que les producteurs connaissent pour les autres activités de la coopérative comme le lait. Les engagements des producteurs ne porteront pas en général sur la totalité de leurs gisements pour être sûr de les honorer.

Le projet est-il essentiellement un projet industriel et financier, dont les retours seront majoritairement pour Nature Energy et non les agriculteurs ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Thème 10-Q3-Gouvernance compétences.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.9

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées. Elle note le rôle important de Nature Energy tant sur les aspects techniques que financiers, et comprend qu'il s'agit d'un partenariat équilibré, notamment au plan financier, qui ne devrait pas se faire au détriment de la coopérative et des producteurs.

A qui incombe la responsabilité en cas de problème sur les approvisionnements en intrants ou sur l'épandage du digestat ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Thème 10-Q4-Gouvernance compétences.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.9 et 10

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées et comprend que la responsabilité sur l'approvisionnement en intrants et sur l'épandage des digestats relève de la coopérative, tout en s'interrogeant sur ce dernier point puisque la responsabilité de l'agriculteur sur l'utilisation du digestat est évoqué plus après p.220 du mémoire en réponse.

Sous-thème 101 - Coopérative Herbauges

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- La coopérative HERBAUGES est dans son rôle de porter ce projet au service des agriculteurs et en lien avec un partenaire spécialisé dans cette activité ;

Avis défavorables

- Risque de déséquilibre entre le monde agricole et le monde industriel et financier, même si la coopérative est majoritaire avec 51 % ;

- Interrogation sur la connaissance et la maîtrise du projet par les agriculteurs qui adhèrent au projet.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il préciser le niveau de connaissance et de maîtrise du dossier des agriculteurs engagés sur le projet ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 101-Q1-Coopérative Herbauges.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.10 et 11

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse apportée. Elle souligne le rôle des membres du conseil d'administration de la coopérative auxquels font confiance les agriculteurs et comprend que ceux-ci ont été bien informés du projet et du contenu de leurs engagements.

Sous-thème 102 - Nature Energy SHELL

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Parfaite connaissance du process et du fonctionnement de l'installation, gage de sécurité ;

Avis défavorables

- Quelle rentabilité de ce type d'installation, avec l'exemple d'une installation au Danemark qui perdrait 2 M€ ? Les méthaniseurs Nature Energy au Danemark, ont des difficultés à contrôler les émanations de gaz H2S ?
- Que se passe-t-il en cas par exemple de baisse des conditions de rachat du gaz ? Retrait de SHELL du projet ?
- Qui supportera la charge de l'installation en cas de problème d'exploitation ?
- Risque de perte de maîtrise pour les agriculteurs de leur exploitation au profit de la société Métha Herbauges Corcoué et donc de SHELL, tout en gardant pour les agriculteurs toute la responsabilité en cas de problème de stockage et d'épandage du digestat ?

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions sur le fait que l'usine Nature Energy Kvaers enregistre une perte de près de 2 millions d'euros ?

Réponse du MOA

L'Usine de Kvaers au Danemark était en cours de mise en service. Il est normal que lors de la phase de construction et de mise en service, une société perde de l'argent, les frais de construction sont finalisés mais l'unité de méthanisation ne produit pas encore de biométhane. En toute normalité, les charges étaient bien présentes mais aucune recette n'était encore disponible. A ce jour, l'unité de Kvaers est mise en service et fonctionne à son nominal (100% du prévisionnel)

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse apportée et comprend que la perte affichée est en phase avec le business plan de l'usine en question.

De même, qu'en est-il des difficultés à contrôler les émanations de gaz dans les méthaniseurs de Nature Energy au Danemark ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 102-Q2-Coopérative Herbauges.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.12

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse apportée, notamment les mesures de prévention et si nécessaire les modalités de réaction pour faire face aux émanations de gaz.

Les agriculteurs devront-ils s'en remettre aux avis et décisions de SHELL/Nature Energy et perdre ainsi la maîtrise de leur activité ?

Réponse du MOA

Les agriculteurs n'ont pas de contact direct avec Nature Energy ou sa maison mère SHELL. C'est la Coop Herbauges qui Préside le Conseil d'Administration de Métha Herbauges, qui organise la relation avec Nature Energy. C'est le principe d'une Alliance. Un projet de ce type nécessite d'échanger en permanence et de trouver les solutions. Le modèle agricole ne peut pas être modifié du fait d'objectifs d'une seule partie.

Le mandat social et pénal est porté par le Président de Coop Herbauges qui figure au KBIS
Les problèmes de toute nature jalonnent la vie d'une Unité comme Métha Herbauges.
Une cartographie des risques est réalisée, ce qui permet d'anticiper ceux-ci et de trouver des réponses.

Par exemple, dans un contexte de Société Civile actuelle, le risque d'intrusion, ou de toute autre incivilité est anticipé : cellule de crise, comment réagir aux provocations...

Sur l'exploitation il en est de même, les événements possibles sont imaginés et la réponse anticipée.

En complément, voir réponse au thème 10.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse apportée et de l'absence de toute instruction directe entre SHELL et les agriculteurs.

En cas de problème d'exploitation de l'unité de méthanisation, qui sera responsable ?

Réponse du MOA

Voir réponse au thème 10. Nature Energy est responsable des problèmes d'exploitation lié au fonctionnement de l'unité de méthanisation.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de cette réponse très claire sur la responsabilité de Nature Energy en cas de problème d'exploitation de l'unité de méthanisation.

15.2.3. Thème 15 : Site

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

28	116	292	345	426	531	640	876	922	995	1160	1226	1289
32	170	301	360	463	563	649	881	923	1067	1165	1235	1293
60	175	319	361	467	568	678	882	924	1088	1166	1237	
61	203	326	375	474	595	719	885	964	1115	1186	1252	
75	210	329	381	515	615	743	896	977	1118	1190	1285	
111	235	340	389	516	625	772	915	991	1123	1225	1287	

Parmi ces 74 contributions qui portent sur le thème 15 « Site »

- 6 sont favorables au projet
- 66 sont défavorables
- 2 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis ont été classées comme « neutre »
- 27 de ces observations ont été déposées d'une façon anonyme

Le thème Site comprend 4 sous-thèmes =

- sous thème 151 : Choix du site
- sous thème 152 : Sites alternatifs
- sous thème 153 : Règlement d'urbanisme
- sous thème 154 : Maîtrise foncière

Thème 15 : Site

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- le site étant éloigné du bourg, un contributeur note qu'il n'y a pas trop de gêne.

Avis défavorables

- Un certain nombre de déposants mettent en cause le choix du site qui paraît non adapté, serait implanté sur une zone humide et qui concentrerait les nuisances en un seul lieu nécessitant des moyens importants pour les atténuer.

Sous thème 151 - Choix du site

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Une méthanisation reculée en campagne a toute sa place

Avis défavorables

- Les contributions déposées défavorables à l'implantation du projet sur le site choisi font mention d'un projet industriel gigantesque qui devrait être en zone industrielle, et qui de plus, est près du lac de Grandlieu ; est cité :
 - l'article 78 de la loi relative à l'Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables qui rappelle qu'un méthaniseur peut être implanté en dehors des parties urbanisées de la commune sous réserve qu'il soit nécessaire à l'exploitation agricole

- La MRAe rappelle que ce site se situe au sein d'un « Corridor vallée » identifié par le schéma régional de cohérence écologique de 2015 (SRCE)
- Le non-respect de la charte aménagement agriculture 44, au regard de la localisation du projet sur des terres agricoles productives
- Il faut noter également un grand nombre de contributions sur les routes inadaptées pour l'accès à ce site.
- Le choix du site est remis en cause pour des raisons de compatibilité avec certains documents.

Questions de la commission d'enquête

La commission demande au MOA d'apporter une réponse :

- Au regard de l'article 78 de la loi relative à l'accélération des ENR, il conviendrait d'apporter des justifications sur la nécessité du projet pour chacune des exploitations engagées

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 151-Q1-Choix du site.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.13 et 14

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse apportée qui s'appuie sur des articles du code de l'urbanisme pour motiver son implantation sur le lieu choisi et mentionne que ce projet ne pourrait généralement pas prétendre s'installer sur une zone industrielle vu le statut agricole de la société.

En quoi le site retenu est compatible avec la charte aménagement agriculture 44 ?

Réponse du MOA

La charte aménagement agriculture 44 stipule les points suivants :

Les installations de méthanisation sont préférentiellement implantées au sein d'espaces destinés aux activités qui ne comportent pas de terrains à potentiel productif agricole, à proximité des lieux de consommation d'énergie ou à proximité d'installations classées existantes, même lorsqu'elles peuvent relever de la catégorie des activités agricoles et surtout lorsqu'elles sont importantes.

Le projet vient s'implanter à côté du site de la Coopérative Herbauges. En ce sens le projet respecte la charte puisqu'il vient s'implanter "à proximité d'installations classées existantes, même lorsqu'elles peuvent relever de la catégorie des activités agricoles et surtout lorsqu'elles sont importantes".

Enfin on rappellera qu'il s'agit d'une charte et non d'un règlement : elle définit des principes et des bonnes pratiques mais n'a pas de valeur opposable.

Peut-être faut-il rappeler que le site est sur un PLU où les installations de méthanisation sont possibles

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse apportée, s'appuyant sur les dispositions de la charte d'aménagement agriculture 44.

Sous thème 152 - Sites alternatifs

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Certaines contributions notent qu'aucune alternative n'est prévue pour l'implantation du projet. Cependant dans le dossier de concertation p.42, trois sites ont été étudiés, dont deux avec de fortes contraintes.
- Le choix suscite une interrogation de la part d'un déposant : Si un seul lieu est possible, pourquoi le porteur de projet passe-t-il son temps à demander aux élus de proposer des solutions ?
- Le maire de la Limouzinière a indiqué ne jamais avoir reçu de demande de permis de construire pour installation d'une plateforme ou hangar de stockage de digestat.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions complémentaires sur la crédibilité des différents sites étudiés dans le dossier ?

Réponse du MOA

Pour accueillir le projet, un terrain doit remplir plusieurs critères, ce qui limite très fortement les possibilités. Ces difficultés du déploiement des ENR ont conduits récemment à des évolutions législatives dans la Loi APER.

A ce jour aucune autre alternative crédible n'a été proposée à METHA-HERBAUGES. Il est souvent exposé qu'un terrain était proposé à La Marne mais celui-ci était trop proche d'un lotissement. Il était donc impossible au MOA de développer un projet sur ce site proposé.

Les raisons du choix du site sont expliquées en détails dans l'étude d'impact au paragraphe II.4.4. LOCALISATION DU PROJET ET CHOIX DU SITE.

La sollicitation des collectivités territoriales susceptibles de nous accueillir n'a pas abouti.

La Loi APER placera celles-ci dans une obligation de résultat.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse qui reprend les éléments du dossier sur le choix du site après étude des 3 alternatives.

Concernant le site de la Limouzinière, est-il prévu ou non l'installation d'une plateforme de stockage de digestat qui figure dans certaines pièces du dossier ?

Réponse du MOA

Il n'y aura pas de stockage sur le site de la Limouzinière. Celui-ci est dédié à la compensation zones humides. Des informations différentes ont circulé en fonction de l'avancée de l'instruction du projet. Le dossier initial prévoyait un stockage de digestat afin d'assurer plus de souplesse à l'exploitation. Pour différentes raisons, notamment la proximité de vigne classée par l'INAO, le MOA a préféré consacrer le site de la Limouzinière uniquement à la compensation dans le cadre des mesures ERC du site principal.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse claire apportée sur la destination du site de la Limouzinière.

Sous thème 153 - Règlement d'urbanisme

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

Des contributions déposées mentionnent souvent un type d'installation industrielle et non agricole, quelques observations précisent que :

- il y a un non-respect de l'article A1 du PLU « les affouillements et exhaussements sont strictement interdits sur ces secteurs de zones humides repérées par une trame spécifique »
- après analyse croisée des articles du code de l'urbanisme, du code rural et de la jurisprudence, je pense être en mesure d'apporter les éléments suivants, qui concluent à l'impossibilité d'implanter l'unité de méthanisation sur le site prévu, situé en zone agricole. Cette appréciation repose sur l'article R151-23 du code de l'urbanisme qui détermine le champ des possibles en zone agricole :
 - la construction doit être nécessaire à l'exploitation agricole, ce qui suppose un lien étroit et exclusif entre le bâtiment projeté et l'activité exercée par l'exploitation agricole. Cela n'est pas le cas du méthaniseur, puisque l'unité envisagée n'est pas affiliée à une exploitation agricole mais a vocation à bénéficier à 210 éleveurs.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA est invité à faire part de son analyse sur la conformité du projet à l'article A1 du PLU et à l'article R151-23 du code de l'urbanisme.

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 153-Q1-Règlement d'urbanisme.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.15 à 17

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des éléments apportés sur la conformité du projet faisant références aux articles du code de l'urbanisme et du code rural, au règlement du PLU, et aux autorisations au sein de la zone A, le projet étant reconnu comme agricole de par la composition du capital de la société détenus à 51 % par les associés des mêmes exploitations agricoles à l'origine du projet.

Sous thème 154 - Maitrise foncière.

Les 2 observations sur ce sous-thème ont été formulées dans les contributions du Collectif de la Limouzinière et de l'Association Sauvegarde du Lac de Grand-Lieu qui font l'objet d'une analyse séparée dans le PV de synthèse.

15.2.4. Thème 20 : Projet

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

12	116	216	299	365	423	495	557	629	729	791	874
14	117	221	305	367	424	496	559	630	732	792	876
17	120	226	314	370	426	498	563	640	733	793	877
21	136	232	315	371	427	500	564	642	734	795	878
28	140	234	318	372	432	501	567	646	735	796	879
30	145	235	319	377	433	503	568	649	737	797	880
31	146	236	320	379	434	506	569	650	738	799	882
33	147	239	323	380	442	507	570	651	740	802	884
41	148	240	324	381	445	508	573	652	742	803	885
45	153	242	325	382	447	509	575	653	743	805	888
47	156	244	326	383	448	510	579	654	744	806	889
49	160	251	327	384	449	514	581	658	745	808	890
50	161	252	328	386	450	515	582	659	747	815	893
51	162	253	329	388	453	517	583	660	750	816	894
59	163	258	330	389	456	518	585	665	751	822	895
73	166	261	332	390	459	524	591	667	756	823	904
75	167	262	335	391	460	525	593	674	757	824	907
76	170	263	337	394	462	526	594	676	762	826	910
78	174	264	338	399	463	527	598	677	768	829	911
79	175	266	341	404	466	528	599	679	770	839	912
80	190	267	344	406	467	529	602	680	772	840	915
81	193	276	345	407	469	533	604	683	773	842	919
88	195	279	349	409	471	534	605	685	774	850	920
89	197	282	352	410	474	543	609	687	776	854	922
103	199	284	353	411	477	544	613	695	777	856	923
106	203	286	356	413	478	545	614	701	782	857	929
109	204	288	359	414	479	550	615	707	783	860	930
110	207	292	360	415	487	552	618	708	784	865	931
112	210	293	361	416	491	553	619	712	785	866	934
113	211	297	362	417	492	555	625	720	786	867	935

938	964	997	1019	1052	1079	1132	1185	1206	1230	1256	1277
939	965	998	1020	1056	1080	1136	1186	1207	1231	1258	1280
941	969	1003	1022	1061	1087	1149	1187	1208	1232	1260	1283
944	970	1004	1028	1064	1088	1150	1188	1209	1236	1262	1284
947	972	1005	1031	1065	1090	1152	1189	1210	1237	1263	1285
948	976	1007	1032	1067	1106	1153	1190	1211	1240	1266	1286
949	979	1008	1033	1068	1118	1155	1194	1213	1241	1267	1287
951	982	1010	1034	1069	1119	1158	1196	1214	1246	1268	1288
954	984	1012	1037	1071	1120	1164	1197	1215	1250	1270	1290
955	985	1014	1042	1073	1121	1166	1198	1216	1251	1272	1297
956	991	1015	1048	1075	1123	1171	1201	1222	1252	1273	
961	995	1016	1050	1077	1124	1177	1204	1225	1253	1275	
963	996	1018	1051	1078	1131	1184	1205	1229	1254	1276	

Parmi ces 512 contributions qui portent sur le thème 20 « Projet » :

- 75 sont favorables au projet
- 429 sont défavorables
- 8 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 195 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème 20 concernant le Projet comprend 9 sous-thèmes :

- sous thème 201 : Taille
- sous thème 202 : Équipements
- sous thème 203 : Solutions alternatives
- sous thème 204 : Durée de vie de l'exploitation - le démantèlement
- sous thème 205 : Unité de liquéfaction du CO2
- sous thème 206 : Raccordement au réseau de gaz naturel
- sous thème 207 : Plan d'épandage de secours
- sous thème 208 : Gisements - stockage de digestat sur les exploitations
- sous thème 209 : Mesures ERC

Thème 20 : Projet

Les contributions concernent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

Les contributions favorables au projet mentionnent que :

- le projet sera bénéfique pour les adhérents
- le défaut de pédagogie et de concertation dont les porteurs de projet sont effectivement responsables ne doivent pas effacer le contenu technique et stratégique de ce projet

- l'avis de la Chambre d'Agriculture de la Vendée, est favorable en tant que levier de préservation de l'élevage, de réduction de son empreinte carbone, de diversification de revenu par la production d'énergie locale et renouvelable et un levier d'économie pour les exploitations
- le projet sera créateur d'emplois sur le territoire
- le projet entre dans le cadre de la loi de mars 2023 sur la production des énergies renouvelables
- le projet permettra d'aider (financièrement) les agriculteurs dans la mise aux normes des installations de stockage de certains intrants (fumier ou lisier) et de digestats pour l'épandage.

Avis défavorables

- Beaucoup de ces contributions déposées souvent d'une façon anonyme font référence à un projet financier, destructeur de la nature, des sols et de la biodiversité, à un changement de modèle agricole (modèle agricole centralisateur et industriel)
- Certaines contributions font référence à des experts scientifiques en la matière sur les conséquences de la méthanisation (à grande échelle), le manque de contrôles et de suivi de l'installation après son éventuelle mise en route et notent les avis défavorables donnés par les élus communaux et départementaux.

Sous thème 201 - Taille

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- De par sa dimension, cette installation sera maîtrisée et gérée par des professionnels
- C'est un projet qui va dans le sens d'un modèle agricole en évolution
- Les petites unités de méthanisation ont du mal à gérer les effluents d'élevage (Méthane et CO2) et les problèmes de sécurité : cela est un travail de vrais professionnels !

Avis défavorables

- La taille est gigantesque et démesurée, ce qui n'en fait pas un modèle agricole mais un modèle industriel, qui de plus est porté par une société multinationale SHELL
 - Nos campagnes sont désignées la plupart du temps comme un havre de paix où règne calme et sérénité. Elles ne sont pas prévues pour accueillir une industrialisation démesurée prônant l'innovation d'énergie nouvelle, notamment face à la crise climatique actuelle
 - Concernant la taille du projet, nous sommes souvent les premiers à dire qu'il est préférable d'avoir un projet de taille suffisante, et ainsi être soumis au régime protecteur de l'autorisation, mais ici, c'est disproportionné ! La taille du projet permet au porteur du projet d'optimiser totalement les choses et d'intégrer les surcoûts environnementaux du process mais le projet est tellement important que les externalités viennent finalement le plomber : aire d'approvisionnement trop grande, noria de camions pour alimenter le site et ramener le digestat aux exploitations agricoles (FNE)
 - En Vendée, 13 unités de méthanisation injectent dans les réseaux des opérateurs gaziers, l'équivalent de 282 GWh annuels, plaçant le département parmi les 3 premiers producteurs de biométhane en France. Ces unités à taille humaine ont facilité l'acceptabilité par la population de cette nouvelle production renouvelable et permis un développement rapide et vertueux de cette énergie verte
- La proposition de Métha-Herbauges est de ce point de vue disproportionnée, les apports nécessaires au fonctionnement de cet unique méthaniseur étant estimés à 12 fois supérieurs à une unité de proximité telles qu'elles existent actuellement sur notre territoire.

Questions de la commission d'enquête

Pour quelles raisons le MOA n'a-t-il pas réellement approfondi d'autres solutions, par exemple des unités de méthanisation de taille plus réduite, bien réparties sur un rayon d'action de la coopérative apportant un service identique et susceptible d'être mieux accepté ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 201-Q1-Taille du projet.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.17 à 19

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des explications fournies par les porteurs du projet depuis sa genèse en 2017, puis lors de la concertation sous l'égide de la CNDP, et sur les raisons ayant amenées à déterminer la taille du projet. Elle relève également qu'un projet collectif, permet de faire bénéficier plus d'agriculteurs à ce type de projet tout en contrôlant les coûts, et de limiter la surface impactée

Sous thème 202 - Équipements

Peu de contributions ont abordé ce sous-thème. On peut relever certaines interrogations :

- sur la qualité des bâches utilisées sur le site et les lieux de stockage
- sur les différentes chaudières prévues sur le site.
- sur les risques de fuites et la maintenance des soupapes de sécurité

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Sur quelle référence d'études se base Herbauges par rapport à la bâche ? Avec les UV du soleil et de la lune la bâche devient respirante, aucune bâche n'est vraiment efficace à 100 %.
- Pourquoi une chaudière méthane apparaît sur les plans ?
- L'IRSTEA et l'INRA assurent que les risques de fuites se situent au niveau des soupapes de sécurité et des canalisations. Comment sont gérées contrôle et maintenance ?

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions sur la qualité des bâches utilisées tant sur le site de méthanisation que sur les lieux de stockage ?

Réponse du MOA

Les types de stockage sur site et en dehors sont différents.

Sur site, 2 cuves béton couvertes évitant toute émanation olfactive seront installées. Ces cuves seront raccordées au système de traitement d'odeur du site. Il est vrai que les bâches se dégradent avec le temps. Nous prévoyons le remplacement de celles-ci dans le poste de maintenance GER des coûts d'exploitations.

En dehors du site, la volonté est de valoriser en priorité les cuves existantes présentes chez les agriculteurs. Ces cuves devront être couvertes pour respecter le cahier des charges DIG. Le choix des bâches de couverture sera réalisé en fonction des contraintes réglementaires imposées.

Si le volume de stockage de ces dernières n'est pas suffisant, des citernes souples spécialement conçues pour le stockage de digestat pourront être installées.

Cette technologie permet d'optimiser l'empreinte foncière et s'adapte au plus près du volume à stocker et des zones à épandage.

Ces bâches seront soumises aux dernières normes en vigueur et garantiront la sécurité du stockage ainsi que la préservation de l'environnement.

Elles seront installées sur des surfaces décaissées, imperméabilisées et en capacité de collecter l'ensemble du volume stocké sans risque de contamination des sols en cas de fuite ou dégradation.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse apportée sur la qualité des bâches et leur implantation. Elle relève que le MOA reconnaît qu'avec le temps il puisse y avoir une dégradation et qu'il a prévu le remplacement de celles-ci dans le poste de maintenance GER des coûts d'exploitations. La commission recommande de prévoir des contrôles à fréquences régulières pour anticiper et procéder à des interventions afin d'éviter d'éventuelles fuites.

Le public s'interroge sur les différentes chaudières prévues sur le site : bois, gaz, fuel, ainsi que sur la maintenance des soupapes de sécurité et des canalisations ?

Réponse du MOA

Le site sera équipé de deux 2 chaudières :

- Une chaudière bois de 7000 kW
- Une chaudière biométhane /gaz naturel de 7000 kW

Ces deux chaudières sont classées au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Cette rubrique fixe les valeurs d'émissions présentés dans les tableaux 102 et 104 du dossier ICPE.

Aucune chaudière fioul n'est prévue dans le projet, seule une réserve et station Gasoil permettra de faire le plein des engins de manutention sur le site (chariot élévateur, télescopique, ou autres)

Concernant la maintenance des soupapes de sécurités et des canalisations :

- Un calendrier et un programme de maintenance préventive des équipements seront instaurés conformément à la réglementation et aux recommandations constructeurs et retour d'expérience de Nature Energy. C'est d'ailleurs souvent précisé dans les arrêtés d'autorisation ICPE émanant de la préfecture qui dicte les fréquences.
- Un programme de formation du personnel sera également mis en place.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des réponses apportées notamment de la maintenance prévue sur les soupapes de sécurité et les canalisations. L'intérêt de la chaudière à bois reste une question.

Sous thème 203 - Solutions alternatives

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Les petites unités de Méthanisation ont du mal à gérer les effluents d'élevage (Méthane et CO2) et les problèmes de sécurité : cela est un travail de vrais professionnels !

Avis défavorables

- L'idée de produire du gaz lié à la méthanisation n'est pas idiote. Il serait préférable d'opter pour des unités de méthanisation de taille plus modeste ou pour un méthaniseur par exploitation
- Nous sommes également très engagés dans l'émergence de projets collectifs de production de biométhane adaptés à l'échelle du territoire qui nous a permis d'être récemment lauréat de l'appel à projets « Territoires engagés gaz vert » de GRDF. Une charte de pratiques vertueuses a été élaborée avec des partenaires et fixe les principes de soutien du SYDEV sur les projets de méthanisation
- Je suis particulièrement soucieux d'accompagner des projets locaux à une échelle qui favorise la transition dans le monde agricole et l'acceptabilité des projets sur le territoire dans une période où la défiance des citoyens à l'égard des projets énergétiques va grandissant. Nous construisons progressivement une dynamique locale favorable à l'ensemble de la filière à l'échelle départementale
- Il est nécessaire de sortir de ce modèle économique basé sur une logique industrielle et d'investissement "vert" pour repenser le projet ou même les projets sur l'ensemble du sud de la Loire (création d'une sorte de "schéma régional de la production du biogaz" ?) afin de répondre à une gestion locale des déchets agricoles plus respectueux avec le territoire dans lequel ces projets s'implantent.

Questions de la commission d'enquête

Entre les petites unités autour de quelques installations et une installation industrielle, n'y avait-il pas matière à étudier des installations intermédiaires plus adaptées au territoire et susceptibles d'être mieux acceptées ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 203-Q1-Solutions alternatives.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.21

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses claires apportées sur ce sujet longuement débattu et note qu'il reste un point dur dans les discussions entre les porteurs du projet et les opposants.

Sous thème 204 - Durée de vie de l'exploitation - le démantèlement

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Si l'intérêt énergétique n'est plus sur la production de gaz et que cette unité industrielle devient obsolète, où et comment est prévu son démantèlement et la conséquente renaturation du site ?
- Les boues créées dans le méthaniseur sont très corrosives et les coûts de maintenance sont très importants. Aujourd'hui on ne connaît pas la durée de vie d'une usine de méthanisation, sera-t-elle démantelée ? Par qui ? Par les porteurs de projets ?

Questions de la commission d'enquête

Dans le dossier est évoqué l'arrêt définitif de l'activité et les conditions de démantèlement des installations et de remise en état du site. Au-delà de la période couverte par le contrat de rachat du gaz (15 ans) quelles sont les perspectives de maintien de l'activité ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 204-Q1-Durée de vie de l'exploitation-Démantèlement.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.22

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées sur les mesures prises après un arrêt de l'installation, et note que le porteur du projet (Métha-Herbauges) estime une pérennité de l'installation au-delà de 15 ans de par le savoir-faire de son associé (Nature Energy), jusqu'à 40 ans.

Sous thème 205 - Unité de liquéfaction du CO2

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Plusieurs plans parlent de deuxième usine de liquéfaction, bizarrement celle-ci est passée sous silence
- L'unité de liquéfaction CO2 prévue à proximité du projet ferait partie du process industriel Metha Herbauges. Cette partie qui dépend d'un autre maître d'ouvrage n'est pas encore validée
- Aussi, comment assurer que cette unité visant à réduire les rejets de CO2 dans l'atmosphère sera effective ? il n'y a de fait aucune certitude !

Questions de la commission d'enquête :

La prise en compte dans le dossier de l'unité de liquéfaction est ambiguë et a conduit à de nombreuses interrogations du public. Il est demandé au MOA de préciser clairement le statut de cet équipement dans le dossier, en particulier dans l'étude d'impact, et dans certains plans, et si sa réalisation est prévue à court terme en parallèle de l'unité de méthanisation ?

Réponses du MOA

Ceci est indiqué clairement dans le dossier. Une unité de liquéfaction est en effet envisagée.

Une société indépendante sera créée spécifiquement pour la zone de liquéfaction du CO2. Cette nouvelle société réalisera les démarches administratives pour la réalisation de l'unité CO2 (permis de construire, ICPE, permission de passage de voirie pour la canalisation de CO2). La réalisation de l'unité de CO2 est donc conditionnée à la réussite de ces démarches. L'unité CO2 est donc présentée dans le dossier d'autorisation environnementale afin d'évaluer les effets du projet dans leur globalité.

L'unité de liquéfaction de CO2 a ainsi été prise en compte dans l'étude d'impact : transport, zones humides, paysage, patrimoine naturel etc.

Cependant, afin de se placer dans le cas le plus défavorable d'un point de vue environnementale, le bilan des émissions de GES a été réalisé sans tenir compte des effets positifs de l'unité de liquéfaction de CO2.

Pour rappel, la Région est un gros consommateur de CO2 pour les activités maraichères sous serre et industries Agro-Alimentaire en général.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse apportée par le MOA qui permet d'éclaircir ce sujet de fait obscur pour le public qui n'a pas compris qu'il était nécessaire réglementairement de la prendre en compte dans l'étude d'impact.

Sous thème 206 - Raccordement au réseau de gaz naturel

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Incidence de ce projet sur notre environnement local et son utilité finale : la création d'une conduite de gaz de près de 12 kilomètres en plein monde rural
- Il semblerait que des autorisations communales soient aussi nécessaires pour les conduites de gaz, ce qui pourrait à ce stade compromettre la réussite du projet
- Le projet prévoit un raccord (non construit actuellement) avec la ligne de gazoduc au départ de Machecoul. Le méthane produit localement sera donc exporté vers d'autres territoires et ne profitera en aucune manière aux productions locales, ni aux habitants.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il fournir le contrat de rachat de gaz avec les modalités techniques qui y seraient annexées ?

Réponses du MOA

Le MOA a signé un contrat de gaz suivant les conditions générales et particulières suivant les modèles définis par les instances gouvernementales. Ces documents sont téléchargeables suivant les liens officiels suivants :

Conditions Générales :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2013-Contrat%20biom%C3%A9thane-conditions%20particuli%C3%A8resIB12-V02%20V7.pdf>

Conditions Particulières :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2013-Contrat%20biom%C3%A9thane-conditions%20particuli%C3%A8resIB12-V02%20V7.pdf>

Les modalités techniques annexées à ce contrat de gaz sont :

- Copie de l'étude détaillée de GrDF
- Copie de l'attestation délivrée par le préfet en application de l'art. 1^{er} du Décret Contractualisation
- Copie du récépissé de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie selon Décret Contractualisation
- Arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans le réseau de gaz naturel.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées et des liens qui permettent d'accéder au projet type de contrat de rachat de gaz, tout en regrettant le manque de précisions, notamment le coût de rachat du gaz.

Quelles autorisations communales seraient nécessaires pour la réalisation de cette canalisation de raccordement ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 206-Q2-Raccordement au réseau de gaz naturel.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.24 à 25

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées sur la démarche à suivre quant aux autorisations à demander pour la réalisation d'une telle canalisation.

Sous thème 207 - Plan d'épandage de secours

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Qualité du digestat pour l'agriculture et impacts agronomiques «La recherche académique n'est à ce jour pas en mesure d'objectiver l'impact des digestats sur la biologie des sols, qui aujourd'hui représente un levier important pour la transition agroécologique basée sur la réduction des intrants de synthèse.».Metha-Rev, groupe de réflexion multilatéral sur la question des impacts agronomique et biologique des digestats sur les sols. Il est néanmoins prévu 1500 hectares de surface agricole pour épandre le digestat non conforme
- Il y a des zones d'épandages près des marais de Saint-Lumine de Coutais, c'est impensable !
- Le ruissellement des digestats va polluer le marais, le lac de Grand Lieu (classé réserve naturelle nationale et régionale).

Questions de la commission d'enquête

Cf. questions posées thèmes 50 et 75 en lien avec le plan d'épandage de secours

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 207-Q1-Plan d'épandage de secours.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.25 à 27

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève notamment que le digestat jugé non conforme devra être épandu sur les terres recensées dans le plan de secours. Compte tenu du type d'intrant, il devrait y avoir peu de non-conformité. Une attention particulière a été portée pour exclure toute zone sensible du plan d'épandage de secours. Les parcelles situées à proximité des marais reçoivent déjà des fumiers ou lisier, qui seront remplacés par du digestat liquide ou solide avec les mêmes pratiques d'épandage et de dosage. Le projet va même potentiellement améliorer les pratiques avec une gestion encore plus fine des apports. L'apport de digestat va amener également à une réduction des apports d'engrais minéral, ce qui est un plus. Concernant le ruissellement,

toute les mesures seront prises pour l'éviter : apport interdit sur des zones à forte pente, en dehors des périodes trop pluvieuses, au plus proche des besoins, enfouissement rapide après l'épandage (12 h maxi), injection directe du digestat au sol ou avec pendillards (au ras du sol), doses agronomiques modérées et qui limitent le risque d'écoulement, interdiction d'épandage à proximité des cours d'eau.

La commission comprend les inquiétudes sur les risques éventuels de pollution des eaux, nappes phréatiques et zones humide liés au plan d'épandage de secours. Outre les recommandations en termes de contrôles, analyses, formation, accompagnement et suivi des stockages et des opérations d'épandage tant pour le digestat conforme que pour le digestat non conforme relevant du plan d'épandage de secours, la commission demande de retirer du plan d'épandage de secours les parcelles situées en ZNIEFF et les parcelles proches des zones humides du lac de Grand Lieu et singulièrement près des marais sur la commune de St-Lumine-de-Coutais.

Sous thème 208 - Gisements - stockage de digestat sur les exploitations

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Mise aux normes de l'ensemble des stockages d'effluents en exploitations. Pas toujours évident à réaliser pour les agriculteurs au vu des coûts (encore une sécurité pour l'environnement).
- La méthanisation permet de garantir la gestion de nos effluents aux normes et de limiter les coûts de stockage aux normes sur nos exploitations.

Avis défavorables

- Stockages de digestats dans les fermes dont les capacités ne sont pas clairement établies.

Questions de la commission d'enquête

Plusieurs contributions s'interrogent sur le potentiel de gisements sur la durée de 15 ans de rachat de gaz, notamment au regard des départs en retraite des exploitants, des difficultés de reprise et de transmission. Le MOA peut-il présenter une analyse prospective sur la disponibilité de gisement à long terme, respectant les proportions indiquées dans le dossier entre les effluents et les cultures dédiées et les CIVES ?

Cf. autres questions posées thèmes 25, 40 et 60 en lien avec le gisement et le stockage du digestat

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 208-Q1-Gisements-Stockage des digestats sur les exploitations.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.28

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA, des réponses également apportées dans les thèmes 25, 40, et 60 en lien avec le gisement et le stockage de digestat.

Selon la commission d'enquête, la réponse du MOA qui ne remet pas en cause le cœur du métier de la coopérative, et qui fait état de contrats laitiers signés jusqu'en 2030 avec une progression des volumes engagés de plus de 25% dans le cadre de la loi Egalim 2, et qui affirme respecter la proportion des intrants de fumiers, lisiers (75%) et de cultures intermédiaires (25% maximum) définie dans la charte d'engagements est plutôt rassurante

Sur cette question, les réponses apportées font la démonstration de la compatibilité du projet Métha Herbauges avec les objectifs régionaux de développement de l'énergie à partir de biomasse définis dans le Schéma Régional Biomasse des Pays de la Loire de 2020. Pour ce faire, le mémoire en réponse présente l'état des volumes de biomasse disponibles, la production potentielle de Cives et les objectifs mobilisables pour 2030 à l'échelle régionale, des départements de Loire-Atlantique et de la Vendée et les ressources mobilisées par le projet.

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève l'engagement du MOA de ne pas mettre de cultures dédiées ou principales dans le méthaniseur, bien que cela soit autorisé réglementairement jusqu' 15 %. Ces cultures seront réservées à la fonction nourricière. Il n'y aura pas de dérives concernant les intrants de biomasse dans le méthaniseur pour plusieurs raisons :

- l'alimentation du méthaniseur sera à 75% d'effluents d'élevage et 25% maximum de biomasse issues des Cives.
- le projet d'éleveurs est de traiter le maximum d'effluents pour accompagner les producteurs de lait destiné à alimenter les usines locales,
- Les Cives seront préférentiellement apportées par les éleveurs laitiers, puis auprès des autres producteurs pour compléter la ration, dans une démarche de filière,
- Les cives sont des Cipans pilotés naturellement entre deux cultures principales, un stock stratégique sera mis en place pour éviter d'être en concurrence avec la fonction alimentaire,
- L'indemnisation des Cives ne permet pas de les produire en culture principale.

Sous thème 209 - Mesures ERC

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Le modèle prévu est conforme à l'esprit du rapport qui limite fortement les intrants de culture énergétiques, et des garanties sur les taux autorisés sont apportées par le classement ICPE.
- Une concentration des nuisances sur un seul site mais des moyens plus conséquents pour pouvoir les atténuer.

Avis défavorables

- De nombreuses habitations se trouveraient directement impactées de par la très forte proximité de la zone !

Questions de la commission d'enquête

Cf. autres questions posées thèmes 50 et 70 en lien avec les mesures ERC

Réponses du MOA

Les réponses sont apportées aux thèmes 50 et 75

Avis de la commission d'enquête

Voir avis de la commission d'enquêtes 50 et 75

15.2.5. Thème 25 : Procédé de méthanisation

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

36	132	223	325	372	446	538	674	830	940	1011	1188
42	134	225	326	388	447	568	711	834	944	1014	1190
43	137	231	334	390	449	570	714	843	949	1019	1194
45	148	241	340	405	452	582	717	849	952	1032	1204
47	163	243	344	408	466	583	719	861	962	1036	1211
49	170	252	349	409	469	594	725	870	964	1052	1225
50	172	276	350	412	482	596	740	880	967	1071	1265
74	174	277	351	413	485	597	772	884	972	1072	1266
93	199	292	352	415	496	599	773	891	975	1088	1268
104	204	293	357	417	508	625	791	911	978	1090	1270
108	205	308	359	418	518	628	792	926	984	1141	1273
117	221	316	362	420	521	629	808	930	985	1142	1274
130	222	318	365	434	522	636	814	939	1003	1150	1277

Parmi ces 156 contributions qui portent sur le thème 25 :

- 70 sont favorables au projet
- 80 sont défavorables
- 6 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis ont été classées comme « neutre ».
- 64 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème procédé de méthanisation comprend quatre sous-thèmes :

- sous-thème 251 : Intrants / biomasse
- sous-thème 252 : Production de biogaz, biométhane, bioCO2
- sous-thème 253 : Production du digestat solide et liquide
- sous-thème 254 : Contrôle du digestat solide et liquide

Thème 25 : Procédé de méthanisation

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- un procédé qui ne fait que récupérer le méthane issu de la dégradation des déchets organiques agricoles (fumier et lisier) et qui les transforme :
 - en biogaz, source d'énergie qui peut être utilisée pour générer de l'électricité et de la chaleur, permettant ainsi de limiter l'importation de gaz fossile très néfaste pour l'environnement
 - en un engrais naturel vert, le digestat permettant de limiter l'usage des engrais chimiques de synthèse.

Avis défavorables

- le chauffage des cuves, non pas avec le gaz produit par l'unité, mais avec 10 à 12 000 tonnes de bois par an engendrant de la pollution, de la déforestation, du transport, puis de la replantation
- le potentiel insuffisant de gisement du bois dans le département, un approvisionnement et une production du bois hors territoire du projet, la disparition des haies
- la filière conventionnelle et la filière bio alors qu'en Loire-Atlantique la filière bio représente 21% de la surface agricole,
- les rejets de méthane dans l'atmosphère qui est un gaz à effet de serre beaucoup plus puissant que le dioxyde de carbone, et contribuant ainsi au réchauffement climatique. Des machines et des équipements nécessaires au fonctionnement des méthaniseurs qui entraînent également des émissions de CO2.
- l'utilisation de 22.000 m³ d'eau pluviales récupérées pour le process et le lavage des camions par an qui ne retourneront pas dans le sol et ne régèneront pas les nappes phréatiques ; l'utilisation d'eau potable en cas de pénurie en période de sécheresse.
- les problèmes d'approvisionnement du méthaniseur à craindre liés à des aléas climatiques et météorologiques défavorables à la récolte des CIPANs non considérés dans les détails du projet.
- des aires de stockage tampons de plusieurs jours (entre 5 et 10 kT en permanence) non considérées (taille, matière, durée, risques de fermentation aérobie, risque de suintements..) dans le projet...
- une pollution de l'air par les torchères qui évacuent le CO2 etc....

Questions de la commission d'enquête

Concernant la filière bio, il est prévu dans le projet une ligne de digestat dénommée bio. Les questions du public montrent une vraie incompréhension sur ce sujet, notamment au regard de la filière bio qui représente environ 21% de la surface agricole. Le MOA est invité à apporter des explications claires sur ce qui différencie les deux lignes de production du digestat.

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Thème 25-Q1-Procédé de méthanisation.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.29

Avis de la commission d'enquête

Le MOA apporte les éléments de réponse attendus en expliquant clairement que :

- l'utilisation de fertilisants issus d'effluent d'élevages dits « non-industriels » est autorisé en agriculture biologique, autrement dit sont exclus des terres biologiques les fertilisants issus d'élevages industriels
- les effluents d'élevage issus d'installations d'élevages intensifs ou industriels dépassant les seuils définis par la réglementation européenne ne sont pas admis depuis le 01/01/2021 dans les méthaniseurs de la filière bio ; ces gisements seront écartés de la ligne compatible bio
- les gisements issus des exploitations laitières sont compatibles avec la ligne bio
- la traçabilité des gisements sera certifiée par Métha Herbauges et validée par un organisme certificateur extérieur, comme dans les filières végétales ou animales.

Une question du public porte sur des aires de stockage tampons de CIPANs pour répondre aux difficultés de récolte pour des raisons climatiques. Le MOA peut-il apporter des précisions sur ce point qui ne semble pas traité dans le projet ?

Réponses du MOA

Le stockage des CIVEs est une pratique courante dans le secteur de l'élevage. Il s'agit tout simplement de constituer des silos d'ensilage sur les exploitations et de disposer d'une avance, représentant une réserve climatique. Un programme de production sera planifié avant la mise en service de l'Unité pour constituer cette avance qui est estimée à 50% des besoins d'une année.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête note qu'un stockage tampon de CIVEs permettant de pallier aux aléas climatiques sera réalisé dans des silos d'ensilage sur les exploitations et planifié avant la mise en service de l'Unité pour constituer une avance estimée à 50% des besoins d'une année.

Les questions récurrentes relatives au rejet de CO₂, à la consommation d'eau et de bois sont traités dans les thèmes suivants.

Sous-thème 251 : Intrants / biomasse

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- le projet proposé n'intègre que du fumier et des CIVEs qui ne rentrent ni dans l'alimentation humaine ni dans l'alimentation animale, à l'inverse des projets individuels qui intègrent des cultures "alimentaires".
- le projet permettrait une meilleure valorisation fertilisante des produits organiques, il permettrait de fertiliser les céréales au printemps et de diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires.

Avis défavorables

- les problèmes d'alimentation des méthaniseurs liés à la réduction drastique des cheptels de bovins en France tel qu'annoncé par la Cour des Comptes induisant un apport de cultures dédiées. Des méthaniseurs qui ne se justifient plus.
- une évolution de la loi pour mieux encadrer et restreindre les intrants utilisés.
- la très importante quantité d'intrants nécessaire pour alimenter le méthaniseur. L'ajout de cultures spécifiques dédiées (maïs, herbe, céréales, sorgho, trèfles, colza...) à vocation énergétique détournant ainsi des surfaces agricoles de leur vocation nourricière. En cas d'insuffisance de biomasse la nécessité d'importer massivement du maïs ou du soja notamment en provenance du Brésil ou d'ailleurs.
- le pouvoir méthanogène des cultures dédiées et des CIVEs plus élevé que celui des effluents d'élevage pouvant inciter ainsi à abandonner l'activité d'élevage très contraignante
- l'apparition d'une concurrence sur le marché des fourrages entre besoin de fourrage pour les activités d'élevage et besoin de fourrage pour la production énergétique.
- le constat de dérives en ce qui concerne la part d'intrants constituée de CIVEs et de cultures dédiées qui dans les faits est plus importante que ce qui est autorisé par la réglementation ; des CIVEs de céréales et de maïs bien plus performantes que les fumiers et lisiers récoltés avant maturité pour alimenter les méthaniseurs.

Questions de la commission d'enquête

Les interrogations sur une part importante de CIVEs pour alimenter l'unité de méthanisation sont nombreuses, illustrées par des exemples de méthaniseurs en fonctionnement, pour faire face notamment aux aléas d'alimentation de l'installation qui doit fonctionner en continu. Quelles assurances le MOA peut-il apporter pour maintenir dans le temps la proportion prévue dans le dossier entre les effluents d'élevage, les cultures dédiées et les CIVEs ?

Réponses du MOA

Voir réponses sous-thème 401.

Pour rappel, METHA HERBAUGES ne prévoit pas de recourir aux cultures dédiées.

Le projet est piloté par des éleveurs laitiers, administrateurs de la coopérative d'Herbauges spécialisée dans l'élevage laitier avec tous ces outils dédiés à cette production, que des contrats de lait sont signés jusqu'en 2030 avec une progression des volumes engagés de plus de 25% dans le cadre de contrats Egalim2.

Le projet reste et restera de produire du lait et de traiter les effluents de cette production pour notre compétitivité et réduire au maximum les gaz à effet serre. C'est d'ailleurs un élément repris dans la charte d'engagement convenue à la suite de la phase de concertation initiale du projet. Cette charte d'engagement reste toujours d'actualité et n'a pas été oubliée du MOA.

Avis de la commission d'enquête

Selon la commission d'enquête, la réponse du MOA qui ne remet pas en cause le cœur du métier de la coopérative, et qui fait état de contrats laitiers signés jusqu'en 2030 avec une progression des volumes engagés de plus de 25% dans le cadre de la loi Egalim 2, et qui affirme respecter la proportion des intrants de fumiers, lisiers (75%) et de cultures intermédiaires (25% maximum) définie dans la charte d'engagements est plutôt rassurante

Quels seront les impacts sur le projet de la réduction du cheptel bovin demandé par la Cour des comptes ?

Réponses du MOA

Le projet de réduction du cheptel bovin demandé par la cour des comptes reste à ce stade un projet dans le cadre du respect des états au sein de l'Europe dans la lutte contre les gaz à effet serre. Sur ce plan, notre projet répond à cet enjeu. Il n'est pas difficile d'enfoncer le clou compte tenu de la pyramide des âges des éleveurs en France, cette communication permet de justifier que la France ne fait pas rien.

Compte tenu de l'impact d'une telle décision sur les outils industriels, l'économie, l'emploi, nos ressources alimentaires, il n'est pas sûr que tous les impacts du dossier aient été mesurés à ce stade. Ou alors, la France fermerait ses outils de production en France pour montrer patte blanche avec une massification des importations issues de pays où l'empreinte environnementale serait pire.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête regrette que le MOA n'ait pas ouvertement répondu à l'incidence d'une stratégie de réduction du cheptel bovin sur le fonctionnement de l'outil de production de Métha Herbauges en lui-même.

Sous-thème 252 : Production de biogaz, biométhane, bioCO2

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- la production de biométhane à partir de déchets agricoles locaux de mêmes caractéristiques que le gaz naturel et injecté dans le réseau de distribution ou utilisé pour produire de l'électricité ou du carburant, est une réelle avancée pour la protection de l'environnement et nous aidera à réduire notre dépendance aux combustibles fossiles non renouvelables
- une méga station de méthanisation qui convertit les déchets organiques en biogaz permettra d'améliorer le bilan carbone des exploitations par la récupération du CH₄ issue de la fermentation des lisiers et fumiers qui aujourd'hui se volatilisent dans l'atmosphère, et contribuera à la lutte contre le changement climatique.
- une unité qui doit répondre aux normes ATEX, une faible quantité de gaz stockée sur le site.

Avis défavorables

- cultiver des céréales pour alimenter des méthaniseurs sensés produire du gaz, ou de l'éthanol qui fera tourner des tracteurs utilisés pour cultiver des céréales, apparaît comme une ineptie.
- le processus de méthanisation peut libérer dans l'atmosphère du méthane qui est un puissant gaz à effet de serre. Les fuites de CH₄ sur le site de production, ne seront pas négligeables et ne doivent pas être minimisées.
- le projet Métha Herbauges permettra d'alimenter non pas 43 % du territoire sud Retz atlantique, mais 43 % de La ville de Machecoul, et nos communes alentour ne sont que très peu raccordées au gaz.
- la combustion du méthane, produisant du CO₂ libéré dans l'atmosphère n'est donc pas un gaz « propre »
- Comment peut-on affirmer que le gaz en sortie de réacteur est « bio » ? Il n'y a aucune différence entre le méthane naturel fossile et le néométhane produit dans une usine de méthanisation.

Questions de la commission d'enquête

Quelles sont les dispositions techniques prévues dans le projet qui permettront de limiter les rejets de fuites de gaz (CO₂, CH₄..) ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 252-Q1-Fuites de gaz.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.30

Avis de la commission d'enquête

Les dispositions constructives énoncées dans le mémoire en réponse du maître d'ouvrage pour limiter les rejets de fuites de gaz et donc l'impact du projet sur la qualité de l'air sont techniquement sécurisantes ; la commission d'enquête retient notamment les différents dispositifs suivants :

- une technologie d'épuration par les amines nécessitant de la chaleur permettant un taux très faible de perte en méthane 0,05% du biogaz.
- une redondance des torchères qui sont un organe de sécurité permettant d'évacuer les gaz en excédent en cas d'aléas d'exploitation ou de régime transitoire munies d'un dispositif d'enregistrement
- une redondance des équipements de traitement du biogaz et une technologie d'épuration par les amines
- une maintenance, des contrôles et entretien rigoureux des installations
- le rejet de CO₂ issu de la combustion du biogaz, d'origine non fossile qui pourrait être valorisé dans une unité de liquéfaction si celle-ci est réalisée.

Sous-thème 253 : Production du digestat solide et liquide

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Le digestat produit par l'usine de méthanisation peut être utilisé comme engrais naturel (fertilisant non chimique) par épandage, ce qui réduira l'apport dans le sol d'engrais chimiques d'origine fossile.

Avis défavorables

- La production de biométhane fournit des fertilisants de qualité médiocre très concentrés en azote, pouvant contenir des pathogènes, des bactéries malgré leur hygiénisation à 70°C et des métaux lourds.
- Les études montrent que le digestat tue les sols et que son épandage menace l'eau et les nappes phréatiques déjà fragilisées par les intrants agricoles (engrais, pesticides, insecticides...)
- Les agriculteurs ne sauront pas exactement ce que contient le digestat.
- il n'a jamais été question du digestat non conforme pendant les réunions d'information.
- Le digestat très liquide s'infiltré plus que du fumier ou du lisier. Ce digestat est fortement azoté et très faiblement carboné. Il contribuera à l'acidification des eaux et à leur eutrophisation.
- On ne peut pas comparer le digestat à un fertilisant azoté comme l'ammonitrate contenant 50% NH₄ et 50% N₀₃
- Un projet de règlement européen est en cours d'écriture et la norme engrais organique (NF U 42-001/A10) doit être mise à jour, ce qui pourrait être l'occasion d'introduire une norme "digestat".
- Dans un travail de synthèse bibliographique, L'Irstea montre qu'une méthanisation à 40°C maximum réduit moins le nombre de pathogènes qu'une méthanisation à 50 °C ou encore un compostage qui peut grimper à 70°C. Les systèmes les plus utilisés s'arrêtent à 40°C, rendant la teneur en pathogènes d'un digestat comparable à celle d'un lisier épandu dans les champs. L'hygiénisation pendant 1h à 70 °C reste non obligatoire.

Questions de la commission d'enquête

Actuellement, le digestat doit être conforme au cahier des charges ministériel DIG. Quelle évolution est à attendre au niveau européen avec la mise à jour de la norme relative aux engrais organiques, avec l'introduction d'une norme digestat ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 253-Q1-Digestat.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.33

Avis de la commission d'enquête

Le MOA répond avec pédagogie et précision à cette question complexe sur l'état actuel de la législation et de la réglementation nationale et européenne, de leur évolution et de leur mise en application.

Les travaux sur une norme digestat sont en cours depuis de nombreuses années et n'ont pas encore abouti.

La commission d'enquête relève avec intérêt que :

- Métha-Herbauges s'est tourné vers le cahier des charges ministériel DIG du fait que le règlement européen n'était pas en vigueur lors des phases amont de conception du projet
- le plan d'épandage de secours n'est pas obligatoire mais demandé par les autorités

Quelles précautions le MOA envisage-t-il pour limiter les risques de recueillir des intrants de mauvaise qualité ?

Réponses du MOA

Les principaux moyens de prévention seront :

- un projet bâti sur des matières entrantes présentant peu de risques de contamination par les métaux ou micropolluants organiques (déjections animales, matières végétales, etc.)
- la mise en place de procédures d'acceptation (Cf. paragraphe I.4. Du volet A) ; d'un point de vue sanitaire sur des pathogènes non traités par l'hygiénisation, les exploitations ayant des problèmes auront l'obligation de se déclarer au MOA pour éviter toute collecte.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête relève que l'admissibilité des intrants sur le site du projet fait l'objet d'une procédure de gestion particulière s'appuyant sur un cahier des charges d'admission, d'une déclaration de conformité des producteurs de déchets, d'une vérification et d'enregistrements qui permettront de s'assurer de la traçabilité qualitative des matières organiques apportées tel que mentionné dans le § I.4. du volet A.

Quelle connaissance les agriculteurs auront concernant la qualité du digestat ?

Réponses du MOA

Les résultats d'analyses du digestat seront obligatoirement communiqués aux agriculteurs (obligation inscrite dans le cahier des charges DIG).

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte.

Quelle est l'efficacité du processus d'hygiénisation au regard des risques de pathogènes, antibiotiques, métaux lourds ? Dans la mesure où l'hygiénisation à 70°C n'est pas obligatoire, le MOA confirme-t-il son engagement sur ce point prévu dans le dossier

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 253-Q4-Hygiénisation.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.34

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de l'engagement ferme de Métha Herbauges en ce qui concerne la réalisation d'un traitement thermique d'hygiénisation du digestat à une température d'au moins 70 °C pendant au moins 1 heure en complément du régime thermophile à 50 °C d'une durée d'environ 45 jours. Le procédé mis en œuvre permettra ainsi de garantir la qualité sanitaire du digestat selon les critères du cahier des charges DIG.

Sous-thème 254 : Contrôle du digestat solide et liquide

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- le projet de valorisation du digestat « Non conforme » aux critères du cahier des charges DIG par un plan d'épandage de 1500 Hectares de terres agricoles
- une demande d'homologation du digestat produit par une entreprise du Lot refusée par l'ANSES en raison des contaminants organiques contenus dans les intrants et du manque de connaissances et des méthodes d'analyses dans le domaine
- les spécifications, la réglementation, les normes qui définissent les caractéristiques physico-chimiques des digestats
- un projet de règlement européen en cours d'écriture et la norme engrais organique (NF U 42-001/A10) doit être mise à jour, ce qui pourrait être l'occasion d'introduire une norme "digestat".
- La réalisation des analyses qualitatives des digestats à épandre par un laboratoire agréé et indépendant.
- l'identité des laboratoires indépendants qui seront en charge des analyses de l'air, des sols, de l'eau ?

Questions de la commission d'enquête

La commission d'enquête demande au porteur de projet de préciser les modalités de contrôle et d'analyses physico-chimiques et microbiologiques du digestat produit en sortie des digesteurs / Hygiénisation permettant d'apprécier sa qualité et sa conformité au cahier des charges DIG (définition du lot, les éléments et composés déterminés, la fréquence des analyses, le contrôle par un laboratoire agréé indépendant : en existe-t-il sur la région) ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 254-Q1-Contrôle digestat.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.36 et 37

Avis de la commission d'enquête

Le MOA qui reprend dans sa réponse quelques éléments du dossier décrits dans les § 1.4.5 et § II.3.13.1 apporte toutes les précisions demandées en ce qui concerne la notion de lot des digestats, les éléments et composés déterminés, la fréquence des analyses, le nom de laboratoires agréés pour effectuer ces analyses.

La commission d'enquête note aussi :

- la prise en compte dans le projet d'une évolution du cahier des charges DIG en ce qui concerne la fréquence des analyses pour les HAP passant de 1 analyse/trimestre à 1 analyse/mois
- la constitution de 12 lots/an correspondant à la quantité de digestat produite dans des conditions similaires alors que le cahier des charges DIG fixe un minimum de 5 lots/an.

La commission d'enquête s'interroge sur la notion de lot : le § II.3.13.1.2. du dossier A fait état pour le plan d'épandage de secours d'un volume de 27 538 m³ de digestat non conforme correspondant à 44 lots, soit 44 jours de production de digestat brut sur une ligne de production.

15.2.6. Thème 30 : Financement du projet

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

3	130	211	313	377	492	605	709	852	916	1048	1184	1235
38	136	212	314	388	496	625	719	857	941	1051	1187	1242
39	140	214	315	401	497	631	733	871	961	1081	1188	1271
40	165	219	332	414	517	633	743	873	982	1082	1190	1278
41	167	226	334	417	518	638	752	880	991	1093	1207	
61	190	251	340	445	543	640	793	884	1006	1128	1209	
90	193	258	342	450	558	682	796	910	1008	1129	1214	
93	194	294	365	468	559	684	800	912	1022	1173	1215	
122	196	301	366	470	579	705	851	915	1032	1179	1229	

Parmi ces 112 contributions qui portent sur le thème 30 « Financement du projet » :

- 6 sont favorables au projet
- 98 sont défavorables
- 8 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 42 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème financement du projet comprend quatre sous-thèmes :

- sous-thème 301 : Montant de l'investissement
- sous-thème 302 : Financement public
- sous-thème 303 : Répartition du capital
- sous-thème 304 : Contrat GRDF de rachat de gaz

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Favorables

- Faire confiance aux agriculteurs, plein de bon sens, acteurs majeurs de notre territoire et laissons-les investir dans ce projet qui a une bonne dimension qui permet la rentabilité.
- L'investissement économique important pour répondre à toutes les normes est quasiment impossible seul. L'économie d'échelle est pertinente aussi pour la méthanisation.

Défavorables

- Projet purement financier profitant de subvention via le contrat de rachat de gaz, et bénéficiant aux actionnaires privés au détriment des agriculteurs, qui vont se retrouver avec de lourdes charges financières et de lourdes responsabilités
- Quels sont les risques financiers que vous prenez ? L'usine Nature Energy Kvaers enregistre une perte de près de 2 M€.
- Quelles conséquences financières pour les agriculteurs : quel coût d'entrée et quelle durée d'engagement ? Quel revenu et sous quelle forme ? Quelles modalités de retrait ? Qui paye en cas de déficit de l'installation ?

Sous-thème 301 : Montant de l'investissement

Défavorables

- Les méthaniseurs industriels fonctionnent grâce aux subventions publiques. Avec l'augmentation des matériaux de construction, les subventions publiques pourront-elles suivre ?

Sous-thème 302 : Financement

Favorables

- Le projet a le mérite d'exister sans bénéficier d'aides publiques autres que le prix de rachat garanti, comme toutes les énergies renouvelables.

Défavorables

- L'argent public ne doit pas subventionner ce projet dont les bénéficiaires seront pour des acteurs privés, d'autant que ces installations sont polluantes et consomment plus d'énergie qu'elles n'en produisent
- Certains pays précurseurs sur ce type d'installation reviennent en arrière comme la Norvège, la Suède, l'Allemagne
- Le modèle économique n'est pas viable et revient à donner de l'argent public à des sociétés étrangères. Les subventions ne profitent pas aux agriculteurs vertueux. L'économie générale du projet s'avère donc profondément injuste, selon un principe malheureusement trop répandu : privatisation des bénéfices d'un côté, partage élargi des pertes et des nuisances de l'autre.

Sous-thème 303 : Répartition du capital

Favorables

- Les dividendes sont partagés entre agriculteurs.

Défavorables

- S'il n'y a plus de bénéficiaires et s'il y a trop de frais de maintenance, ils (SHELL) quitteront le navire et laisseront les agriculteurs se débrouiller avec leurs 51% majoritaires.
- Quels bénéfices pour les 210 exploitants agricoles qui se partagent 51 % du capital avec Herbauges (Shell détenant le reste) ?
- Le modèle d'investissement devrait être revu pour éviter les captures de subventions : peut-être un co-investissement de la Région plutôt qui pourrait récupérer les aides de l'État plutôt qu'un groupe étranger côté en Bourse.
- Pourquoi ne pas utiliser les excréments des volailles des exploitants de notre zone ? Est-ce parce que cela réduirait la marge bénéficiaire des actionnaires ?
- Quelle est la rentabilité économique de ce projet porté à 49 % par Nature Energie (filiale de Shell) et à 51 % par la Coop d'Herbauges, en cas d'absence de financements publics ?

Sous-thème 304 : Contrat GRDF de rachat

Favorable

- Dans les annexes du volet A, on trouve une synthèse des états financiers prévisionnels. Le contrat d'achat du gaz n'apparaît pas. Serait-il possible de le rajouter ?

Défavorables

- La viabilité financière de la méthanisation dépend souvent de subventions gouvernementales et de tarifs de rachat de l'énergie, ce qui rend le secteur vulnérable aux fluctuations politiques et économiques. Qu'advient-il de ce marché quand l'État progressivement va baisser les subventions ?

- Il est nécessaire d'avoir des clarifications concernant le tarif de rachat du gaz obtenu, ses contours juridiques et calendaires, les contraintes temporelles, géographiques et financières réelles ainsi que toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension de l'équilibre budgétaire du projet. Une copie du projet de contrat de rachat GRDF est demandée.
- Le rachat du gaz vert est subventionné par l'Etat, mais on peut s'interroger sur l'utilisation des bénéfices, sachant que le consortium Nature Energie/Shell dépense actuellement des millions de dollars en lobbying pour bloquer les mesures de lutte contre le réchauffement climatique.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions sur le fait que l'usine Nature Energy Kvaers enregistre une perte de près de 2 millions d'euros ?

Réponses du MOA

Voir réponse 102

Avis de la commission d'enquête

Voir avis 102

S'agit-il d'un projet principalement financier avec la recherche première d'une rentabilité pour les actionnaires de SHELL ?

Réponses du MOA

Voir réponse 102

Avis de la commission d'enquête

Voir avis 102

En cas d'évolution à la baisse des conditions du tarif de rachat, quelle sera la position de SHELL et de la coopérative ? Le risque d'un retrait de SHELL en cas de rentabilité insuffisante existe-t-il ?

Réponses du MOA

Le tarif d'achat est fixé sur 15 ans. Au-delà de cette première période, l'unité de méthanisation pourra proposer du biométhane produit localement en substitution au gaz fossile qui lui est importé.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et comprend que l'exploitation de l'unité de méthanisation se poursuivra au-delà de la période de 15 ans du tarif d'achat.

Apporter des précisions sur le contrat de rachat de gaz (ou le projet) et fournir au mémoire en réponse une copie du contrat ou projet de contrat ?

Réponse du MOA :

Voir réponse apportée au sous thème 206

A toute fin utile il est rappelé que GrDF n'est pas acheteur de biométhane mais uniquement distributeur. Le MOA signera des contrats de raccordement et d'injection avec GrDF.

Le contrat de vente du biométhane est signé avec un fournisseur de gaz

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend acte de la réponse et regrette son caractère très général qui n'apporte pas vraiment d'information sur les conditions du projet de contrat de rachat de gaz pour cette opération.

En l'absence de tarif de rachat, les deux porteurs de projet maintiennent-ils le projet, le projet est-il viable ?

Réponse du MOA

Comme c'est le cas pour la plupart des énergies renouvelables, le porteur de projet s'appuie sur un tarif d'obligation d'achat de 2011 comme la loi l'y autorise. Au regard de la taille du projet, le tarif d'achat est très inférieur à celui des unités de méthanisation plus petites.

Comme toute activité économique, le projet doit être viable pour pouvoir être financé.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse peu précise. Elle constate que le tarif de rachat sera moindre que pour des petites unités de méthanisation.

Pour bénéficier du service apporté par le projet, les agriculteurs doivent-ils ou non être actionnaires dans la société ?

Réponse du MOA

Référence au thème 604 sur les conditions d'engagement des producteurs dans le projet, au thème 10 sur gouvernance et compétence et 803 concernant les revenus complémentaires.

Avis de la commission d'enquête

Voir l'avis formulé aux thèmes indiqués ci-dessus. La commission comprend que les agriculteurs engagés dans le projet ne sont pas actionnaires directement dans Metha Herbauges. Ils doivent souscrire chacun des parts sociales au sein de la coopérative à hauteur des volumes de gisements apportés ; l'engagement en parts sociales sera sur la base de 99 € par tonne de MS des gisements apportés.

Au-delà du tarif de rachat, y aura-t-il des subventions des acteurs publics dans le projet ou dans un projet connexe (raccordement gaz au poste source de Machecoul, unité de liquéfaction du CO2) ?

Réponse du MOA

Le raccordement en gaz via la canalisation bénéficie d'une réfaction de 60%, plafonnée à 600.000 €. Aucune subvention à l'investissement n'est prévue auprès de l'ADEME ou autres organismes de subvention. Pour information les petits projets de méthanisation obtiennent généralement 15 à 35% de l'investissement sous forme de subvention (cumulant les différents niveaux local, régional, national et européen).

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse, avec l'absence de subvention pour l'unité de méthanisation et une réfaction de prix pour les travaux de raccordement en gaz.

Pourquoi les excréments de volailles ne peuvent-ils pas être pris en compte pour le fonctionnement du méthaniseur ?

Réponse du MOA

Les fientes de volailles peuvent être acceptées dans le méthaniseur sans problème, nous n'avons jamais évoqué le contraire, mais naturellement ce sont des effluents de bovins principalement qui se sont engagés.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse positive apportée.

Pour les agriculteurs qui s'engageront dans le projet, il est demandé les précisions suivantes :

- coût d'entrée ? Montant du revenu assuré et sous quelle forme ? Durée de l'engagement ? Quelles sont les modalités de désengagement ? Quelles conséquences en cas de fourniture insuffisante de matière ? Que se passe-t-il si le projet devient déficitaire ?

Réponses du MOA

Référence au thème 604 sur les conditions d'engagement des producteurs dans le projet, au thème 10 sur gouvernance et compétence et 803 concernant les revenus complémentaires

Avis de la commission d'enquête

Voir les réponses apportées aux thèmes cités ci-dessus.

La commission souhaite avoir copie du projet de contrat liant l'agriculteur à la société Métha Herbauges Corcoué.

Réponse du MOA

Référence au thème 604 sur les conditions d'engagement des producteurs dans le projet, au thème 10 sur gouvernance et compétence et 803 concernant les revenus complémentaires.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des éléments fournis pour les différents thèmes cités ci-dessus. Elle constate que ces éléments sont assez détaillés, sans avoir pour autant la copie demandée du projet de contrat entre l'agriculteur et la coopérative.

15.2.7. Thème 35 : Travaux (coûts, délais, échéancier)

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

426 445 540 974 996 1020 1038 1117 1173 1190 1235

Parmi ces 11 contributions qui portent sur le thème 35 « Travaux » :

- 0 sont favorables au projet
- 10 sont défavorables
- 1 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 3 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Défavorable

- La phase travaux entrainerait des risques de pollution de toutes natures liés aux engins de chantier et de transport (pollution du sol, des eaux, de l'air), avec une dégradation des habitats sur le site, et de nombreux déchets. Le réseau routier de desserte du site sera déjà très affecté par la phase travaux (100 000 m3 de terre à évacuer + 25 000 m3 de matériaux à approvisionner)
- Prix des travaux non réactualisés par rapport au dossier initial en 2019. Obtenir le plan financier et le budget détaillé actualisés. Vérification du seuil CNDP de 150 M€
- Fourchettes de coût des aménagements routiers dans le dossier, quelle prise en charge par le département pour un projet privé ?

Neutre

- Pas de budget arbre dans le dossier. Est-ce normal ?

Questions de la commission d'enquête

Comment limiter du mieux possible les risques de pollution durant la phase travaux, en complément des mesures présentées dans le dossier d'étude d'impact ?

Réponse du MOA

Pendant la phase de travaux, en complément des mesures précisées dans l'étude d'impact, le MOA pourra mettre en place une aire dédiée pour la réparation des engins de chantier en cas de panne, s'assurer de la présence en nombre suffisant de kits anti-pollution à disposition en cas de fuite d'hydrocarbures, mettre en place un lave-roues pour les sorties de camions, une aire de lavage des toupies béton, des bennes pour le tri des déchets.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note des mesures complémentaires envisagées qui pourront contribuer à limiter les risques de pollution.

Au regard des coûts indiqués, le budget prévu dans le dossier pour les aménagements routiers semble très insuffisant. Il convient de préciser comment les coûts mentionnés dans le dossier pour les différents aménagements de voirie ont été évalués ?

Réponse du MOA

Les couts des aménagements routiers sont basés sur des estimations transmises par le Département 44.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note que le chiffrage pour les différents aménagements routiers envisagés a été établi par le département en octobre 2020. Elle constate que les coûts sont très inférieurs aux coûts mentionnés dans certaines observations du public.

Le prix du projet ne semble pas avoir été réévalué par rapport aux montants indiqués en 2019. Il conviendrait d'apporter des explications sur ce point ? Le MOA peut-il fournir à la commission un montant réactualisé ? Le seuil de 150 millions d'Euros soumettant le projet à consultation obligatoire CNDP serait-il atteint ?

Réponse du MOA

Le budget est en cours de réactualisation. Le seuil des 150 millions auquel il est fait référence n'est pas atteint. Le porteur de projet a présenté son budget dans le dossier ICPE et en réunion publique.

Avis de la commission d'enquête

La commission regrette de ne pas avoir de réponse précise sur le montant actualisé de l'opération. Elle prend note que ce montant sera inférieur au seuil de 150 M€.

La phase de construction de l'unité de méthanisation entrainera un trafic important d'engins et de poids lourds sur les routes avec un risque de dégradation important des voiries. Quelles mesures seront prises par le maître d'ouvrage pour limiter puis réparer les dégradations ?

Réponse du MOA

Le budget est en cours de réactualisation.

Avis de la commission d'enquête

La commission constate l'absence de réponse du MOA sur les mesures prises durant le chantier pour limiter les dégradations à la voirie et sur les réparations afférentes. Elle recommande au MOA de prévoir en lien avec les gestionnaires les modalités adaptées pour limiter les conséquences sur les voiries et limiter les nuisances pour les riverains durant la phase travaux.

Concernant le budget arbre, voir réponse du MOA au thème 50 environnement.

15.2.8. Thème 40 : Services proposés aux exploitants agricoles actionnaires

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

2	135	291	353	443	513	613	713	807	910	1032	1155
4	137	292	357	445	521	623	716	808	921	1036	1175
7	170	293	362	446	527	624	717	813	922	1048	1191
10	172	296	370	447	528	626	718	814	929	1049	1193
11	180	306	378	450	535	628	719	831	930	1050	1198
19	199	310	388	455	544	629	726	832	939	1052	1212
21	204	311	390	457	552	630	749	834	940	1053	1235
29	223	315	393	460	565	634	753	840	962	1071	1243
43	227	320	404	466	566	640	754	844	971	1072	1244
55	229	324	409	477	569	642	757	847	984	1076	1249
74	257	325	413	478	570	651	769	849	986	1095	1262
90	264	331	414	479	575	658	771	870	996	1096	1265
95	266	333	415	489	577	661	772	872	1003	1098	1274
104	269	336	416	496	579	665	773	876	1012	1135	1295
105	271	341	420	501	582	669	784	893	1014	1147	
106	272	344	429	504	594	674	800	896	1018	1148	
123	277	349	441	510	602	687	802	907	1026	1149	

Parmi ces 201 contributions qui porte sur le thème 40 :

- 121 sont favorables au projet
- 76 dont défavorables
- 4 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis ont été classées comme « neutre »
- 65 de ces observations ont été déposées de façon « Anonyme »

Le thème services proposés aux exploitants agricoles comprend deux sous-thèmes :

- sous thème 401 : Valorisation des effluents d'élevage
- sous thème 402 : Gestion, stockage, épandage du digestat liquide et solide

Thème 40 : Services proposés aux exploitants actionnaires

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

Le projet collectif de méthanisation est une opportunité pour les exploitations de toutes tailles qui ne pourraient pas investir individuellement. Il s'agit d'un outil professionnalisé qui permettrait d'apporter des services aux exploitants, les libérant ainsi des contraintes administratives, financières et techniques :

- une valorisation des effluents d'élevage
- une mise à niveau normative des installations de stockage de fumiers et de lisiers
- un accompagnement pour les épandages du digestat et une prise en charge des prestations d'épandage par des CUMA ou ETA
- réduction des achats d'engrais chimique à base d'énergie fossile et d'une baisse des coût de fertilisation
- un partage des dividendes entre les agriculteurs partenaires du projet, vecteur d'une valorisation de leurs exploitations

Avis défavorables

Les avis défavorables au projet mettent en avant un projet industriel qui présente des risques :

- le risque d'une perte de contrôle des au bénéfice des industriels de la méthanisation et des énergéticiens, dans le contexte de l'industrialisation de la filière
- le risque d'une évolution de la répartition du capital social entre les fondateurs de la SAS Métha Herbauges et que Nature Energy (Shell) devienne majoritaire
- le risque pour les agriculteurs d'être assujettis à un lien de subordination par rapport à l'industriel leur faisant perdre ainsi leur libre arbitre dans la gestion de leur exploitation
- le risque d'une dérive qui amènerait les agriculteurs à détourner une partie de leur production agricole et à cultiver leurs terres pour alimenter le " méthaniseur " au lieu de nourrir les populations, alors qu'apparaît de plus en plus la nécessité d'envisager d'autres formes de production : polycultures, élevages extensifs.

Questions de la commission d'enquête

Si des témoignages reçus pendant cette enquête montrent tout l'intérêt d'une telle structure collective, il n'en n'est pas moins souvent évoqué le risque pour les agriculteurs de perdre le contrôle de leur exploitation compte tenu du lien de subordination avec l'industriel. Est-ce que la Coopérative Métha Herbauges a évalué précisément les risques encourus pour les exploitations agricoles partenaires ?

Réponses du MOA

Les exploitations agricoles sont d'autant plus fortes quand leur activité repose sur des productions contractuelles, qui donnent une visibilité économique à long terme.

C'est le rôle de la Coopérative Herbauges d'apporter à ses adhérents une diversité de contrats sécurisés. L'activité méthanisation amène une diversification avec ce renforcement économique. Coop Herbauges est parfaitement compétente pour sélectionner les activités, les partenaires robustes qui respectent les enjeux pour les agriculteurs.

Réponse dans le thème 604 impacts sur les exploitations agricoles locales.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête comprend le choix d'une stratégie de diversification des services proposés et contractualisés en vue d'améliorer le niveau de performances et la compétitivité des exploitations agricoles et de leur donner une visibilité économique à long terme.

Le MOA assure que le projet ne peut remettre en cause, dans le cas extrême, la pérennité de l'exploitation et que les agriculteurs ne s'exposent pas à un lien de subordination avec l'industriel.

Sous-Thème 401 : Valorisation des effluents d'élevage

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- un projet collectif qui va aider les exploitants à mieux valoriser leurs effluents, et qui contribuera au maintien des éleveurs qui entretiennent nos paysages, nos prairies qui agissent comme de véritables puits à carbone dans la lutte contre le réchauffement climatique
- un projet d'économie circulaire qui ne fait que récupérer le méthane produit naturellement par la dégradation du fumier et qui s'évapore dans l'air
- un projet qui permet de retourner au sol un digestat biologique naturel en substitution d'engrais chimiques et/ou du fumier
- un projet qui répond à des exigences règlementaires de gestion des effluents

Avis défavorables

- les effluents sont depuis longtemps déjà valorisés ; mieux vaut aider nos éleveurs à obtenir de meilleurs salaires en vendant leurs productions à un prix plus décent. De fait, leurs exploitations trouveront plus facilement des repreneurs.
- il est nécessaire de repenser le projet, voire même l'implantation des projets sur l'ensemble du sud de la Loire afin de répondre à une gestion locale des déchets agricoles en cohérence avec le territoire (création d'une sorte de "schéma régional de la production du biogaz" ?). La taille du projet oblige à récupérer des excréments sur des exploitations réparties dans un rayon kilométrique trop étendu.
- les agriculteurs vont-ils enfermer leurs troupeaux toute l'année ou pire vont-ils encore produire des CIVEs et des cultures dédiées
- dans la notion de valorisation des effluents d'élevage par la méthanisation, il ne s'agit que d'un encouragement financier de l'État à la production énergétique au détriment d'une production alimentaire, qui, elle mériterait d'être véritablement valorisée.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA est invité à préciser en quoi le projet est compatible avec le schéma régional biomasse approuvé en 2020, au-delà de l'analyse présentée dans le dossier d'étude d'impact ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 401-Q1-Valorisation des effluents d'élevage.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.41 à 48

Avis de la commission d'enquête

Sur cette question, les réponses apportées font la démonstration de la compatibilité du projet Métha Herbauges avec les objectifs régionaux de développement de l'énergie à partir de biomasse définis dans le Schéma Régional Biomasse des Pays de la Loire de 2020. Pour ce faire, le mémoire en réponse présente l'état des volumes de biomasse disponibles, la production potentielle de Cives et les objectifs mobilisables pour 2030 à l'échelle régionale, des départements de Loire-Atlantique et de la Vendée et les ressources mobilisées par le projet.

Sous-Thème 402 : Gestion, stockage, épandage des digestats solides et liquides

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- un outil collectif qui va simplifier le travail des agriculteurs et qui facilitera leur gestion de la main d'œuvre pour réaliser les épandages des fumiers-lisiers.
- un outil qui offrira aux agriculteurs un accompagnement pour les opérations d'épandages qui seront réalisées par des CUMA ou ETA.

Avis défavorables

- dérive : Métha Herbauges devra augmenter la production de digestat jusqu'à ne plus savoir gérer ni l'épandage, ni le stockage, ni les nuisances.
- des stockages de digestat sur les exploitations agricoles qui ne relèvent pas de l'installation classée Métha Herbauges Corcoué, et qui seront de la responsabilité de l'utilisateur.
- des demandes de précisions sur la réalisation par Métha Herbauges des installations de stockage des digestats dans chaque exploitation (*capacités, technologie, les risques de fuite atmosphériques et de fuites liquides...*).
- un plan d'épandage de secours des digestats non conformes qui interroge :
 - des surfaces concernées situées sur le bassin versant de Grand-Lieu avec une bonne partie au plus près du lac (hors zones humides)
 - une absence d'information sur la façon de gérer par les exploitations impliquées ce plan d'épandage de secours en parallèle (et sur les mêmes terres) d'un plan d'épandage classique
 - une gestion complexe liée à la non prévisibilité de production des digestats non conformes avec un risque grand d'assister à des surdosages d'éléments minéraux sur certaines terres (et donc des risques de fuite et de pollution diffuse des eaux à proximité).
- un plan d'épandage sur la commune de la Limouzinière non détaillé
- les techniques de stockage et d'enfouissement permettant de garder l'azote contenu dans le digestat, de le valoriser dans les cultures et les contrôles associés
- la mise en place d'un contrôle régulier des opérations d'épandage du digestat conforme, ne faisant pas l'objet de plan d'épandage, par le biais d'un organisme indépendant et agréé permettant de s'assurer du respect des sols et des milieux concernés
- la capacité de stockage du digestat in situ, la réglementation imposant une capacité de stockage de 6 mois soit 243 000 m³, le respect des normes ICPE associées, la localisation et la capacité des plateformes de stockage du digestat liquide,

Questions de la commission d'enquête

Le public s'interroge en ce qui concerne la gestion des digestats solide et liquide, notamment sur les modalités de stockage au sein des exploitations agricoles partenaires, et les modalités techniques d'épandage qui permettront d'éviter la volatilisation de l'azote ammoniacale pendant cette opération, avec les contrôles associés ? Même si ces aspects ne relèvent pas de l'ICPE de l'installation classée de Métha Herbauges Corcoué au plan purement réglementaire, la commission demande au porteur de projet d'apporter des éléments détaillés sur ces sujets extrêmement sensibles.

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 402-Q1-Stockage digestat.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.49 à 58

Avis de la commission d'enquête

Les réponses apportées par le maître d'ouvrage présentent très clairement et de façon très détaillée avec des photographies et documents techniques à l'appui

- les engagements du projet en matière :
 - * d'aménagement des fosses existantes et d'installations de nouvelles fosses dans les exploitations parties prenantes du projet
 - * de développement et de construction des stockages du digestat liquide
- des éléments sur la conception, l'exploitation et le cadre réglementaire des ouvrages de stockage,
- les différentes techniques de stockage du digestat (fosses béton, réservoirs acier, citernes souples, stockage en géomembrane, bassins ouverts ou couverts, plateforme de stockage du digestat solide), les dispositifs de rétention, les tests d'étanchéité, les contrôles de fuites, des niveaux et des débits selon les types d'ouvrage
- l'établissement d'un inventaire des capacités existantes dans chaque exploitation
- la capacité de stockage de la phase liquide à créer pour répondre à un besoin de stockage de 6 mois de production (90 000 t et le budget dédié de 6,5 M€), ce qui est supérieur au minimum réglementaire de 4 mois
- la capacité de stockage de la fraction solide répondant à un besoin de 6 mois (54 500 t) largement couverte par les volumes actuels disponibles, capacité également supérieure au minimum réglementaire de 4 mois.

En particulier, il est prévu l'accompagnement des agriculteurs par la Chambre d'agriculture. Il est demandé au MOA de préciser le contenu de l'intervention et de l'accompagnement personnalisé de la Chambre d'agriculture auprès de chaque exploitant ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 402-Q2-Epandage digestat.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.59 à 68

Avis de la commission d'enquête

Le mémoire en réponse explique la prise en charge par le méthaniseur de services d'accompagnement des agriculteurs actionnaires assurés sous la forme d'un partenariat avec :

- l'entreprise ACE pour la gestion des entrants et des sortants au moyen du logiciel Méthaflux
- le réseau Chambre d'agriculture qui assurera et pilotera le plan de fumure
- le réseau CUMA et des ETA pour les prestations d'épandage des digestats

La commission d'enquête qui a pris connaissance du contrat " type " de prestation de suivi des épandages de digestat convenu entre Métha Herbauges et la Chambre d'agriculture s'interroge sur la clause suivante " La gestion portera sur la première année d'épandage. "

Face à la complexité de ces opérations de stockage et d'épandage de digestat et la difficulté pour les exploitants, dans quelle mesure le MOA peut-il en partager la responsabilité en cas de problème ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 402-Q3-Epandage de secours Pratiques, Contrôles.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.69 à 73

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend connaissance :

- des services d'accompagnement et de conseils à la carte sur le plan agronomique, analyse des sols, pratiques d'épandage que la coopérative pratique auprès de chaque producteur et qu'elle compte renforcer dans le cadre du projet de méthanisation
- des fascicules inclus dans le mémoire en réponse, notamment un rapport du laboratoire agricole GALYS d'analyse de sol, de diagnostic de fertilité, de reliquat d'azote, de dose prévisionnelle conseillée en engrais azoté et de commentaires associés
- des pratiques d'épandage du digestat liquide ou solide par injection directe dans le sol ou par pendillards, et des mesures prises pour éviter le ruissellement
- de l'encadrement des pratiques d'épandage du digestat conforme DIG et non conforme avec la mise en place de fiches de traçabilité et de suivi formalisé dans le cahier d'épandage, lequel inclut les analyses du digestat livré ; un engagement devra être signé par les exploitants sur la mise en œuvre des bonnes pratiques d'épandage.

La commission d'enquête comprend que l'ensemble de ces dispositions permettent de faire face aux difficultés de mise en œuvre des opérations de stockage et d'épandage mais regrette que le MOA ne réponde pas ouvertement à la question du partage des responsabilités en cas de difficultés ou d'évènements particuliers.

En ce qui concerne les opérations d'épandage des digestats non conformes (plan d'épandage de secours) et intéressant le bassin versant de Grand-Lieu et des parcelles au plus près du lac (hors zones humides) est-il prévu des dispositions pratiques particulières de mise en œuvre ? Quelles modalités de contrôle permettront de s'assurer de ces bonnes pratiques ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 402-Q4-Epandage de secours Pratiques, Contrôles.docx](#)

Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.69 à 73

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte :

- de la révision du prévisionnel de fertilisation a en cas de non-conformité du digestat avec les exploitants du plan d'épandage de secours

- de l'encadrement des pratiques d'épandage du digestat conforme DIG et non conforme avec la mise en place de fiches de traçabilité et de suivi formalisé dans le cahier d'épandage incluant les analyses du digestat livré
- de la signature d'un engagement par les exploitants sur la mise en œuvre des bonnes pratiques d'épandage.

La commission recommande au MOA un renforcement des mesures d'accompagnement, de suivi, de contrôle et de formation pour les opérations de stockage et d'épandage. Eviter la pollution des eaux, des nappes phréatiques et des zones humides est un enjeu majeur.

A noter des zones d'épandage très sensibles sur la commune de St-Lumine-de-Coutais dont il convient de vérifier la pertinence, et le cas échéant, les retirer du plan d'épandage de secours (contribution n° 808) ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 402-Q5-Plan d'épandage secours-Zones d'épandage.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.74 à 76

Avis de la commission d'enquête

Sans répondre précisément à la question des zones d'épandage très sensibles sur la commune de St-Lumine-de-Coutais, la commission d'enquête prend acte :

- qu'aucune parcelle sur la commune de la Limouzinière n'est concernée par le plan d'épandage de secours, mais que des exploitants actionnaires recevront du digestat conforme DIG
- que toute zone sensible est exclue du plan d'épandage de secours
- que les fumiers et lisiers épandus sur les parcelles à proximité des marais seront remplacés par du digestat conforme DIG
- que l'utilisation du plan d'épandage de secours est encadrée par l'arrêté du 2 février 1998 portant sur les conditions d'utilisation du plan, le suivi strict des digestats, le suivi des parcelles, et les zones où l'épandage peut être réalisé
- que les parcelles inventoriées en ZNIEFF, NATURA 2000, ZICO, zone humide RAMSAR et ONZH du « Lac de Grand Lieu » (114,1ha) sont exclues de l'épandage en raison de leur caractère humide, alors que l'épandage dans ces zones écologiques n'y est pas interdit
- qu'une ZNIEFF de 14,32 ha hors lac de Grand Lieu est concernée par le plan d'épandage.

Pour autant, la commission fait recommander de réduire le plan d'épandage de secours des parcelles les plus sensibles situées en ZNIEFF ou tout proche du lac de Grand Lieu, notamment sur Saint-Lumine-de-Coutais

Compléments de questions

La Commission souhaite avoir également les normes applicables au Danemark concernant les digestats pour une comparaison avec les normes du cahier des charges DIG en France. Il est demandé au MOA de fournir un tableau comparatif traduit en français, qui permette de comparer les principaux indicateurs de qualité du digestat.

Réponses du MOA

La réglementation danoise concernant les normes applicables au digestat est difficilement comparable avec celle du cahier des charges DIG. En effet, la législation danoise est essentiellement basée sur la qualité des intrants et non sur la qualité du digestat sortant. Mais les réglementations européennes utilisées sont les mêmes.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte mais ne peut donner son point de vue.

Il est demandé au MOA de préciser le volume global de stockage de digestat pour permettre de faire face aux différents aléas. Ce volume est-il au minimum de 6 mois ? Quelle est la capacité de stockage imposée par la réglementation (référencer l'article).

Réponses du MOA

Cf. première question encadrée de ce sous-thème

Avis de la commission d'enquête

Cf. première question encadrée de ce sous-thème

Il est également demandé au MOA de préciser les caractéristiques des stockages de digestat tant pour ceux existants qui seront couverts et mis aux normes que pour les stockages nouveaux installés sur les exploitations. Le nombre, le volume moyen avec le mini-maxi et la répartition géographique indicative sont demandés. Des exemples de stockages en dur ou souples seront présentés, ainsi que les dispositions mises en œuvre pour éviter toute fuite et écoulement dans le milieu naturel.

Réponses du MOA

Cf. première question encadrée de ce sous-thème

Avis de la commission d'enquête

En ce qui concerne les caractéristiques des stockages, les capacités par type de stockage, des illustrations sur les stockages en dur ou en souple, se reporter à la première question du sous thème 1 ; par contre la commission d'enquête observe une absence de réponse sur la répartition géographique de ces installations demandée à titre indicatif.

15.2.9. Thème 45 : Règlement ICPE

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence à ce thème.

55	319	463	482	527	662	677	800	873	924	964	1093	1235
61	353	466	489	528	664	704	828	904	932	1028	1188	1277
282	369	467	508	602	670	708	844	915	940	1034	1190	1296
308	426	477	510	640	674	719	850	922	961	1051	1211	

Parmi ces 51 contributions qui portent sur le thème 45 « Réglementation ICPE » :

- 8 sont favorables au projet,
- 39 sont défavorables
- 4 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 14 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- une grosse installation industrielle classée ICPE soumises au régime administratif de l'Autorisation présente moins de danger, elle est plus sûre du fait qu'elle est mieux contrôlée, en comparaison à des installations individuelles plus petites non soumises à la réglementation ou relevant d'un régime moins strict de la déclaration ou de l'enregistrement.

Avis défavorables

- les unités de méthanisation manquent de réglementation
- ces installations dangereuses devraient être implantées sur des sites industriels et non pas sur des terres agricoles
- ces installations ne devraient pas être en autocontrôle mais être soumises à une surveillance périodique par des organismes de contrôle agréés ou d'inspection tiers externes, compétents et indépendants.

Questions de la commission d'enquête

De nombreuses observations sont faites sur ce sujet très sensible. Le public dénonce :

- le fait qu'il s'agisse d'une unité soumise à auto-contrôle et non pas soumise à des contrôles réguliers effectués par des organismes d'inspection tiers indépendants,
- le manque de suivi des installations de méthanisation par des instances de surveillance administratives.

Sur ce point très sensible, il convient au MOE d'apporter des précisions en référence à la réglementation des ICPE applicable en citant les articles de cette réglementation.

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Thème 45-Q1-Règlementation ICPE.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.77 à 78

Avis de la commission d'enquête

Si la commission d'enquête a également noté l'insuffisance du dossier d'enquête sur la question des contrôles et de la surveillance du fonctionnement des installations, elle prend bonne note de la réponse apportée. Le MOA prouve sa connaissance de la législation et de la réglementation applicable aux ICPE, et notamment l'obligation de contrôles périodiques. Il insiste sur le fait que le site de méthanisation est soumis au régime administratif très strict de l'Autorisation et qu'à ce titre il n'est pas donc pas régi par un statut d'autocontrôle ou d'autosurveillance ; il précise que le méthaniseur fait l'objet de contrôles administratifs et de mesures de police administratives tel que défini à l'article L181-16 du code de l'environnement.

La commission d'enquête demande au MOA de préciser les distances réglementaires entre les unités de méthanisation et les habitations et de préciser les articles de la réglementation associés.

Réponses du MOA

La distance aux habitations est fixée à l'article 4 de l'Arrêté du 10/11/09 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement :

La distance entre « l'installation (à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute) » et les habitations occupées par des tiers «, y compris les lieux d'accueil visés au II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, » ne peut pas être inférieure à « 200 mètres », à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite à la jouissance.

Avis de la commission d'enquête

Le projet d'implantation de l'unité de méthanisation respecte la distance réglementaire fixée par l'Arrêté du 10/11/09 portant sur les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation puisque l'habitation la plus proche est distante de 200 m à l'Ouest du site au lieu-dit " les Pins "

Quelles sont les normes ICPE applicables en ce qui concerne les capacités de stockage des digestats ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Thème 45-Q3-Règlementation stockage des digestats.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.78 à 79

Avis de la commission d'enquête

Le mémoire en réponse, outre la réglementation applicable au dimensionnement des ouvrages de stockage, présente utilement les textes en vigueur qui encadrent la gestion du digestat et relatifs aux programmes d'actions à mettre en œuvre contre la pollution des eaux par les nitrates ; à des fins mnémotechniques ces textes sont simplement référencés ci-dessous :

- arrêté du 10 novembre 2009 pour les capacités de stockage
- arrêté national du 19 déc. 2011 modifié, arrêté préfectoral du 16 juillet 2018 modifié, décret du 10 oct. 2011.

En ce qui concerne l'encadrement de l'unité de méthanisation selon le statut de la directive SEVESO se reporter au sous-thème 756 risque d'explosion.

15.2.10. Thème 50 : Environnement

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

2	142	245	340	415	504	594	742	829	937	1045	1181
5	144	247	343	416	505	595	743	831	939	1050	1182
8	146	256	345	417	508	604	750	832	940	1051	1183
14	148	271	349	424	510	605	751	840	943	1052	1184
17	155	272	356	426	513	627	753	842	945	1060	1187
30	158	276	360	430	516	638	756	846	948	1064	1190
32	160	277	362	435	517	640	768	849	950	1066	1192
37	161	278	363	440	518	644	770	852	954	1067	1196
38	163	280	364	441	523	646	772	855	957	1071	1201
39	164	282	366	446	525	654	780	856	961	1081	1207
41	167	284	369	450	526	659	781	859	970	1082	1210
44	168	285	374	453	528	665	786	870	974	1088	1212
53	175	288	377	460	533	666	787	872	979	1093	1215
59	181	301	379	461	535	678	789	876	984	1111	1219
60	183	303	381	470	543	679	792	880	991	1115	1220
61	189	306	382	474	544	680	793	884	997	1117	1224
75	190	307	383	476	555	682	795	889	1004	1119	1225
76	193	313	384	478	559	688	796	902	1005	1120	1226
88	204	314	386	479	565	703	799	906	1007	1123	1229
100	207	315	388	482	569	705	804	908	1008	1124	1230
103	212	316	389	486	573	708	805	912	1017	1128	1231
110	214	317	398	488	575	710	806	915	1018	1136	1235
111	216	321	399	489	577	714	807	920	1023	1143	1236
113	217	330	402	491	579	726	808	922	1028	1145	1241
114	218	333	403	492	580	732	814	924	1031	1148	1246
117	219	334	409	497	581	733	818	931	1033	1150	1247
122	225	335	411	498	583	734	823	932	1034	1155	1250
125	232	338	412	501	585	736	824	934	1037	1166	1251
130	234	339	413	502	591	737	826	935	1042	1171	1255

1260 1264 1267 1271 1276 1278 1280 1285 1296
1262 1266 1269 1275 1277 1279 1283 1287

Parmi ces 363 contributions qui portent sur le thème 50 « Environnement » :

- 33 sont favorables au projet
- 317 sont défavorables
- 13 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 139 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème Environnement comprend six sous-thèmes :

- sous thème 501 : Aspects paysagers
- sous thème 502 : Biodiversité, faune, flore
- sous thème 503 : Ressource en eau
- sous thème 504 : Qualité de l'eau
- sous thème 505 : Zones humides
- sous thème 506 : Qualité de l'air

Thème 50 : Environnement

Avis défavorables

- Si nous considérons en outre les désastreuses répercussions de ces pratiques sur la biodiversité, les paysages, la qualité de l'air et celle des eaux de surface ou souterraines.
- Suspendre le projet afin d'éviter :
 - tout dommage sur la santé humaine, animale, la faune, la flore,
 - des problèmes de dysfonctionnements majeurs avec atteinte à l'environnement et à la sécurité
- Nous venons témoigner de notre expérience de riverains sur les pollutions déjà constatées, les gênes qu'entraînent cette activité industrielle, les inquiétudes sur les risques latents : pollutions de l'air, pollutions des sols, destruction de paysages, disparition de la biodiversité et trafic de plus en plus important sur nos routes de campagne. Nous nous interrogeons sur le modèle agricole qui va avec cette activité agricole énergétique.

Sous-thème 501 : Aspects paysagers

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

En lisant le dossier je vois que l'intégration paysagère est prise en compte et que la notion de risques a été étudiée à un haut niveau.

Avis défavorables

- Que dire de la défiguration du paysage avec des cheminées de 50m et des cuves de 25m. Une honte pour nos campagnes derniers lieu de repos pour les hommes.
- Une dégradation visuelle des sites naturels.
- Dégradation du paysage et de la faune.
- Inadmissible de dénaturer cet endroit par un projet hors norme nuisible pour les riverains, pour la faune locale.
- Détruire les paysages pour poser des conduites de gaz vers le réseau de Machecoul.

- Terminé le cadre bucolique, place à l'industrie lourde avec des cheminées de 50m de haut et des cuves immenses.
- L'installation industrielle en elle-même est une « verrue » visuelle dans nos campagnes.
- Les projets de revégétalisation (1.5.3.1.2) par plantation à proximité de sites industriels sont, on le sait, totalement illusoire. Comment imaginer que des arbres en place, quel que soit leur âge, seraient remplaçables par de jeunes plants qui devront faire face aux agressions chimiques, environnementales et climatiques. Les arbres implantés de la sorte dépérissent très rapidement : échec de plantation, absence de suivi, etc. De nombreux exemples locaux (sablères en particulier) en attestent.
- 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.
- Pas de budget arbre dans le dossier. Est-ce normal ?
- Pertes du plaisir gratuit de contempler de traditionnelles haies bocagères façonnées par l'intelligence des paysans locaux, patient observateur des vents & ruissellement..
- Pour l'intégration paysagère les photos ne sont pas réalistes. Les photos ont été récupérées sur le streetwiew de google. La plateforme mobile Google est composée de 15 caméras d'une résolution de 15 millions de pixel, de focale 5,1mm et ouverte chacune à f/2.
- Ces photos ont un champ de vision ou angle de vue de plus de 120 ° ce qui donne une impression de distance et minimise l'impact visuel des bâtiments. La vision humaine a un angle de vue de 60° environ. Les montages suivants montrent la différence entre cette vision à 120° et celle de la vision humaine.
- En se déplaçant sur place on constate aisément la différence et l'on comprend pourquoi la demande de PC a été réalisée avec ces photos non réalistes pour minimiser l'impact visuel de ce monstre.
Il est très difficile d'intégrer un projet aussi gigantesque, l'impact visuel est très important
J'ai repris l'ensemble des constructions à l'échelle et j'ai mis en rapport une voiture pour comprendre le rapport entre ce projet et l'environnement humain. (cf. photos jointes)
- Qui dit augmentation des cultures, dit changement des paysages avec la disparition des haies, talus... et un préjudice important sur la biodiversité alors même que le GIEC préconise, au contraire, la préservation des haies, talus, zones humides pour maintenir la biodiversité et les ressources en eau.
- Dénaturation du paysage due au gigantisme de l'installation. Encore un impact direct sur les riverains et nous tous habitants du territoire. Nos paysages aussi sont à préserver contre cette course à l'énergie ! Sans parler de la surface d'artificialisation des sols que ce projet représente.

Questions de la commission d'enquête

Le budget aménagements paysagers prévu dans le projet est de 30 000 €. Il apparaît limité au regard des attentes en matière d'insertion paysagère de l'unité de méthanisation, notamment pour les riverains très proches du site. Quelles précisions peut apporter le MOA sur ce point ?

Réponse du MOA

Le budget est à titre indicatif. L'entreprise de construction aura une obligation de résultat afin de se conformer aux prescriptions du dossier ICPE, Permis de construire et Arrêté préfectoral d'autorisation de construire et d'exploiter.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et regrette qu'elle ne soit pas plus détaillée.

Comment mieux intégrer l'unité de méthanisation avec ses cuves de 25 m de haut et ses cheminées de 50 m ?

Réponses du MOA

Le paragraphe II.3.11.4 de l'étude d'impact justifie la hauteur des cheminées des biofiltres au regard des études de dispersion. La demande de permis de construire initial spécifiait une couleur gris anthracite pour les bâtiments et digesteurs. Dans un souci d'intégration paysagère, les services instructeurs ont demandé au MOA de changer pour un gris galvanisé

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse, en observant qu'elle ne répond pas vraiment à la question d'une meilleure intégration paysagère des cheminées.

Quel est votre avis sur les questions posées sur le montage photos d'intégration paysagère du dossier (contribution n° 996), qui ne seraient en fait pas vraiment réalistes ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 501-Q3-Aspects paysagers.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.80

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse, tout en s'interrogeant si le MOA a bien compris que l'observation portait sur les montages photos du dossier et non pas celles de la contribution n°996.

La végétalisation prévue pour l'insertion paysagère du projet ne risque-t-elle pas d'être rendue très difficile avec l'environnement industriel du projet ?

Réponse du MOA

Le projet vient s'implanter à côté de la Coopérative Herbauges où des bâtiments et installations de grandes tailles et de grandes hauteurs sont déjà présents et située en UEa Zone d'Activité Industrielle du PLU de Corcoué sur Logne. Le MOA fait appel à l'expertise du service paysager de la chambre d'Agriculture, afin de s'assurer de la meilleure intégration paysagère.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA, tout en soulignant que la nature industrielle de l'unité de méthanisation sera plus impactante et nécessitera de ce fait une vigilance sur le développement des arbres, haies et arbustes pour l'intégration paysagère.

Sous-thème 502 : Biodiversité, faune, flore

Les contributions portent principalement sur les points suivants

Avis défavorables

- Dévaluation de la vie microbienne naturelle par destruction des zones humides.
 - Élargissement des routes qui imposerait la destruction de la broussaille essentielle à la faune environnante.
 - Sans compter les nombreux accidents liés aux débordements de cuves qui provoquent des pollutions des eaux et des dégâts sur la faune et la flore.
 - Le digestat épandu, qu'il soit conforme ou non, contribuera à détruire la vie des sols et donc nuira au maintien des oiseaux de la réserve de Grand Lieu).
 - Comment prouver que ce projet respecte la biodiversité ? Comment être certains qu'une fois de plus, ce projet ne « pomperait » pas l'existant, le vivant pour fabriquer de l'énergie du dit « bio méthane » qui n'est rien d'autre que du CH₄, produit en consommant beaucoup d'énergie
 - Les méthaniseurs peuvent avoir un impact négatif sur la biodiversité. La culture intensive de cultures énergétiques nécessite souvent l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques, ce qui entraîne la pollution des sols et des ressources en eau. De plus, la conversion de terres agricoles en plantations énergétiques entraîne la destruction d'habitats naturels et la perte de biodiversité.
 - Dans le Lot, une entreprise a demandé à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) une homologation de son digestat afin de le vendre. L'Anses la lui a refusée au titre que « les données fournies révèlent des effets nocifs sur les organismes du sol ». Dans ses conclusions, l'Agence explique que « les intrants [matières qui entrent dans le méthaniseur] peuvent apporter des contaminants organiques, notamment des résidus d'antibiotiques ou des bactéries antibiorésistantes ». Elle observe également des conséquences néfastes sur la reproduction des vers de terre.
 - Il faut garder voire replanter des arbres, des haies, des fossés, la modification du paysage agricole fait que des oiseaux disparaissent, des passereaux, les musaraignes, mulots des champs ne peuvent plus vivre si le digestat est répandu sur les terres agricoles, encore moins les vers de terre utiles pour aérer les sols.
 - De plus, une telle exploitation nuirait à la faune et à la flore : portions débroussaillées, coupe forestière détruite, mare présente sur la zone d'étude comblée,..
- Les bruits, les vibrations, les émissions de poussières lors de travaux, la pollution de l'air, de l'eau, des sols, les dérangements engendrés par le fonctionnement de l'unité, les mouvements des camions, l'éclairage du site en période nocturne ... entraîneraient une dégradation des milieux naturels fréquentés par les espèces (notamment trois espèces d'amphibiens et deux espèces de lézards mais également certains rapaces ou chiroptères, les vers de terre avec les épandages du digestat etc,...). L'installation du projet d'unité de méthanisation de Corcoué-sur-Logne engendrerait inévitablement des impacts de destruction d'habitats et d'individus, pour des espèces actuellement protégées à l'échelle nationale ! Les mesures d'évitement et de réduction proposées dans le dossier de demande ne permettront pas d'éviter ces impacts négatifs sur les espèces et leurs habitats.
- Impact sur la biodiversité faune, flore : Il semblerait que des secteurs de compensation aient été prévus sur la commune de La Limouzinière, notamment le long de la RD87 et en grande proximité des éoliennes. Le Collectif Citoyen de La Limouzinière s'interroge sur la qualité de la zone de compensation proposée au regard de la caractérisation des impacts de biodiversité identifiés et mesurés. Qui en a la maîtrise foncière ? La zone de compensation est « sanctuarisée » sur quelle période ?
 - Devrons-nous également détruire des forêts loin de chez nous où vivent oiseaux, insectes et multitudes d'autres animaux pour amener à Corcoué-sur-Logne les 10 000 m³ de bois annuels nécessaires à cette installation.

- La Touche Monnet, du côté sud, jouit d'un emplacement privilégié, étant bordée par un corridor écologique crucial qui relie les réservoirs de biodiversité de la Logne à la nappe du Maupas. Il favorise ainsi la diversité biologique et contribue à la préservation des écosystèmes locaux.

En outre, la présence de la Touche Monnet à proximité du ruisseau du Lavou et des zones humides environnantes, telles que les étangs, les mares et les prairies humides, ajoute une dimension importante à son écosystème. Ces milieux aquatiques constituent des habitats vitaux pour de nombreuses espèces d'oiseaux, d'amphibiens, de mammifères et d'insectes. Ils offrent également des services écosystémiques essentiels, tels que la filtration de l'eau, la régulation des débits d'eau et la conservation de la biodiversité.

En préservant et en protégeant ce corridor écologique ainsi que les milieux aquatiques qui l'entourent, on favorise la connectivité écologique, la résilience des écosystèmes et la conservation de la biodiversité locale.

Ainsi, il a été identifié que les lieux à préserver aux trames vertes et bleues étaient notamment le réseau de prairies et boisements, marres et plans d'eau, nous pouvons logiquement nous demander pourquoi épandre le digestat aux abords du corridor écologique en amont de la Touche Monnet.

- La faune : La mortalité de vers de terre retrouvés à la surface immédiatement après épandage de digestats de méthanisation est un phénomène qui pose question.

- Etant très proche de ce futur projet, je veux continuer à entendre et voir les multitudes et variétés d'oiseaux et de rampants, pour certains protégés, dans mon jardin (huppe fasciée, hibou moyen duc, faucon, chouette effraie, hulotte, hirondelle, étourneaux, pigeon ramier... lézard vert, couleuvre, batracien comme la rainette dans mon bassin... Mon doute est que ce type d'industrie va une fois de plus faire disparaître la faune et la flore de notre campagne.

- Les espaces bocagers, dont on sait maintenant l'importance au regard de ces 3 problématiques, sont des espaces fragiles qu'il faut appréhender dans leur globalité et non au cas par cas. Les corridors écologiques, les Trames Vertes et Bleues ne peuvent pas rester de idées, ils doivent se concrétiser sur le terrain. La moindre rupture est un effondrement de toute la chaîne.

- La faune dont on sait aujourd'hui qu'elle diminue de façon irrémédiable ne pourra être protégées que par la création de zone de vie et de reproduction, de zone de nourrissage et par la suppression des pesticides. Ce projet va détruire localement et influencer de façon importante sur tout un périmètre toute une zone d'accueil pour cette faune.

- Présence de loutres sur la Logne, espèce protégée Natura 2000. Seront menacées par la transformation irrémédiable du paysage. Doute sur la compatibilité du projet avec la multiplicité des zones humides et corridors écologiques, qui assurent la biodiversité nécessaire à la vie humaine.

- L'ensemble de ces milieux s'avère être favorable aux REPTILES qui y trouvent des zones d'alimentation, d'insolation et de reproduction. Les zones d'écotones forment notamment les habitats les plus propices pour les reptiles. L'inventaire a permis de recenser deux espèces de reptiles. Ces deux espèces SONT PROTEGEES A L'ECHELLE NATIONALE et/ou européenne et possèdent des statuts de conservation favorable (LC) à l'échelle nationale et régionale. Il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et du Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*).

- Mais on lit aussi : La mise en place des mesures d'évitement et de réduction permettront de limiter fortement les impacts du projet. Néanmoins, ces mesures ne permettront pas d'écarter suffisamment le risque d'impact de destruction d'habitat ou d'individu, notamment pour les amphibiens et les REPTILES. Par conséquent, une demande de dérogation sera déposée avant le début des travaux. Les reptiles disent non au projet.

Questions de la commission d'enquête

Quel est l'état des études scientifiques partagées concernant les impacts du digestat sur les sols (vie microbienne, humus) et sur la faune du digestat et les risques associés de pollution des eaux, des nappes phréatiques et des zones humides, notamment sur des zones très sensibles comme le lac de Grand Lieu, potentiellement menacé tant pas le site de méthanisation que les nombreux stockages de digestat qui seront installés près des exploitations adhérentes ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 502-Q1-Biodiversité, Faune, Flore.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.85

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des conclusions des études réalisées concernant l'impact du digestat sur les sols. Elle constate que ces conclusions tendent à montrer que le digestat a des résultats globalement meilleurs que les autres types de fertilisation. Une étude conclut à l'absence de dégradation locale de la qualité des eaux. En ce qui concerne l'innocuité des produits, la méthanisation permet d'obtenir un taux élevé d'élimination des polluants organiques et des germes pathogènes. Quant à l'évolution au fil du temps du stock de carbone organique dans les sols, les résultats de l'étude Methalae montre un effet bénéfique de la méthanisation et de l'épandage des digestats.

La commission relève également le programme d'études Méthabiosol 2020-2024 qui vise à étudier l'impact des digestat sur la vie du sol, conduit notamment par la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire aux côtés d'Agrosup Dijon et l'INRAE. Le MOA prendra en compte les résultats de ces études pour mieux accompagner les éleveurs dans les pratiques et les différents objectifs fixés dans ce projet.

Par contre, les impacts du digestat sur la qualité des eaux, sur les nappes phréatiques et les zones humides sont peu documentés.

Les mesures prises pour tenir compte et préserver le corridor écologique inscrit au SRADDET proche du site sont-elles suffisantes et peuvent-elles être renforcées ?

Réponse du MOA

La conformité au SRADDET a été détaillée au paragraphe *II.3.22.7. Compatibilité du projet avec le Schéma Régionale d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)*

Les trames verte et bleue ont été prises en compte dans la conception du projet de METHA-HERBAUGES CORCOUE. En effet, le cours d'eau ne sera pas modifié par le projet et une bande enherbée de 35 m de large et deux mares seront mises en place le long de ce cours d'eau. Ceci viendra localement améliorer la fonctionnalité du corridor.

De plus, le maillage de la clôture entourant le site, sera adapté à la circulation de la petite faune.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la prise en compte des trames vertes et bleues dans le dossier, avec la mise en place d'une bande enherbée de 35 m de large le long du cours d'eau qui ne sera pas modifié.

Le projet va impacter des espèces protégées. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévoient la création de mares et de zones humides, en particulier sur la commune de la Limouzinière sur un site près duquel se trouve des éoliennes. Il est demandé au MOA de préciser comment sont prises en compte sur ce site certaines espèces, notamment l'avifaune et les chiroptères, ce qui ne semble pas figurer dans le dossier d'étude d'impact.

Réponse du MOA

Les enjeux écologiques ont fait l'objet d'un très large développement dans le dossier.

L'avifaune, les chiroptères, les papillons de nuit et de nombreuses autres espèces ont été prises en compte dans l'étude d'impact. Des inventaires 4 saisons ont été réalisés. La séquence ERC a été respectée. Une dérogation espèces protégées a été obtenue.

Voir en détails dans l'étude d'impact : les paragraphes II.1.6, II.3.4, annexe 10, annexe 15

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la prise en compte effective de l'avifaune et des chiroptères dans le dossier d'étude d'impact et ses annexes. L'étude d'impact présente un inventaire très complet de l'avifaune et des chiroptères et conclut à l'absence d'enjeu majeur, excepté pour les chiroptères au niveau des haies et des lisères de boisement. Vu la destination des mares créées pour les batraciens et les insectes, la présence des éoliennes proches du site de la Limouzinière est neutre au regard du projet.

Comment envisagez-vous la protection des loutres présentes sur la Logne potentiellement menacées par les transformations du paysage entraînées par le projet ?

Réponse du MOA

La présence potentielle de la loutre a bien été prise en compte.

Des prospections ont été réalisées au niveau du cours d'eau situé au sud de la zone d'étude afin d'y détecter des indices de présence d'espèces protégées telles que le Campagnol amphibie ou encore la Loutre d'Europe. En effet, ces espèces sont détectables grâce aux indices de présence (crottes, empreintes, épreintes, etc.) qu'elles peuvent laisser sur les berges ou sur les abords des cours d'eau. Aucune espèce protégée n'a été détectée durant les inventaires.

Dans tous les cas le projet n'a pas d'impact sur le lit du cours d'eau. Une bande enherbée de 35 m de large est maintenue le long du cours d'eau ce qui est favorable au déplacement des différentes espèces. Enfin des précautions sont prises dans le cadre du projet pour éviter une dégradation de la qualité des eaux. *Voir en détails le paragraphe II.3.6 de l'étude d'impact*

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des prospections réalisées sur les loutres lors des inventaires et du bénéfice de la bande enherbée de 35 m le long du cours d'eau pour le déplacement des espèces. Elle relève également les précautions qui seront prises pour éviter la dégradation de la qualité des eaux au droit du site de l'unité de méthanisation.

Sous-thème 503 : Ressource en eau

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- 22 000m³ d'eau utilisé pour le process (récupération de l'eau de pluie à 98%, mais quand nous subissons des sécheresses, auront-ils priorité sur notre consommation d'eau potable ?
- Le projet s'appuie sur une consommation d'eau importante : même s'il s'agit d'eau de pluie, celle-ci est dévoyée et ne rejoindra pas les nappes phréatiques : la nouvelle loi de l'eau sera-t-elle demain de laisser les gros consommateurs d'agri-industrie passer avant les autres comme cela semble être le cas dans certaines régions ? Y compris quand les exploitations ne servent pas à nourrir ?
- Le projet s'étend sur 10 hectares dont 7 imperméabilisés.
- Quel sera l'impact sur l'alimentation des nappes phréatiques par les eaux de pluie sous cette zone imperméabilisée ?
- Concernant les CIVE d'été, ces cultures ont un besoin de 90mm/ha d'eau pour pousser. Ainsi en l'état le projet va consommer 410 000 m³ d'eau par an. Le territoire Vendéen et de Loire Atlantique sont identifiés à risque pour ces cultures. Ces intrants doivent être enlevés du plan d'approvisionnement.

Concernant les CIVE d'hiver, ces cultures présentent deux risques pour la culture suivante. D'une part elle pompe l'eau du sol, d'autre part elle peut être récoltée tardivement et impacter les dates de semis. Ces deux éléments impactent le rendement de la culture suivante.

- Quelle sera la quantité d'eau utilisée pour le lavage des camions, l'arrosage des cultures spécifiques ? Ce sera une prédation des eaux de pluie donc assèchement de la zone humide.
- L'utilisation de 22.000 m³ d'eau pour le process de méthanisation et de lavage des camions par an. Il s'agit d'eau récupérée qui ne retourne donc pas dans le sol. Avec le changement climatique et la sécheresse que nous connaissons depuis plusieurs années Comment sera gérée la pénurie d'eau ? Est-ce que Métha-Herbauges sera prioritaire et pourra utiliser l'eau du robinet ??
- Je découvre dans la presse en même temps ce matin que le préfet vient de prendre aujourd'hui un arrêté sécheresse dans le ¼ sud-ouest de notre département.

J'aimerais bien qu'on m'explique comment après avoir bien pompé le sol par une CIVE d'hiver à près de 7 tonnes de matières sèches, comment on pourra réussir la culture soit-disant principale suivante à moins d'irriguer sans compter. Faut-il que nous soyons au pied du mur, avec des risques de conflits locaux majeurs sur le partage de l'eau, parce que nous aurons fait le choix d'une agriculture intensive localement.

- Quelles sont les études menées par le porteur de projet pour une projection à court terme concernant ce qu'on appelle maintenant l'or bleu ? Si l'eau de pluie venait à manquer, où trouverait-il cette eau ?
- Méthaherbauges indique dans le dossier l'utilisation de l'eau de pluie pour le nettoyage des véhicules ainsi que pour le process de méthanisation.

Une cuve de récupération de 3 500m³ sera-t-elle suffisante, dans le contexte actuel de réchauffement climatique où nous sommes confrontés à de longues périodes sans pluie (actuellement 4 semaines sans précipitation et aucune prévision en perspective et une restriction d'eau prise par le préfet).

Les eaux de pluie récupérées n'iront plus alimenter les nappes phréatiques, le Tenu et la zone humide.

Dans ce contexte de restriction, où Méthaherbauges va-t-il trouver de l'eau ?

- Les exploitations du plan d'approvisionnement sont situées dans des secteurs identifiés comme sols à faible réserve utile en eau. Ces surfaces des exploitations doivent être identifiées et évitées pour la production de CIVES.

Questions de la commission d'enquête

La pression du projet sur la ressource en eau sera importante. Aux 22 000 m³ nécessaires pour le site s'ajoutent l'irrigation des cultures intermédiaires, évaluées par certains à un besoin de 410 000 m³, et l'eau nécessaire pour le nettoyage dans les exploitations. Un bassin de 3 500 m³ de récupération d'eau pluviale est prévu sur le site. Avec le réchauffement climatique et les sécheresses qui se multiplient, les besoins en eau sont-ils suffisamment dimensionnés et ne vont-ils pas impacter de façon excessive les ressources ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 503-Q1-Ressource en eau.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.86 à 88

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de l'engagement du MOA de réutiliser très majoritairement les eaux de pluie pour le process et le lavage des matériels et de l'absence d'irrigation des CIVEs.

En cas d'insuffisance de ressource en eau pluviale, le réseau d'eau potable sera-t-il sollicité pour le processus de méthanisation ? Si oui, des études ont-elles été menées et des échanges ont-ils été tenus avec les institutions ad hoc ?

Réponse du MOA

Suivant l'évolution du climat, le MOA pourrait réévaluer si besoin et installer une reverse souple supplémentaire dans la partie Nord proche sur la liquéfaction de CO₂ ou autres solutions (collecte sur surface imperméabilisées supplémentaires, ...)

Ainsi, le projet n'est pas dépendant du réseau public ou d'un forage dans lesquels le prélèvement pourrait à l'avenir être interdit en cas de sécheresse estivale prolongée.

Le réseau d'eau potable ne sera donc utilisé pour le process de méthanisation qu'en ultime recours.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des mesures envisagées pour ne pas utiliser le réseau d'eau potable sauf ultime recours.

Sous-thème 504 : Qualité de l'eau

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Sur un territoire en zone vulnérable, les épandages sont restreints tant en quantité qu'en terme de période d'épandage.
- Sur un territoire en zone vulnérable, les couvertures des sols entre deux cultures sont obligatoires pour éviter, entre-autre, le lessivage, le salissement des parcelles, l'érosion des sols et j'en passe.

Avis défavorables

- Les risques de pollutions sur nos cours d'eau et sur la nappe phréatique qui se trouve juste à proximité du site prévu sont à craindre au vu des expériences sur les autres méthaniseurs déjà implantés.
- Le digestat épandu risque de s'infiltrer avec les pluies dans les nappes phréatiques très affleurantes localement et de les polluer, ainsi que les rivières et la mer toute proche où elles se jettent. Le résultat est connu : des rivières chargées en nitrates, résidus médicamenteux de l'élevage et résidus chimiques des déchets industriels méthanisés, avec des marées d'algues vertes.
- Les pluies emportent avec elles l'azote ammoniacal et on retrouve ces nitrates dans les eaux souterraines ou de surface, ce qui est catastrophique"
- Pollution aux nitrates des cours d'eau, le Tenu est au pied du projet, Le Lac de Grand Lieu tout proche des zones d'épandage du digestat non conforme.
- Les digestats épandus (90% des intrants) risquent de polluer un peu plus la nappe phréatique de Machecoul et les eaux de surfaces et le Lac de Grand lieu. Le digestat est très liquide et s'infiltrer plus que du fumier ou du lisier. Ce digestat est fortement azoté et très faiblement carboné. Il contribuera à l'acidification des eaux et à leur eutrophisation.
- Améliorer la qualité des sols et de l'eau. Là, on aurait presque envie de se fâcher de lire cette phrase, alors qu'il est clair à nouveau que la qualité des sols et de l'eau passent par une valorisation de la prairie de moyenne et longue durée. Intensification des sols et rotations des cultures contribuent à la dégradation de nos sols et de la qualité de l'eau.
- L'épandage des digestats de méthaniseur fait peser des risques fort sur la qualité des eaux de surface, des nappes phréatiques et des captages, risques aussi bien chimiques que bactériologiques, comme le montrent les différentes fuites de méthaniseurs notamment en Bretagne qui ont gravement altéré la qualité de l'eau (mortalité de la faune aquatique, eau impropre à la consommation humaine).
- Nous avons fait des analyses d'eau issues de drainages provenant de cultures fertilisées avec du digestat liquide ? Les normes des nitrates sont largement dépassées. Et cette eau se jette directement dans un ruisseau.
- Le SAGE, en tant qu'instrument de planification et de gestion des ressources en eau à l'échelle du bassin versant, a évalué les impacts potentiels de telles activités sur la qualité de l'eau, la biodiversité et les écosystèmes aquatiques. Sur la base de ces évaluations, le SAGE a conclu que l'épandage de digestat à proximité du corridor écologique constituerait une menace pour la qualité de l'eau chimique et physico-chimique des eaux. Les caractéristiques du digestat produit et son épandage ne fournissent pas de garantie suffisante pour atteindre l'objectif de résultat de cet enjeu, qui vise à parvenir au bon état des masses d'eau et compromettrait la conservation des espèces et des habitats présents dans ces zones humides.
- "Améliorer la qualité des sols et l'eau". Une telle affirmation, non étayée par des justifications crédibles, jette, à la lumière des connaissances concernant le digestat et les pollutions pouvant en résulter, un grand discrédit global sur les affirmations contenues dans le projet du méthaniseur Herbauges.

- Il est écrit dans le volet A de l'étude d'impacts, II.3.7, p256 « Les activités du site n'auront pas d'influence sur les sols et les eaux souterraines car l'ensemble des installations sera situé sur des aires étanches et régulièrement entretenues pour éviter les infiltrations. »

Difficile alors de suivre : amélioration de la qualité des sols et de l'eau ou aucune influence sur les sols et les eaux souterraines. Voilà une importante contradiction contenue dans le projet : c'est grave et cela ajoute au discrédit attaché au dossier.

Eau pollution aux nitrates des cours d'eau, le Tenu est au pied du projet, Le Lac de Grand Lieu tout proche des zones d'épandage du digestat non conforme.

Questions de la commission d'enquête

Une inquiétude largement partagée porte sur l'impact du digestat qui sera épandu, ainsi que sur les modalités opérationnelles de l'épandage et le contrôle de ces différentes opérations. Quelles assurances peut apporter le maître d'ouvrage sur ces points importants pour éviter d'accroître encore plus la pollution des eaux et des nappes, jusqu'au lac de Grand Lieu ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 504-Q1-Qualité de l'eau.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.81 à 82

Avis de la commission d'enquête

La commission a pris bonne note précédemment des mesures et des engagements pris pour le stockage et l'épandage du digestat permettant d'éviter les pollutions et par là, la dégradation de la qualité de l'eau. Elle regrette cependant que les réponses aux préoccupations des SAGE ne soient pas plus approfondies.

Les 4 SAGE ont rendu un avis défavorable. Au-delà des premières réponses partielles apportées dans le dossier d'enquête, quels mesures et engagements complémentaires peuvent-être pris pour éviter d'affecter encore plus la qualité des eaux.

Réponse du MOA

Absence de réponse du MOA

Avis de la commission d'enquête

La commission regrette cette absence de réponse du MOA sur une attente forte des SAGE concernant la qualité de l'eau.

Pourquoi l'objectif d'améliorer la qualité des eaux est mentionné à plusieurs reprises dans le dossier, sachant que le risque de pollution des nappes et eaux de surface par le projet est élevé ?

Réponse du MOA

Une amélioration de la qualité des eaux par rapport à la situation actuelle est envisagée grâce à la mutualisation des moyens pour la valorisation des digestats, et une exportation possible des surplus dans le cadre du cahier des charges, permettent de mieux répartir les apports entre exploitations, et donc de résoudre la problématique d'épandage pour celles en excédent.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de l'amélioration recherchée de la qualité des eaux, mais souligne la nécessité d'un suivi renforcé pour en vérifier la réalité dans le temps.

Envisagez-vous de solliciter un agrément pour le digestat qui sera revendu à un exploitant adhérent au projet ? La réponse de l'ANSES sur la compatibilité du digestat avec les normes sur un autre site existant interroge sur l'innocuité de ce produit et sur le risque réel de pollution ?

Réponse du MOA

Le digestat sera conforme au cahier des charges ministériels DIG. Il n'est pas envisagé d'agrément ou de procédure auprès de l'ANSES. L'ANSES a déjà délivré plusieurs autorisations de mise sur le marché pour des digestats. Il ne faut pas faire d'amalgame avec un avis spécifique à un site.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA de ne pas solliciter l'ANSES pour un agrément du digestat, s'en remettant à la conformité au cahier des charges DIG.

Comment renforcer l'accompagnement des agriculteurs pour que les épandages du digestat soient strictement respectés ? Les modalités prévues au dossier d'appui actuelles aux agriculteurs par la chambre d'agriculture ne semblent pas suffisantes.

Réponse du MOA

METHA-HERBAUGES a déjà pris de nombreux engagements, souvent au-delà des règles en vigueur. Il ne peut donc pas être proposé de mesures et engagements complémentaires.

Avis de la commission d'enquête

La commission a bien noté les mesures et engagements pris. Elle recommande cependant d'être encore plus exigeant sur le stockage et l'épandage de digestat pour apporter des assurances aux craintes légitimes des SAGE, avec des contrôles renforcés.

Sous-thème 505 : Zones humides

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Dévaluation de la vie microbienne naturelle par destruction des zones humides
- Sur le site de la Limouzinière, est-ce un site de stockage, ou une zone humide ou les deux ?
- Comment prouver que l'installation de cette usine en rase campagne sur une zone humide respecte l'engagement du zéro-artificialisation du département. 10 hectares en jeu. Il y a les compensations prévues, mais c'est encore des travaux et du temps de perdu pour retrouver ce qu'on ne retrouvera pas : une zone humide. On creusera et bâchera pour « construire » deux mares. Et, le suivi, qui va l'assurer ? Au bout de quelques années les mares naturellement se reboucheront, mais on aura fait taire les détracteurs du projet au moment de l'enquête publique
- Zone humide possiblement inondable sur laquelle le projet est prévu
- Le projet induit la destruction de 1,34 ha de Zone humide qu'il est important de préserver. Vous l'aurez compris ce méga projet ne sera pas sans influence sur les zones humides et ni sur le Lac de Grand lieu. Et oui l'eau ça coule, ça pénètre les sols et les eaux polluées s'infiltrent !
- Le Lac de Grand Lieu Zone Natura 2000, protégé par la convention de Ramsar à l'international est pourtant bien victime avec toute sa biodiversité d'une eutrophisation due à l'activité humaine, difficile à gérer.
- Allons-nous en rajouter une couche avec les épandages de digestats et de digestats non conformes sur la commune de St Lumine de Coutais. Heureusement, bonne nouvelle le conseil municipal de celle-ci vient de se prononcer contre. Le SAGE de Grand Lieu tout comme les 3 autres SAGE concernés se sont prononcés contre.
- Le projet prévoit de récupérer l'eau de pluie, c'est plutôt louable mais non sans conséquences : cela se fera au détriment des sols dont nous avons infiniment besoin. Assécher les sols, c'est aussi modifier en profondeur notre territoire. C'est courir le risque de voir disparaître les zones humides naturelles environnantes. Au nom de quoi l'homme se permet-il de détruire ce que la nature lui offre ?
- Enfin nous constatons la localisation de ce projet d'installation de méthaniseur encore une fois sur une zone humide. Il va donc entraîner son artificialisation irrémédiable et la disparition d'une des nombreuses petites zones humides ordinaires, mais au rôle si important vis-à-vis de l'eau et de la biodiversité, que ce soit sur le plan qualitatif ou quantitatif. Les mesures compensatoires nous semblent insuffisantes puisqu'elles concernent une surface déjà en grande partie en zones humides. L'amélioration apportée (conversion de cultures en prairie permanente) ne saurait compenser une artificialisation définitive.
- Le site s'implante sur le Bassin Versant de Grand lieu. Toutes les eaux de ce bassin arrivent dans le lac de Grand lieu (Périmètre Natura 2000). Au-delà du lessivage des digestats et de l'apport en masse d'azote dans le lac et les prairies voisines il n'est pas possible d'ignorer un possible accident (cf. en Bretagne) qui verrait une quantité non négligeable de molécules non « digérées » se diriger vers le lac. La mauvaise santé actuelle du lac de Grand lieu ne lui permettrait pas d'absorber cette catastrophe écologique. Les initiateurs du projet tentent d'oublier cela quand ils écrivent (1.5.22) que « le projet n'interfère pas avec les différents enjeux écologiques de ces différents zonages ».
- Une mare, épice de zone humide, va être supprimée. La zone concernée n'est pas très claire : 2ha sur les 7ha d'emprise du projet. Cette zone humide résiduelle sera imperméabilisée, bloquant ainsi les eaux pluviales. L'intérêt des zones humides est aussi connu, absorption des eaux de pluie et alimentation des nappes phréatiques, etc. La destruction d'une zone humide est un acte majeur alors que de nombreuses préconisations liées à leur protection sont annoncées à grand renfort de communication.
- Le projet prévoit la destruction de 1,34 ha de zone humide et d'une mare, situation qui ne peut plus être acceptée quand on connaît la nécessité de protéger ces milieux pour lutter contre les étiages et assèchements de nos cours d'eau et l'érosion de leur biodiversité. Et les compensations proposées à ces destructions de zones humides, même si

elles sont sur le plan surfacique plus importantes, ne garantissent aucunement un réel gain de leur fonctionnalité hydro-biologique.

Questions de la commission d'enquête

Le site prévu sur la Limouzinière est-il pour la compensation de zone humide ou pour accueillir un site de stockage de digestat ?

Réponse du MOA

Il n'y aura pas de stockage sur le site de la Limouzinière. Celui-ci est dédié à la compensation zones humides.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de cette confirmation sur la destination du site de la Limouzinière.

Les mesures ERC concernant les zones humides, dont la mare supprimée et compensée par 4 mares sont-elles suffisantes et pérennes dans le temps ? Il convient de renforcer les modalités de contrôle de réalisation et de suivi de ces mesures.

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 505-Q2-Zones humides.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.90 et 91

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse et constate que le MOA n'envisage pas de renforcer les mesures de contrôle de réalisation et de suivi de ces mesures. Elle observe également l'absence de réponse concernant la qualité et la pérennité des mesures ERC. Elle recommande cependant au MOA de poursuivre la réflexion pour améliorer les mesures de contrôle et de suivi des mesures ERC.

Quelles sont les mesures prises pour éviter d'aggraver encore la qualité des eaux du lac de Grand Lieu ?

Réponse du MOA

Concernant la qualité des eaux et le Lac de Grand-Lieu : voir réponses aux thèmes 502 et 504.

Avis de la commission d'enquête

La commission renvoie à ses avis sur les thèmes 502 et 504. Les réponses apportées concernant le lac de Grand Lieu restent cependant limitées. La commission recommande la plus grande vigilance pour préserver le lac de Grand Lieu et l'ensemble des zones humides concernées par le projet et les stockages et épandages de digestat, notamment la réduction du plan d'épandage de secours en enlevant les parcelles classées en ZNIEFF et celles sur la commune de ST-Lumine-de-Coutais.

Sous-thème 506 : Qualité de l'air

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Risque de pollution de l'air avec des fuites de méthane et autres produits dangereux.
- L'impact de ces usines sur la santé n'est plus à démontrer, elles génèrent des nano-particules le plus souvent composées de pathogènes qui se répandent dans l'atmosphère, à chaque déchargement, ou chargement.
- Les fuites de gaz sont légions et les off-gaz délibérément lâchés dans l'atmosphère, les débâchages aussi, tous les jours les soupapes laissent partir des gaz toxiques à l'effet désastreux sur la qualité de l'air. Pourtant le gaz H₂S est connu pour sa dangerosité et les dérivés gazeux de l'azote aussi sans parler de l'ammoniac. Comment est-il possible d'imposer à la population de respirer tous ces éléments toxiques ? Les autorités parlent de réduire le risque industriel, ce n'est pas en créant de tels structures qu'on y arrivera. Il y a les paroles, nous demandons des actes.
- Parlons de l'air qu'ils vont également polluer avec des tonnes de bois brûler et des arbres coupés. Demander leurs pourquoi ils ne chaufferont pas les cuves avec le gaz produit ? Simplement ils préfèrent vendre le gaz plutôt que de le brûler eux-mêmes, pour toujours plus de profits (le bois est moins cher).
- Risque de fuites et donc pollution de l'air, des terres, de l'eau.
- Emanations gazeuses du CH₄, il y a toujours des fuites de CH₄ dans les méthaniseurs, et le CH₄ est très polluant, autres gaz très polluants lors des épandages, stockages de digestats dans les fermes dont les capacités ne sont pas clairement établies.
- L'air avec des fuites de méthane et autres produits dangereux.
- Si nous nous opposons à ce type d'activité c'est d'abord parce qu'il est très dangereux pour l'environnement de proximité : la fabrication du méthane agricole dégage de l'ammoniac très volatil et du sulfure d'hydrogène. A chaque fois que l'agriculteur transporte du digestat l'air ambiant se remplit de ces odeurs. S'il y a odeur, il y a obligatoirement particules. L'agriculteur est autorisé à cultiver 15% de sa surface SAU plus tout ce qu'il veut en CIVEs pour nourrir la machine à méthane. Ce qui signifie qu'il va intensifier encore plus son exploitation et utiliser de plus en plus de pesticides. Ces molécules sont très volatiles, on les retrouve dans les cheveux des enfants ou dans les cultures des agriculteurs en bio. Quand est-il pour la santé humaine et celle de nos enfants.
- Enfin ma dernière interrogation remet en cause le principe de lutte contre les gaz à effet de serre sur un projet aussi surdimensionné. Il s'agit du problème de la volatilité du digestat. L'ammoniac qu'il contient se disperse très facilement dans l'air. A son contact, il s'oxyde et développe du prototype d'azote, un gaz à effet de serre 300 fois plus puissant que le CO₂. A cela s'ajoute l'apparition de l'oxyde d'azote, un polluant pris en compte dans les mesures actuelles de pollution de l'air mais aussi dans le développement des particules fines. Pour éviter ces problèmes de volatilité, certaines mesures sont déjà en vigueur comme la couverture des fosses de stockages de digestat telle que prévue au projet où l'utilisation des pendillards pour épandre le digestat sur les terres au ras du sol et éviter la dispersion. Dans un rayon d'épandage aussi vaste que celui prévu dans ce projet, pensez-vous réellement que les contrôles seront effectifs pour assurer le maintien de la qualité de l'air de nos campagnes ?

Questions de la commission d'enquête

Plusieurs observations évoquent la crainte d'une pollution de l'air par les dégagements d'H₂S, de méthane, de CO₂, d'ammoniac, tant au droit de l'unité de méthanisation qu'à proximité des sites de stockage ou lors de l'épandage du digestat. Le MOA peut-il préciser en complément du dossier d'étude d'impact les réponses et mesures pour limiter ces risques de pollution ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 506-Q1-Qualité de l'air.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.92 et 93

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des mesures pour limiter les risques de pollution de l'air. Elle relève la conformité des rejets aux limites réglementaires et l'évaluation des risques sanitaires qui montre que ces conditions de rejets assurent une bonne dispersion des différents rejets et n'induisent pas de risques pour la santé des populations. Les cheminées de grandes hauteurs assureront une bonne dispersion des odeurs et des rejets et le matériel utilisé pour l'épandage limitera les risques de dégagement d'ammoniac. Les installations seront totalement étanches, ce qui évitera la perte de biogaz.

Dans un rayon d'épandage aussi vaste que celui prévu dans ce projet, pensez-vous réellement que les contrôles seront effectifs pour assurer le maintien de la qualité de l'air de nos campagnes ?

Réponse du MOA

Un suivi semestriel des émissions sera mis en place sur le rejet de offgaz et des biofiltres. Un suivi annuel sera mis en place sur les rejets des chaudières.

Les utilisateurs du digestat réaliseront l'épandage avec du matériel permettant une limitation des dégagements d'ammoniac, a minima en utilisant des pendillards sur des parcelles avec de la végétation ou des enfouisseurs, (ADEME, 2020, Guide des bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'air).

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des contrôles réguliers qui seront faits sur le site de méthanisation. Elle prend acte des matériels d'épandage utilisés pour éviter tout dégagement d'ammoniac. Elle constate cependant que le contrôle de ces opérations n'est pas prévu et recommande de mettre en place un suivi et un contrôle réguliers.

15.2.11. Thème 55 : Écologie, Développement durable

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

2	146	310	381	439	517	649	745	884	987	1147	1214
9	164	311	382	441	518	651	753	889	993	1148	1216
15	166	314	388	443	525	653	771	903	998	1150	1217
16	170	318	390	446	527	661	772	905	1007	1152	1231
17	174	327	392	451	541	662	785	906	1012	1153	1235
18	185	328	394	453	549	663	801	911	1017	1157	1236
31	186	330	397	458	552	665	805	919	1028	1167	1238
34	196	331	398	461	555	666	806	924	1031	1168	1240
42	199	332	401	464	563	669	807	934	1032	1171	1244
43	207	333	402	465	570	679	808	940	1050	1175	1255
46	208	339	409	475	579	702	814	948	1051	1184	1259
50	219	340	411	477	582	709	820	952	1052	1187	1263
61	223	341	412	479	594	710	822	960	1055	1190	1265
63	229	343	413	488	596	711	823	961	1058	1194	1266
79	234	351	415	491	604	713	831	963	1060	1203	1268
105	243	356	417	492	609	717	832	967	1071	1204	1270
113	274	360	418	496	613	725	847	969	1072	1205	1273
141	276	362	433	505	625	740	865	971	1097	1206	1278
142	277	374	434	510	638	741	872	980	1128	1210	1280
143	280	378	436	512	640	742	874	982	1136	1212	1287
144	285	379	437	515	641	743	879	984	1143	1213	1297

Parmi ces 252 contributions qui portent sur le thème 55 « Écologie, Développement durable » :

- 75 sont favorables au projet
- 170 sont défavorables
- 6 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre »
- 1 concerne l'arrêté sécheresse de la Préfecture pour information
- 86 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème Environnement comprend quatre sous-thèmes :

- sous thème 551 : Transition écologique
- sous thème 552 : Réchauffement climatique
- sous thème 553 : Émissions GES
- sous thème 554 : Bilan carbone

Thème 55 : Ecologie, développement durable

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Il s'agit d'un projet collectif qui va répondre aux attentes sociétales, du manque d'autonomie, du réchauffement climatique, de l'emprunte carbone.
- Projet écologique et énergétique tout à fait viable et doté d'une étude des plus rationnelle.
- La décarbonation et la réduction de nos impacts sur le climat ne peut passer que par la méthanisation incluant ce type de projet.
- Je suis favorable au projet car il répond aux enjeux climatiques par son bilan carbone vertueux, par la diminution des rejets des gaz à effets serre.

Avis défavorables

- "Avoir du bon sens ça vaut mieux que [...] d'être fou", Jean Dutourd.
Ces projets de méthanisation sont insensés, on se place du point de vue du bon sens paysan ou écologique, si on pense à la survie de notre espèce ou à l'avenir de nos enfants ou petits-enfants.
- Ce méga projet ne sera pas sans influence sur les zones humides et sur le Lac de Grand lieu. Les équilibres écologiques sont déjà rompus allons-nous continuer dans le sens de la dégradation ?
- Bio-carburants pour les transports routiers liés au projet pour compenser les inconvénients écologiques Rien dans le dossier. Qu'en est-il ?
- Ce qu'il fera économiser en énergie sera bien moindre à ce qu'il dépensera (en transport des lisiers et digestats, en frais annexes d'aménagement des routes etc..). Sans parler des risques écologiques vis à vis du milieu (eau, air ...).
- Le paradigme écologique actuel : A l'heure où l'on repense le modèle écologique, où l'on met en avant les comportements éco-responsables, où l'on prépare le futur des générations à venir, ce projet d'usine s'inscrit dans le prolongement de nos erreurs passées et il est totalement antinomique aux attentes d'aujourd'hui et de demain en matière environnemental.
- Il faut protéger les arbres. L'arbre joue un rôle fondamental dans l'équilibre écologique de la planète. Il faut garder voire replanter des arbres, des haies, des fossés. La modification du paysage agricole fait que des oiseaux disparaissent, des passereaux, les musaraignes, mulots des champs ne peuvent plus vivre si le digestat est répandu sur les terres agricoles, encore moins les vers de terre utiles pour aérer les sols. Nous avons besoins d'eux pour vivre. Ne pas décarboner pour recarboner !

Sous-thème 551 - Transition écologique

Avis favorables

- Projet qui réunit des professionnels des secteurs agricoles et des industriels dans des secteurs de hautes technologies autour d'objectifs communs la transition agroécologique et la transition énergétique.
- Pour rentrer dans le calendrier de la transition écologique on aura besoin de nos agriculteurs pour produire de l'énergie verte. La métha-Herbauges est un projet d'avenir.
- Cela permettra de rentrer dans la politique de transition écologique
- C'est un projet utile pour le territoire : création d'énergie plus particulièrement de biométhane vert à un prix compétitif, contribue à l'indépendance et à la transition énergétique.
- Il participe ainsi activement à la transition écologique et est ancré localement.

Avis défavorables

- Risque de rendre plus difficile la poursuite de la transition énergétique. Le déploiement de la transition énergétique ne peut se faire au travers de projets démesurés, à l'encontre d'un contexte et des réalités locales. Ne remplit pas les critères nécessaires à une transition énergétique en phase avec notre vision de l'aménagement du territoire.
- De tels projets, menacent l'avenir écologique de nos territoires en se moquant totalement des études scientifiques menées jusque-là.
- Il serait paradoxal de produire du biométhane « vertueux » en faisant perdurer en amont un modèle d'élevage responsable d'émissions massives de méthane dans l'atmosphère.

Sous-thème 552 - Réchauffement climatique

Avis favorables

- Dans l'ère de la valorisation des déchets, un projet de méthanisation s'inscrit dans la production d'énergie propre, locale et durable. Le réchauffement climatique est l'affaire de tous, alors selon moi participer à la transition énergétique est ce que je peux transmettre aux générations futures. Je suis corcouéenne et fière d'avoir une entreprise locale qui OSE porter un projet de cette envergure.
- Cet outil est une solution au réchauffement climatique et permettra à nos agriculteurs de survivre.
- Sur le plan du réchauffement climatique, il nous faut trouver des alternatives aux énergies fossiles. Ce projet est bénéfique, en valorisant des effluents d'élevage, il permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre que sont le CO2 et le méthane.
- On parle de souveraineté énergétique, alimentaire, de gaz à effets de serre, de bilan carbone et de réchauffement climatique. Ce projet collectif répond parfaitement aux attentes sociétales, de garder et d'aider nos agriculteurs qui nous nourrissent, qui entretiennent nos paysages.
- Ce projet répond aux enjeux de décarbonation, et donc de lutte contre les changements climatiques, à travers la réduction significative des émissions de gaz à effet de serre (-60.000 tonnes équivalent CO2) en permettant la production de biogaz et la réduction de l'utilisation d'engrais minéraux.

Avis défavorables

- Le projet s'inscrit dans un territoire en danger de par la problématique agricole, la problématique de l'eau et la problématique du changement climatique.
- Ce projet représente un énorme danger pour l'environnement contrairement à ce qui est annoncé. Je pense donc que pour lutter contre le réchauffement climatique, le méthaniseur XXL, qu'il soit localisé à Corcoué ou ailleurs, n'est pas une solution.
- On nous parle de changement climatique. "On" nous vante les bienfaits d'un méthaniseur qui va produire du méthane, gaz qui a un effet de serre 10 fois supérieur au Dioxyde de Carbone. Un méthaniseur qui va brûler 10 000 tonnes de bois par an. Un méthaniseur qui va gaspiller 22000 tonnes d'eau.

- Si la méthanisation a pu paraître vertueuse quand elle a commencé à se développer, elle ne l'est plus aujourd'hui à l'aube du changement climatique, elle ne l'est plus quand elle se généralise avec XXL ou avec une petite tous les 7/8 km... La méthanisation est autorisée avec 15 % de cultures dédiées, plus les CIVEs (Productives entre 7t et 9 tonnes de Matières Sèches par HA), l'introduction des CIVEs (vraiment concurrentielles des productions dites principales), inéluctablement c'est la porte ouverte à grande échelle de produire du gaz au détriment de l'alimentation humaine.
- Ce projet va à l'encontre de toutes les préconisations pour le respect du vivant et la lutte contre le réchauffement climatique.
- Le gouvernement déclare que nous devons nous adapter à 4 °C supplémentaires en 2100, mais dans le même temps, il continue, voire accélère ! Alors pourquoi ce projet XXL ? - pour aller vers un monde invivable ? La méthanisation industrielle n'est pas compatible avec une agriculture respectueuse des sols et de l'environnement : perte de la biodiversité, destruction des sols, pollution des eaux, déclin des pollinisateurs, dérèglements climatiques, insécurité alimentaire..
- Face au réchauffement climatique, la solution soi-disant miracle de la méthanisation aura des conséquences désastreuses sur le milieu et la population locale.
- En tant qu'ancien agriculteur, et face au réchauffement climatique, je trouve aberrant de devoir produire du fourrage qu'il faudra irriguer afin de couvrir les besoins du méthaniseur. Où est l'écologie dans tout cela ? Qu'en est-il de la préservation de l'eau ? Il faudra toujours plus travailler et labourer le sol, quelle est la logique ?
- il s'agit un nouvelle fois d'industrialisation de l'agriculture au profit des multinationales de l'énergie au détriment d'une politique agricole favorable à l'agriculture paysanne, seule à même de répondre aux enjeux alimentaires et de faire face au réchauffement climatique.

Sous-thème 553 - Emissions GES

Avis favorables

- Certains commentaires sont négatifs mais quelles sont les alternatives proposées pour diminuer les émissions de 60.000 à 90.000 tonnes de CO₂eq par an en sus de toute les externalités positives de la méthanisation ? N'y a-t-il pas urgence climatique à agir ?
- Il est temps de reconnaître que notre pays ne pourra pas atteindre ses ambitions en termes de baisse des émissions de CO₂ et d'autonomie énergétique sans un développement rapide du mix des productions d'énergies.
- Une diminution des émissions de gaz à effet de serre par substitution à l'usage d'énergies fossiles ou d'engrais chimiques.
- Les agriculteurs sont constamment jugés et pointés du doigt comme des « pollueurs », et lorsqu'un projet comme celui-ci est présenté, qui justement consiste à récupérer le méthane qui est un gaz à effet de serre, cela ne convient toujours pas ! Qu'attendez-vous alors ? De ne plus avoir d'éleveurs français ? De ne plus être en capacité de nourrir les Français et de devoir importés du bio qui a parcouru le monde ?
- Une usine de biométhanisation peut produire du biogaz, qui peut être utilisé pour produire de l'électricité, de la chaleur ou du carburant. Cela peut nous aider à réduire notre dépendance aux combustibles fossiles et à réduire nos émissions de gaz à effet de serre. Une usine de biométhanisation peut traiter les déchets organiques, tels que les déchets alimentaires, qui seraient autrement envoyés à la décharge. Cela peut réduire la quantité de déchets envoyés aux décharges et réduire les émissions de gaz à effet de serre associées à la décomposition des déchets.
- Ce projet rentre pleinement dans les attentes du gouvernement "autonomie alimentaire et énergétique". Sans oublier l'économie de gaz à effet de serre dont le milieu agricole et bien d'autres font la chasse pour l'environnement.

Avis défavorables

- A-t-on tenu compte du CO² généré par le trafic routier non seulement pour la gestion des effluents et du digestat mais également du bois pour la chaudière de 7 000 kW pci qui au niveau de consommation indiquée ne sera pas issu d'une production locale. Rajoutons à cela qu'un élevage hors sol doit être nourri et si ce n'est par de l'herbe c'est par de l'ensilage et des compléments de type soja qui eux produisent du CO² pour leur culture (mécanisation, intrants et transport).

Il faut rajouter également le CO² nécessaire à la production des intrants pour les cultures qui viendront à terme nourrir le méthaniseur. Je pense que le bilan affiché en tenant compte de ces aspects n'est pas le bon.

- La production et l'utilisation de biogaz sont à l'origine de l'émission de polluants dans l'atmosphère, même s'ils sont inférieurs à ceux émis par les énergies fossiles. Si le CO₂ rejeté « aux cheminées » est d'origine atmosphérique, donc relativement neutre sur le climat, les particules fines et autres produits de combustion restent, eux, tout aussi nocifs pour la santé. Il y a aussi des risques de fuites de méthanes et d'autres produits dangereux... et des odeurs pour les riverains. Sans oublier les innombrables camions, « les poids lourds » qui vont arpenter sans cesse les routes des communes concernées.

- Les digestats : Côté face, ils présentent une vraie menace de pollution des sols et d'émission de gaz à très grand effet de serre. Le digestat est très volatil, l'ammoniac se disperse très facilement dans l'air. A son contact, il s'oxyde et va développer du protoxyde d'azote, un gaz à effet de serre 300 fois plus puissant que le CO₂. » À cela s'ajoute, l'apparition de l'oxyde d'azote, un polluant pris en compte dans les mesures actuelles de la pollution de l'air. Mais aussi, le développement de particules fines.

- Pour éviter les problèmes de volatilité du digestat, certaines mesures sont déjà en vigueur comme la couverture des fosses de stockage de digestat telle que prévue au projet où l'utilisation des pendillards pour épandre le digestat sur les terres au ras du sol et éviter la dispersion. Dans un rayon d'épandage aussi vaste que celui prévu dans ce projet, pensez-vous réellement que les contrôles seront effectifs pour assurer le maintien de la qualité de l'air de nos campagnes ?

- Cependant la fabrication de ce néométhane nécessite une quantité plus importante d'énergie et génère une quantité de CO₂ qui alourdit son bilan carbone : important trafic de camions (215 par jour dans ce projet !), relargage du CO₂ par la torchère. De plus les études montrent que le méthane est 83 fois plus nocif pour l'effet de serre que le CO₂ et que la méthanisation émet du protoxyde d'azote dont l'effet est 300 fois plus nocif ! Et ceci pour un rendement proche de 1, si on se réfère aux études du CNVMch. Sans oublier les fuites récurrentes pour les usines de méthanisation.

- Fuites gazeuses : Un chiffre contestable !

Monsieur J-P JOUANY (Ingénieur chimiste, directeur de recherche honoraire à l'INRAE et Vice-Président du GREFFE écrit : « Le document de métha-Herbauges indique un taux de fuite de 1%, correspondant à la borne basse de la fourchette communément admise, en accord avec la conception et la maintenance prévue par Nature Energy (digesteurs verticaux, pas de double membrane, inspection du Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherche annuelle...) ».

Mr J-P JOUANY préconise lui la valeur de 7%. Le GIEC recommande de prendre en compte la valeur de 5% en conseillant l'utilisation d'équipements performants et l'emploi de personnel formé. Même en prenant la valeur de 5%, cela représente 5 fois plus de fuites que celles annoncées dans le document ! Comment Métha-Hergauge peut avancer ce chiffre de 1% ? Les gaz émis sont soit du méthane, soit un mélange à base de 60% de méthane. Or le PRG (Potentiel de Réchauffement Global) du méthane (proposé par le GIEC) est 30 fois supérieur à celui du CO₂.

L'IRSTEA (Institut de Recherche en Sciences et Technologie pour l'Environnement et l'Agriculture) et l'INRA (Institut Nationale de la Recherche Agronomique) assurent que les risques de fuites se situent au niveau des soupapes de sécurité et des canalisations ---> comment seront gérés contrôle et maintenance de cette usine à gaz ? Contrôle qui s'avère être de l'auto-contrôle !

- Un récent rapport de la cour des comptes vient de montrer que les vaches étaient responsables de 12 % des émissions de gaz à effet de serre. L'élevage et a fortiori l'élevage industriel dont compte s'alimenter le méthaniseur XXI du projet de Métha Herbauges est déjà un projet obsolète. C'est également un projet polluant : consommateur de carbone car les élevages concernés par ce projet sont lointains aussi de nombreux camions devront alimenter le méthaniseur ramassant leurs bouses sur un vaste secteur, c'est un projet consommateur de bois et d'eau.
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre pour lutter contre le changement climatique ? Il n'y a aucun fondement dans cette phrase, puisqu'on sait très bien que l'intensification des sols que va générer la culture de CIVES, au contraire augmente les émissions de gaz à effet de serre. Là encore une phrase uniquement publicitaire sans aucun étayage scientifique démontré.
- La méthanisation serait climatiquement vertueuse et limiterait les émissions de gaz à effet de serre par rapport à son cousin mauvais élève, le gaz naturel. "La méthanisation produit l'effet inverse en transformant le carbone vivant en méthane qui finira brûlé, à l'instar de toute énergie fossile" dénonce la Fédération Bretagne Nature Environnement. Par ailleurs, il suffit d'une fuite de 1% dans une installation pour annuler tout espoir et bénéfice carbone. Or, les fuites sont très courantes et souvent supérieures à ce chiffre. Le GIEC, de son côté, estime les fuites de biogaz entre 0 et 10% au niveau du digesteur et préconise une valeur par défaut de 5%. A un tel niveau, ces installations participent au réchauffement climatique. (" Trackyleaks "- Développement d'une méthode d'identification et de la quantification des émissions fugitives de biogaz - librairie ademe.fr)
- Parmi toutes les questions qui peuvent se poser, celle concernant le rejet de CO2 m'inquiète. En effet, le traitement des matières organiques permet de produire un bio gaz composé de 60% de méthane, donc réinjecté dans les réseaux pour la consommation des particuliers ou des entreprises, mais aussi 40% de CO2, qui aujourd'hui, dans les usines de méthanisation existantes, sont rejetés dans l'air : quid de l'augmentation de l'effet de serre si on développe ce type de solution ? Le projet de Corcoué-sur- logne prévoit une récupération d'une partie de ce CO2 par les maraîchers pour leurs cultures sous serres, ce qui n'est pas mieux en soit car il servirait à produire encore plus de légumes de mauvaise qualité...avez-vous pris en compte ce problème dans vos études d'impact ? Sur le seul sujet de l'énergie promise et son aspect le plus urgent qu'est la réduction des émissions de gaz à effet de serres. Je ne pense pas que des centaines de camions centralisant chaque semaines des excréments à 50 km à la ronde (Pornic/Saint -Jean de Mont/Vertou) ait quoique ce soit de "bio" ou d'éthique. J'aimerais d'ailleurs pouvoir trouver l'impact carbone d'un tel procédé car s'il faut "dépenser" 1kg de CO2 à déplacer le digestat pour en économiser 1kg le procédé n'aurait strictement aucun intérêt de ce point de vue.
- L'utilisation de 200 à 300 camions par jours pour le transport des matières organiques et la consommation d'énergie pour alimenter le futur méthaniseur de Corcoué contribue à ces émissions.

Sous-thème 554 – Bilan carbone

Avis favorables

- Cela permet très concrètement de produire de l'énergie et réduire nos empreintes carbone, même si on compte le transport jusqu'au site de méthanisation.
- Ce projet répond aux enjeux climatiques par son bilan carbone vertueux et par la diminution des rejets des gaz à effet de serre.

Avis défavorables

- Pas de bilan carbone positif démontré.
- Le bilan carbone global devrait être mieux étudié, entre le système de chaudière bois de l'usine, la consommation des tracteurs et camions pour transporter les entrants et sortants.

- J'avoue avoir du mal à trouver les informations transparentes pour ce fameux bilan carbone : j'ai bien peur que la quantité de CO2 généré et l'équivalent CO2 soient souvent confondus, ce qui change beaucoup de choses..
- L'utilisation de torchères et le maintien à température des cuves de méthanisations est en totale contradiction avec nos engagements zéro carbone.
- En cas de retrait d'un exploitant, la carte des passages de camions va s'en trouver modifiée, j'en demande la mise à jour en retirant les exploitations qui ne font plus partie du projet.
- Est-ce que la distance de 45 kms est toujours valable ? Si Métha Herbauges doit prospecter encore plus loin pour trouver des exploitations adhérentes ?
- Et le bilan carbone s'en trouvera également modifié, puisque les trajets seront augmentés...
- Fini le calme de la campagne, place au bruit des poids lourds qui sillonneront en continu un réseau secondaire non prévu à cet effet. Camions qui, soit dit en passant, rouleront au gasoil et vont polluer un maximum. En termes d'empreinte carbone, Il y a mieux pour un projet censé être "vert"...
- Devant un tel projet de plus de 498 000 tonnes an, il s'avère évident que les distances parcourues par les intrants viendraient dégrader les bilans énergétiques, le bilan carbone. Enfin, ce projet va à l'encontre de la direction prise par l'État et des préconisations du ministre de la Transition Écologique, qui invite à revoir tous les projets d'investissements et à « sortir du déni » en intégrant dès à présent un réchauffement climatique à + 4° pour la France.
- Il n'est pas prouvé que le bilan carbone total d'un site de méthanisation soit vertueux de ce côté-là. Comparons les bilans carbonés avec les stockages d'effluents couverts. De plus le trafic routier sous-estimé, les travaux de voiries induits par ce trafic, ... ne sont pas pris en compte.
- La promesse de gaz vert est un mensonge, les études montrent que le digestat tue les sols, et si on ajoute les trajets, la consommation de bois et d'eau et les rejets, le bilan carbone est négatif. Celui qui a été réalisé pour ce projet ne tient pas compte de tout cela, c'est un peu facile de mettre dans la balance que les aspects positifs.
- Un projet dont le bilan carbone peut être remis en cause, c'est NON, si l'on considère son cycle de vie complet (depuis sa construction jusqu'à son démantèlement) : Construction des bâtiments ? Artificialisation des sols ? Fabrication des camions de transports ? Implantation de la canalisation d'adduction au réseau de gaz ? Carburant nécessaire à la circulation des camions ? Intrants nécessaires à la fertilisation de sols appauvris par leur surexploitation ? Production des engrais de synthèse – en remplacement de l'épandage des fumiers d'élevage qui viendront alimenter le méthaniseur - pour augmenter le rendement des cultures à vocation industrielle.
- Il a été démontré scientifiquement qu'au niveau du bilan carbone mieux vaut ne rien faire que de faire de la méthanisation à l'échelle industrielle. Merci de ne pas parler de gaz vert
- Critique du bilan CO2 annoncé :

Examinons d'un peu plus près le bilan CO2 :

58 910 tonnes de CO2 sont déclarées évitées,

c'est donc 17 400 t de C libérées sous forme de CO2 évitées (rapport molaire C-carbone du CO2) soit 31 633 000 m3 de gaz naturel, (car 0.55 kg de C/m3 car densité gaz naturel = 0.73 kg/m3) soit **310 000 MWh évités soit un gain net supérieur de 20% de plus que la production de l'installation !!**

Ce résultat est d'autant plus étonnant si on prend en compte les résultats du 2ème POINT.

Il serait donc intéressant d'avoir un détail dans le bilan CO2 des externalités positives et des externalités négatives car le bilan semble excessivement optimiste.

Il convient notamment d'évaluer l'impact de l'usage de cultures intermédiaires en quantité conséquente.

Questions de la commission d'enquête

Est-il envisagé d'utiliser des bio-carburants pour les transports liés au projet ?

Réponse du MOA

Tel que présenté dans les différents documents du projet (présentation générale, concertation préalable n°1 et N°2,) le but de Métha Herbauges Corcoué consiste à utiliser du Bio GNV (Gaz Naturel Véhicule) pour toute la logistique des camions liée à la méthanisation. Ce choix s'inscrit dans une démarche écologique et environnementale malgré un investissement supérieur.

La coopérative d'Herbauges s'est également engagée à changer ces camions actuellement au diesel au Bio GNV. Une station GNV était à l'étude avec le TE44, ex SYDELA.

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend bonne note de l'intention du MOA d'utiliser du Bio GNV pour le transport lié au projet. Elle observe cependant que cet objectif est conditionné à la création d'une station GNV, à l'étude par le TE44.

Le MOA peut-il expliciter en quoi le projet va dans le sens de la lutte contre le changement climatique, notamment compte tenu des besoins en eau et bois ?

Réponse du MOA

Le bilan Carbone réalisé par un cabinet d'étude indépendant est transmis au dossier ICPE en Annexe 20, présente des conclusions positives. L'unité de méthanisation évitera l'émission d'environ 60.000 tonnes de CO₂eq par an soit l'équivalent d'une forêt de 7.500 hectares.

Ce bilan positif s'explique principalement par :

Des émissions agricoles évitées. Les fumiers et lisiers dans un schéma classique sans méthanisation se dégradent à l'air libre et émettent donc du CO₂ et du CH₄ directement dans l'atmosphère.

Le biométhane, produit et injecté dans les réseaux, vient en substitution du gaz fossile importé en partie de Russie avec la crise en Ukraine et du gaz de schiste provenant des Etats Unis.

Le MOA souhaite s'engager dans le label Haies pour subvenir à ses besoins en bois. Pour rappel, le bois est une énergie renouvelable. (voir *sous thème 652* : L'origine du bois est indiquée dans le dossier ICPE et précisée dans le sous thème 553. L'unité sera approvisionnée en bois suivant le Label Haie d'Atlanbois,)

Les besoins en eau sont traités dans le *Sous thème 503*.

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend acte de la réponse du MOA, qui rappelle que le projet permettra de réduire les émissions de GES de près de 60 000 tonnes de CO₂ et précise l'origine du bois via le label Haie d'Atlanbois. Le transport du bois est bien pris en compte dans le bilan carbone du projet. Concernant le besoin en eau, la commission a pris note de l'engagement du MOA de réutiliser très majoritairement les eaux de pluie pour le process et le lavage des matériels et de l'absence d'irrigation des CIVE.

Les émissions de gaz à effet de serre dues au projet semblent sous-dimensionnées dans le dossier.

Les émissions de CO₂ lié à la construction, au transport y compris du bois, à la production de CIVEs, aux rejets de l'installation via les torchères, à la canalisation de transport de gaz ont-t-il bien été pris en compte dans le calcul global ?

Réponse du MOA

Les émissions de CO₂ lié à la construction, au transport y compris du bois, à la production de CIVEs, aux rejets de l'installation via les torchères sont bien intégrées dans le bilan Carbone présenté dans le dossier ICPE (Annexe 20). Le document présenté est bien une ACV complète (Analyse du cycle de Vie)

Les émissions de CO₂ lié à la canalisation de transport de gaz n'avaient pas été prise en compte. Après investigation, celles-ci représentent 4.78 tonnes CO₂eq/an pour une canalisation de 12km soit 0.008% des émissions évitées. Nous pouvons donc considérer ces émissions comme négligeable.

(Source GrDF, base EcoInvent: 399.04kgCO₂eq/km an)

Il est également à noter que l'alternative avec les camions roulant au BioGNV n'est pas intégrée dans le bilan Carbone réalisé et permettrait d'améliorer encore le bilan Carbone de 600 tonnes CO₂ eq par an.

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend acte de la réponse du MOA, qui assure que le bilan carbone de l'opération intègre bien tous les volets, à l'exclusion de la canalisation de raccordement gaz dont l'impact est négligeable, selon une ACV complète. Elle observe que les contributions s'interrogent sur l'exhaustivité des émissions de gaz à effet de serre et sur le bilan carbone, sans toutefois présenter un calcul détaillé à l'appui de leur assertion.

En cas de réalisation de l'unité de liquéfaction de CO₂, la valorisation du CO₂ produit permettra-t-elle vraiment de réduire les émissions de gaz à effet de serre, au regard notamment des transports engendrés ?

Réponse du MOA

La réalisation de l'unité de liquéfaction de CO₂ permettra de capter environ 30.000 tonnes de CO₂eq supplémentaire. Les besoins en CO₂ dans la région PDL/Bretagne étant importants (Maraîchage, Industrie Agro-Alimentaire) et locaux, les émissions liées au trafic pour transporter le CO₂ peuvent donc être négligées.

Avis de la commission d'enquête :

La commission prend note de la réponse. La réduction de GES liée à l'usine de liquéfaction est importante avec 30 000 tonnes de CO₂eq supplémentaires. Elle constate cependant que le transport du CO₂ n'est pas intégré dans le calcul même si le MOA estime que c'est négligeable.

Le risque de fuite de méthane au niveau de l'installation, prise en compte à hauteur de 1 %, n'est-il pas sous-estimé ? Les fourchettes communément admises sont de 5 à 7 % voire plus, ce qui impacterait fortement les émissions de gaz à effet de serre dues au projet ?

Réponse du MOA

Il est vrai que certaines unités en France présentent des émissions fugitives >1%.

Les dernières unités construites par Nature Energy au Danemark ont fait l'objet de contrôle et de vérification confirmant des fuites de méthane <1% pour les unités Nature Energy.

Pour rappel du dossier ICPE, l'unité de méthanisation inclura un système d'épuration aux amines présentant un taux de récupération du méthane de minimum 99.95% (0,05% de perte en méthane)

Nature Energy a intégré dans son programme de maintenance NEMA, une surveillance régulière des fuites de méthane afin d'évaluer son impact sur l'environnement et de réduire si besoin les émissions fugitives.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA. Le taux de fuite de méthane inférieur à 1 % apparaît très bas. L'expérience et le savoir-faire de Nature Energy depuis de nombreuses années peuvent laisser à penser à la commission que le taux bas retenu pour le projet est réaliste dans le cas présent.

Vu les nombreuses questions portant sur la crédibilité du bilan carbone présenté dans le dossier, le MOA peut-il réexaminer ses calculs en prenant en compte tous les paramètres tels que les transports routiers, la phase construction de l'installation, la canalisation de transport de gaz, les émissions de méthane via les fuites et les émissions de CO2 via les torchères ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 554-Q6-Bilan carbone.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.95-96

Avis de la commission d'enquête

La commission réitère son avis formulé au 3^{ème} point ci-avant.

En cas de retrait d'un exploitant, comment seront modifiés les plans de circulation des camions en charge de recueillir les intrants et de livrer le digestat ?

Réponse du MOA

Le retrait d'un exploitant ne posera pas de difficultés, ce sera plus l'arrivée d'un nouveau qui devra intégrer le ou les plans de circulation établis autour du projet. Une cellule composée des services du département, d'élus et des riverains doit permettre de rester en veille sur ce point afin de rechercher le meilleur compromis et limiter au maximum les nuisances.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle observe avec intérêt que le MOA souhaite s'appuyer sur une cellule composée du département, des élus et des riverains.

15.2.12. Thème 60 : Le modèle agricole

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

2	85	159	225	297	359	433	505	596	676	769	834
3	86	160	229	303	362	440	507	599	677	770	840
4	90	162	230	306	363	441	508	603	679	772	842
6	92	163	234	307	366	443	513	610	682	773	843
7	95	164	240	309	367	446	514	613	683	777	844
8	97	167	251	311	375	447	515	614	685	779	847
9	99	170	252	313	376	450	517	615	686	786	851
10	104	172	257	314	377	452	518	616	687	787	857
11	105	180	258	315	378	453	521	619	689	790	866
12	106	181	259	317	379	455	526	623	694	791	870
14	110	183	261	320	382	463	527	624	695	792	875
15	112	185	262	323	388	466	528	625	705	793	876
16	114	186	266	324	390	477	535	626	714	796	877
17	118	189	271	326	392	478	541	629	715	797	879
19	122	193	272	327	396	479	552	631	716	799	880
21	125	196	275	328	398	482	556	633	718	800	882
22	128	197	276	332	402	487	557	634	719	801	884
29	132	199	277	333	403	488	569	638	725	802	885
31	134	204	278	338	404	489	570	639	733	804	889
32	135	205	279	340	408	491	573	640	737	806	893
34	137	207	282	341	409	492	575	646	738	807	894
38	140	209	283	342	413	495	577	648	740	808	901
41	142	211	285	343	415	496	578	651	751	812	902
45	145	215	287	344	416	497	579	654	753	813	904
47	147	217	290	345	417	498	582	659	754	814	906
51	148	218	291	351	418	499	583	660	757	816	907
62	150	219	292	352	427	500	585	661	758	822	910
74	151	220	293	353	428	501	590	663	759	823	911
79	155	222	294	356	430	502	591	665	760	829	913
82	158	223	296	357	432	504	594	673	762	831	914

915	943	991	1023	1063	1088	1115	1172	1197	1223	1265	1287
916	947	995	1028	1064	1089	1117	1175	1203	1225	1266	1293
922	949	996	1032	1065	1090	1119	1177	1204	1228	1267	1294
925	954	997	1034	1066	1091	1120	1181	1205	1229	1268	1295
926	956	998	1036	1067	1092	1124	1184	1206	1231	1269	1296
928	957	1003	1042	1068	1093	1126	1185	1207	1235	1270	1297
929	961	1005	1045	1069	1095	1128	1187	1208	1236	1271	
931	963	1007	1048	1071	1096	1129	1188	1210	1238	1273	
932	968	1008	1050	1073	1098	1148	1189	1211	1243	1275	
933	969	1010	1051	1076	1099	1150	1190	1212	1247	1276	
934	970	1011	1052	1077	1100	1152	1191	1218	1248	1278	
935	973	1012	1053	1078	1101	1155	1192	1219	1249	1279	
938	975	1014	1056	1081	1109	1158	1193	1220	1250	1283	
939	979	1016	1060	1085	1110	1166	1195	1221	1251	1284	
942	984	1022	1061	1087	1112	1171	1196	1222	1260	1285	

Parmi ces 531 contributions qui portent sur le thème 60 « Modèle agricole » :

- 143 sont favorables au projet
- 372 sont défavorables
- 16 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 180 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème modèle agricole comprend six sous-thèmes :

- sous-thème 601 : Les cultures CIVEs et CIPAN
- sous-thème 602 : L'élevage, le bien-être animal
- sous-thème 603 : Les effets du digestat sur la qualité des sols
- sous-thème 604 : Les impacts sur les exploitations agricoles locales
- sous-thème 605 : L'évolution de l'agriculture sur le territoire
- sous-thème 606 : L'indépendance alimentaire

Thème 60 : Modèle agricole

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Projet novateur de territoire porté par 200 agriculteurs pour produire de l'énergie renouvelable et bénéficier du digestat.
- Pour l'agriculteur il peut obtenir des revenus diversifiés et complémentaires ce qui n'est pas neutre dans la mesure où la filière bovine [et ce n'est pas la seule] subit actuellement des « attaques » non fondées qui mettent en difficulté la transmission des entreprises de ce secteur d'activités. Il lui sera plus facile de valoriser des investissements notamment dans le cadre de la mise aux normes.

Avis défavorables

- L'heure est à l'économie des ressources, eau et terres agricoles en premier lieu. Demander à l'agriculture de produire de l'énergie à coup d'intrants chimiques, d'engrais chimiques (forts producteurs de gaz à effets de serre) et en dilapidant nos ressources en eau qui s'amenuisent est un projet du passé.
- Le Projet de méthaniseur XXL est inadapté au territoire, il nécessite des élevages de bovins à l'étable pour produire du méthane donc gaz à effet de serre et des cultures nécessitant des arrosages (maïs).
- Comment vouloir sauver l'élevage sans avoir projeté une perspective concrète en prenant en compte les évolutions à la baisse des installations, les politiques de réduction d'élevage bovin annoncées.

Questions de la commission d'enquête

Les retraits d'agriculteurs arrivant en retraite ne risquent-ils pas de perturber le modèle agricole et par conséquent le manque d'intrants pour alimenter le méthaniseur ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Thème 60-Q1-Le modèle agricole.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p 97

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte des réponses apportées, reconnaissant que certains éleveurs arrivant en retraite ne sont pas toujours remplacés mais que les perspectives jusqu'en 2030 restent stables par des regroupements d'exploitations.

La commission relève l'objectif de la coopérative d'améliorer le modèle économique des élevages avec tout le travail en cours sur la mise en place des contrats EGALIM 2. Le MOA estime qu'il aura les gisements nécessaires au méthaniseur avec les besoins de lait à fournir pour les usines laitières. L'objectif est de sauvegarder les activités sur nos territoires pour l'emploi et l'alimentation. Le méthaniseur s'inscrit dans cette dynamique collective.

Sous-thème 601 : Les cultures CIVEs et CIPAN

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- La valorisation des jachères et CIVEs (culture intermédiaire à valeur énergétique) sera grandement facilitée.

Avis défavorables

- La méthanisation accapare les terres arables, avec les cultures dédiées, au détriment des cultures nourricières
- Le GIEC alerte sur le développement de “ biocarburants “ et sur le changement d'affectation des sols. Si, avant, les cultures intermédiaires appelées CIPAN permettaient le retour au sol du carbone et ainsi de maintenir la vie des sols, il n'en est rien des CIVEs qui une fois moissonnées sont envoyées dans le méthaniseur et ne jouent plus leur rôle de retour au sol du carbone

L'impact négatif de la méthanisation est prouvé par plusieurs collectifs scientifiques qui n'ont aucun intérêt avec les ENR, contrairement à ENGIE, SHELL, TOTAL, etc...

- Les CIVEs sont consommatrices d'eau. L'eau est une ressource qui devient limitée, ce qui crée un conflit d'usage en période de sécheresse et de restriction d'eau

De manière générale, les CIVEs ont des effets bénéfiques pour l'agriculture et les sols à condition de prévenir certains risques identifiés par les résultats récents des recherches menées par Arvalis, l'Inrae et l'association Aile Concernant les CIVEs d'été, ces cultures ont un besoin de 90 mm/ha d'eau pour pousser. Ainsi, en l'état le projet va consommer 410 000 m3 d'eau par an. Le territoire Vendéen et de Loire Atlantique sont identifiés à risque pour ces cultures. Ces intrants doivent être enlevés du plan d'approvisionnement

Concernant les CIVEs d'hiver, ces cultures présentent deux risques pour la culture suivante. D'une part elle pompe l'eau du sol, d'autre part elle peut être récoltée tardivement et impacter les dates de semi. Ces deux éléments impactent le rendement de la culture suivante.

Questions de la commission d'enquête

Comment le MOA maîtrisera-t-il les dérives pouvant survenir dans les intrants de biomasse ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 601-Q1-Les cultures Cives et Cipan.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p 98 à 104

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève l'engagement du MOA de ne pas mettre de cultures dédiées ou principales dans le méthaniseur, bien que cela soit autorisé réglementairement jusqu'à 15 %. Ces cultures seront réservées à la fonction nourricière. Il n'y aura pas de dérives concernant les intrants de biomasse dans le méthaniseur pour plusieurs raisons :

- l'alimentation du méthaniseur sera à 75% d'effluents d'élevage et 25% maximum de biomasse issues des Cives.
- le projet d'éleveurs est de traiter le maximum d'effluents pour accompagner les producteurs de lait destiné à alimenter les usines locales,
- Les Cives seront préférentiellement apportées par les éleveurs laitiers, puis auprès des autres producteurs pour compléter la ration, dans une démarche de filière,

- Les cives sont des Cipans pilotés naturellement entre deux cultures principales, un stock stratégique sera mis en place pour éviter d'être en concurrence avec la fonction alimentaire,
- L'indemnisation des Cives ne permet pas de les produire en culture principale.

Sous-thème 602 : L'élevage, le bien-être animal

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Pour les avis favorables

- Un levier de développement pour notre agriculture, avec un plus environnemental
- N'oublions pas que nous nous avons toujours été un pays à vocation agricole, un leader européen. Sachons utiliser et valoriser nos atouts.

Pour les avis défavorables

- Pour l'exploitation du méthaniseur et la production de gaz, un apport constant de matériaux (lisier) est nécessaire. Ce besoin ne va-t-il pas engendrer une dérive productiviste et une concentration élevée du bétail destiné à produire du lisier dans des stabulations-usines ?
- Inquiétude sur le bien-être animal : les vaches vont-elles devoir rester enfermées plus longtemps dans la stabulation, voire toute l'année, parce que leur lisier est devenu une matière rentable à récupérer ? Une étude des sites d'élevage actuels et futurs a-t-elle été menée ? Les associations de défense du bien-être animal ont-elles été sollicitées ?
- Métha-Herbauges dévalorise le travail des éleveurs : 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
- Le modèle agricole doit évoluer dans un délai très court. Nous devons éviter d'élever des animaux pour leurs effluents et garder l'élevage pour le lait ou la viande.

Questions de la commission d'enquête

Le projet est susceptible de conduire à une intensification de l'élevage qui conduira à garder plus les bovins dans les stabulations, quel sera l'impact sur le bien-être animal ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 602-Q1-L'élevage, le bien-être animal.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.105 à 106

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève notamment sur le bien-être animal la méconnaissance par le grand public du fonctionnement actuel de l'élevage en France :

- Il n'y a pas de stabulation usine qui produit du lisier, la réglementation ne le permet pas
- Tous les élevages doivent être certifiés dans le cadre de la charte CBPE "Charte des Bonnes Pratiques d'Elevage"
- L'éleveur par nature recherche le bien-être de ses animaux pour qu'ils donnent le meilleur d'eux-mêmes que

- sont la production de lait ou de viande. Une vache est bien à 10 °c et commence à avoir chaud à 20 °c, c'est pourquoi en été elles vont préférer rester en stabulation ventilée en journée plutôt que d'aller au pâturage.
- Les différentes filières avec des cahiers des charges obligent les éleveurs à respecter des modes d'élevage et un rationnement bien spécifique (exemple de la marque pâturage de chez Intermarché, 150 jours de pâturage minimum par avec 15 ares minimum par vache, avec une alimentation sans OGM.

Sous-thème 603 : Les effets du digestat sur la qualité des sols

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- Le digestat permet de diminuer la fabrication et l'utilisation d'engrais chimiques dont la fabrication émet une grosse quantité de GES
- l'utilisation du digestat nécessite d'être toutefois vigilant et de veiller à la teneur en humus des sols.

Avis défavorables

1) Études, recherches, expertises, expérimentations

- Le manque de données scientifiques et objectives en ce qui concerne l'impact des digestats sur la qualité biologique et agronomique des sols ; sont notamment évoqués :
 - des résultats de l'étude Métha Bio Sol financée par le ministère de l'agriculture
 - l'implication d'un groupe de réflexion multilatéral Métha REV dans cette thématique
- l'absence d'études officielles qui permettraient de prouver l'innocuité ou au contraire la nocivité à long terme du digestat sur les sols, (grande suspicion à ce jour de risques de contaminations animales et humaines par des éléments pathogènes subsistant à l'hygiénisation)
- L'expérimentation en Ille et Vilaine de l'effet des digestats sur la dégradation de la qualité des sols agricoles sur une période de 3 années qui ne semble pas probante
- un retour d'expérience négatif sur les terres agricoles d'un méthaniseur en Vendée en service depuis 10 ans qui indique que les digestats produits sont nocifs à long terme pour l'équilibre vivant du sol (acidification à moyen terme et disparition des vers de terre.
- le digestat ne peut pas remplacer et être comparé à un fertilisant azoté comme l'ammonitrate car la méthanisation n'influe que sur le processus d'assimilation de l'azote et ne fait que transformer l'azote organique en azote ammoniacale

2) Impacts potentiels des opérations d'épandages de digestats sur les sols agricoles

- un risque de pollution dans le temps des sols agricoles avec les épandages répétés de digestats conformes DIG et non conformes sur des sols déjà très appauvris par l'agriculture intensive
- un risque d'appauvrissement des terres en matière organique et en carbone : des terres privées d'amendement organique naturel que sont le lisier et le fumier et sur lesquelles on épandra à la place un digestat lessivable et volatil qui ne peut être comparé à un fertilisant azoté comme l'ammonitrate (la méthanisation ne faisant que transformer l'azote organique en azote ammoniacale)
- un risque de faire circuler des éléments pathogènes pouvant être vecteurs de maladies
- un risque de lessivage important aggravant les problèmes d'eutrophisation existants
- un risque majeur de dégradation de la qualité des sols, de l'eau des rivières et du lac de Grand-Lieu déjà très dégradée par les pollutions à l'azote, au phosphore ainsi qu'aux pesticides (à surveiller avec grande vigilance)

- des résultats d'analyses d'eaux issues de drainages provenant de cultures fertilisées avec du digestat liquide qui montrent que les normes nitrates sont largement dépassées.

3) Gestion des digestats, pratiques d'épandage

- un risque de fuites de protoxyde d'azote (puissant gaz à effet de serre) et d'ammoniac (pollution de l'air) si la gestion des digestats et leur retour aux sols ne sont pas techniquement finement menés.

Questions de la commission d'enquête

Sur quelles bases de connaissances scientifiques Métha Herbauges peut-il :

- assurer que le digestat a les propriétés d'un fertilisant ?
- avancer que les digestats ne seront pas nocifs à moyen / long terme sur les propriétés agronomiques et biologiques des sols ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 603-Q1-Effets du digestat sur la qualité des sols.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.107 à 109

Avis de la commission d'enquête

L'état des connaissances scientifiques actuelles au sujet des propriétés du digestat, de ses capacités fertilisantes, de ses effets à plus ou moins long terme liés à des apports répétés sur les propriétés agronomiques et biologiques des sols, de leur capacité à entretenir la matière organique est un réel débat d'expertise.

La commission d'enquête qui n'est pas spécialisée et qui ne peut se prononcer en ce qui concerne l'impact des digestats sur la vie des sols prend connaissance pour son information de la liste des 19 publications et rapports scientifiques mentionnées dans le mémoire en réponse du MOA. Elle relève que Métha Herbauges s'appuie sur cette bibliographie lui permettant d'assurer que le digestat a bien les propriétés d'un engrais organique et qu'il n'est pas nocif à moyen et long terme sur les propriétés agronomiques et biologiques des sols il aurait été intéressant

Pour la commission d'enquête, il est indispensable d'intégrer une veille technologique sur ce sujet afin d'éviter de s'enfermer dans un schéma qui pourrait porter préjudice aux exploitants et d'une façon plus générale aux générations futures.

Que pense Métha-Herbauges des études en cours menées dans le cadre du projet Métha Bio Sol dont les résultats sont attendus pour 2024 ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 603-Q2-Effets du digestat sur la qualité des sols-Etudes Métha Biosol.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.109 à 110

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête relève que le MOA se dit favorable aux travaux de recherche en cours qui viendront compléter la connaissance actuelle, et qu'il joint un édito sur les objectifs du projet Méta Biosol sans apporter de commentaires particuliers alors que les résultats sont attendus pour 2024.

Que pense Métha-Herbauges sur l'expérimentation des digestats faite par des agriculteurs en Ille et Vilaine sur une période de 3 ans, et a-t-il connaissance des résultats ?

Réponse du MOA

Pas d'information sur les expérimentations en Ille et Vilaine.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note, toutefois ayant eu connaissance de l'existence d'une plateforme expérimentale semi industrielle installée sur le site de l'INRAE en Ille et Vilaine et dédiée à une étude de l'impact environnemental des digestats dans le cadre du retour au sol, elle invite le MOA à s'informer.

Quelle serait la position de Métha-Herbauges si les résultats de ces études et expérimentations démontraient une réelle dégradation des sols ?

Réponse du MOA

Nous pouvons qu'être favorables et enchantés de ces travaux de recherche sur les différents impacts de l'utilisation des digestats dans nos sols, ces travaux viendront complétés tous ceux déjà réalisés. La recherche doit accompagner notre quotidien pour toujours chercher à progresser, à adapter nos pratiques, à respecter les conditions d'usage.

Les digestats que nous utiliserons demain ne seront que les effluents et cives d'aujourd'hui qui retourneront au sol d'une manière différente, mais qui respecteront globalement le même cycle. Tous les travaux déjà réalisés sur ce type de digestat liquide ou solide sont rassurants, il est donc très important de maîtriser les entrants dans le digesteur, le digestat ne sera la suite logique de ce nous avons apporté.

Nous prendrons en compte les résultats de ces études pour mieux accompagner les éleveurs dans les pratiques et les différents objectifs que nous nous sommes fixés dans ce projet.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que le MOA qui se dit favorable aux travaux de recherche en cours ne prend pas en compte dans sa réponse l'hypothèse où les conclusions de ces travaux ne seraient pas favorables, et ne répond pas directement à la question posée.

Bien que les opérations d'épandage soient de la responsabilité des exploitants agricoles, quelles seront les techniques d'enfouissement adoptées qui permettront d'éviter la volatilisation de l'azote et la transformation de l'ammoniac du digestat en protoxyde d'azote ?

Comment avoir l'assurance d'une pratique conforme aux règles de l'art lors du déroulement de ces opérations ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 603-Q5-Effets du digestat sur la qualité des sols-Techniques d'épandage.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.110 à 118

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note de la réponse apportée et des fiches techniques sur les matériels d'épandage jointes à l'appui. Elle relève notamment que, afin de limiter les pertes par volatilisation :

- les producteurs mettront en œuvre les meilleures techniques disponibles, une pratique de l'enfouissement directement après l'épandage
- cahier des charges définissant les conditions d'incorporation du digestat au sol devra être respecté par tous les opérateurs, ce qui apportera des garanties de conformité aux règles de l'art dans la pratique des opérations d'épandage.

Sous-thème 604 : Les impacts sur les exploitations agricoles locales

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- Le projet de méthanisation accessible à des exploitations de toutes tailles et dont la finalité est de valoriser les effluents d'élevage leur permettra au travers du collectif :
 - de bénéficier d'une compétence technique et d'un accompagnement financier
 - de consolider le modèle économique de leur activité agricole
 - de maintenir une agriculture familiale et l'élevage sur nos territoires
 - d'aider à la transmission des exploitations agricoles et à l'installation des jeunes repreneurs
 - de gagner du temps de travail avec la prise en charge des prestations d'épandage, et de répondre au problème de recrutement de main d'œuvre pour les opérations d'épandage des fumiers et lisiers
 - de résoudre les problèmes de capacités de stockage des effluents dans les exploitations, en y intégrant leur mise aux normes qui représente des investissements importants
 - de réduire les factures d'achats et de moins utiliser d'engrais minéral à base d'énergie fossile.

Avis défavorables

- le risque de disparition des éleveurs laitiers s'ils sont mieux rémunérés à produire pour alimenter les méthaniseurs
- le risque de détourner les agriculteurs partenaires du projet de leur cœur de métier qui est de produire des aliments et de les transformer en industriels de l'agriculture, au risque de les voir disparaître.
- le risque de venir renforcer un modèle agricole trop intensif menant à un agrandissement des structures existantes partenaires du projet et à une forme « d'industrialisation » de l'agriculture
- le risque de faire grimper les prix des terres agricoles sous prétexte de créer des énergies vertes les rendant encore plus inaccessibles aux petits agriculteurs
- le risque pour les jeunes agriculteurs de ne pas pouvoir accéder financièrement à ce type d'exploitations qui partiront donc dans les mains de gros agro-industriels
- le risque en cas de cession d'une exploitation ayant des dettes ou un contrat auprès de Shell de ne pas trouver de repreneur

- le risque pour les agriculteurs, en cas d'arrêt du projet pour manque de rentabilité, d'être abandonnés à leurs prêts non remboursés, et à leurs terres polluées.
- le risque pour les agriculteurs d'une perte de contrôle de leur exploitation au bénéfice des industriels de la méthanisation et des énergéticiens, et d'être placés en situation de vulnérabilité et de dépendance dans le contexte de l'industrialisation de la filière
- le risque d'une surcharge de travail pour les agriculteurs qui devront charger les camions, stocker le digestats dans leur fosse, nettoyer les camions, épandre, contrôler, transmettre les indicateurs, passer les commandes, tenir la gestion....
- le risque de contraindre les agriculteurs à des objectifs quantitatifs de production de déchets et de digestats
- le risque d'un contrat avec Métha Herbauges qui engage les exploitants financièrement et durablement sans avoir l'assurance d'une contrepartie et d'un désistement possible.

Questions de la commission d'enquête

La commission d'enquête souhaite prendre connaissance des conditions et des clauses d'adhésion des agriculteurs partenaires au projet. A ce titre elle demande un exemplaire du contrat ou précontrat encadrant les responsabilités techniques, financières, garanties, etc..., conclues entre les parties intéressées.

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 604-Q1-Impacts sur les exploitations agricoles locales.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.119 à 132

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête fait remarquer en premier lieu que, même si ces documents sont disponibles dans l'annexe 28 du Volet A du dossier ICPE, ils se retrouvent noyés dans le contenu de cette annexe intitulée « Dossier impacts du projet sur l'agriculture et l'environnement » de près de 500 pages non cotées dans leur ensemble, annexe non structuré en chapitres et dont certains comportant également des annexes. Il est réellement impossible d'exploiter et de rechercher une information précise dans cette partie que l'on pourrait qualifier de « fourre-tout ».

La commission d'enquête prend connaissance pour son information notamment des documents suivants :

- Bulletin d'adhésion et d'engagement de base à la coopérative hors lait et hors méthanisation
- Bulletin d'adhésion et d'engagement en production laitière,
- Bulletin de positionnement ou d'intention du producteur de participer au projet de méthanisation collectif, devant y préciser ses coordonnées, les caractéristiques de son exploitation, ses capacités de stockage, les effluents qu'il souhaite mettre à disposition du projet
- Courrier d'envoi d'un bulletin d'adhésion et d'engagement des gisements indiquant :
 - les grandes règles du projet, qu'il s'agit d'un projet ouvert à toutes les exploitations, que ce projet constitue une source de diversification et qu'il ne modifie pas les structures d'exploitation actuelles
 - les engagements du producteur en ce qui concerne son potentiel d'effluents et de biomasse disponibles qu'il peut engager sur le projet
 - les engagements de la coopérative « sous forme de feuille de route » en ce qui concerne l'étendue, la nature des prestations, la participation au capital en fonction des gisements apportés, le dividende versé en contrepartie des parts détenues dans l'outil de méthanisation, le risque financier, l'engagement en capital

social en fonction du tonnage de MS (effluents +végétal) sur la base de 99 €/T de MS sont présentés dans une “ feuille de route de la méthanisation collective

- Bulletin d'adhésion et d'engagement pour la méthanisation collective indiquant notamment que le contrat est conclu pour l'exercice en cours, qu'il est renouvelable par tacite reconduction et offre une possibilité de résiliation sous conditions de LRAR trois mois avant la date d'expiration de chaque période d'engagement.

Ne faut-il pas réellement craindre au fil du temps une dépendance des agriculteurs au groupe pétrolier Shell, qui se trouvant ainsi dépassés par des objectifs de rentabilité les conduisent petit à petit à un détournement de leur cœur de métier à vocation d'agriculture alimentaire ?

Réponses du MOA

La dépendance des agriculteurs vis-à-vis de Shell ; non car le modèle économique des exploitations reste identique, tourné vers la production d'alimentaire. La valorisation des effluents et cives est un plus, notamment pour l'environnement, mais pas une obligation. Le producteur à titre individuel peut évoluer dans les deux sens, en plus ou en moins, dans le pire des cas il perd sa mise si tout tombe, mais son exploitation reste indépendante.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse apportée. Elle comprend que, en cas de cessation de paiement ou de liquidation judiciaire de la SAS Métha Herbauges, le producteur perd sa part de capital social et que son exploitation n'est pas touchée.

En cas d'aléas (climatologique, canicule, sécheresse, catastrophe sanitaire dans les fermes, manque d'eau, réduction du cheptel..), quelles seraient les conséquences à supporter par les exploitants partenaires au projet s'ils ne pouvaient honorer leurs obligations contractuelles en terme de volume d'intrants ?

Seront-ils assujettis à des pénalités, auront-ils la possibilité de se désengager et dans quelles conditions ?

Réponses du MOA

En cas d'aléas, quelles seraient les conséquences ; sur le plan production de biomasse végétale, un stock de sécurité de 50% du besoin annuel sera constitué pour pallier aux incertitudes météorologiques. Concernant les effluents d'élevage, compte tenu des volumes de gisements disponibles sur l'ensemble du territoire, des perspectives de maintien de la production avec les contrats Egalim2, nous aurons toujours la possibilité de solliciter de nouveaux éleveurs. Concernant la production bovine, nous n'avons pas d'épizootie massive comme la grippe aviaire en volailles. Le risque zéro n'existe pas, mais le pire n'est pas certain !

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête relève avec intérêt la constitution d'un stock de sécurité pour la biomasse végétale à hauteur de 50% du besoin annuel permettant de pallier aux aléas précités, et le potentiel de gisement disponible en effluents d'élevage sur le territoire d'autant plus assuré avec les contrats Egalim2 conclus entre les interprofessions agricoles et les producteurs en faveur du maintien de la production. Le MOA se refusant d'envisager un tel scénario n'aborde pas dans sa réponse la question posée sur l'application de pénalités et la possibilité pour les producteurs de se désengager.

Transmission des exploitations - Les porteurs de projet ont-ils étudiés et pris en compte :

- les difficultés actuelles de reprise des petites et moyennes exploitations,
- le risque de spéculation sur le foncier,
- les difficultés, voire l'impossibilité de financer pour la jeune génération d'agriculteurs la reprise d'une exploitation qui a souscrit un contrat auprès de la SAS Métha Herbauges Corcoué,
- le risque de reprise de ces exploitations et aussi des exploitations adhérentes fragilisées, par des agro-industriels qui développeront un modèle d'agriculture intensive à des fins de production d'énergie ?

Réponse du MOA

Transmission des exploitations ; la difficulté de reprise des exploitations ces dernières années est liée à une dégradation structurelle de l'EBE des exploitations depuis 2015 qui a créé un désintérêt pour les repreneurs ou les jeunes avec des banques très frileuses. Les opérateurs prennent conscience que le vent tourne, les contrats sont en cours d'évolution, depuis un an les éleveurs retrouvent des niveaux de revenus plus en adéquation avec les risques et la charge de travail. Dès lors que le métier retrouvera du souffle sur le plan économique, il sera plus facile de trouver de la main d'œuvre. La difficulté de reprise d'une exploitation n'est pas liée au montant de la reprise, mais au niveau d'EBE dégagé (Excédent Brut d'Exploitation). Il est facile de trouver de l'argent si l'exploitation dégage une bonne rentabilité. Les parts détenues dans le méthaniseur seront plus une chance qu'un handicap. Le plus souvent, la valeur des parts détenues dans le méthaniseur via la coopérative sera souvent inférieure à celle du tracteur.

Spéculation sur le foncier ; elle existe à différents niveaux, au sein des métiers de l'agriculture, mais également par rapport au reste de la société sur des activités de loisirs comme les équins. La vocation de l'outil Métha Herbauges est de traiter des effluents à hauteur de 75% des gisements entrants, la partie Cives sera prioritairement réservée aux adhérents qui produisent du lait et qui fournissent des effluents, la part qui pourrait être éventuellement en concurrence sur d'autres activités restera à la marge. Il ne faut pas voir le mal partout, sinon il faut transformer nos campagnes en grand jardin, mais qui va s'occuper de l'entretenir et assurer notre alimentation ?

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note des réponses apportées. Il lui semble qu'en matière de transmission des exploitations, outre le niveau d'EBE dégagé, que le niveau de capitalisation et le prix du foncier entrent aussi en ligne de compte, et que ces facteurs peuvent contribuer à dissuader les jeunes agriculteurs de reprendre une exploitation. La commission d'enquête relève toutefois que la valeur des parts détenues dans le méthaniseur sera souvent inférieure à celle des outils de production, et que la partie Cives sera prioritairement réservée aux adhérents de la coopérative qui produisent du lait et fournissent des effluents limitant ainsi les pressions foncières agricoles.

Est-il possible d'avoir un bilan des tâches pour les agriculteurs avant/après mise en service de l'installation permettant d'apprécier l'alourdissement ou l'allègement de ces tâches ?

Réponses du MOA

Le bilan des tâches avant et après le méthaniseur ; nous allons lister les modifications en termes de travail et d'organisation :

- Baisse des achats d'engrais azotés, donc moins d'épandage pour environ 25%,

- Prise en charge des digestats rendu racine sur la base de 3€/ Tonne, soit de la main d'œuvre pourra être employée sur l'exploitation pour faire ce travail, soit ce sera un ETA ou une CUMA qui le fera par prestation. Dans tous les cas, la pointe de travail au moment des épandages où il faut charger les épandeurs ou les tonnes à lisier pour les épandre dans les champs sera supprimée. Il restera uniquement la partie chargement des fumiers et des cives, les fumiers ce sera un passage tous les trois jours, ou une fois par semaine, pour les cives ce sera des chargements programmés à la journée.
- Récolte et stockage des cives ; avant il fallait passer le broyeur, maintenant il faut passer la faucheuse et organiser le chantier d'ensilage avec stockage à la ferme. Dans tous les cas, ce travail peut être sous-traité aux ETA ou CUMA, les valorisations retenues s'inscrivent dans ce schéma.

La grosse différence vient des transports et des épandages des effluents qui sont désormais pris en charge par le méthaniseur.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note de la réponse du MOA qui précise les principales évolutions des tâches, notamment sur le transport et l'épandage des effluents pris en charge par le méthaniseur. Une réponse plus détaillée aurait été souhaitable.

Sous-thème 605 - L'évolution et l'agriculture sur le territoire

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Le monde agricole en pleine mutation, a besoin de nouveaux outils pour répondre aux enjeux de société.
- Ce projet est JUSTE. Il est local et porté par des acteurs locaux reconnus. Il est rémunérateur pour les éleveurs et permet d'envisager l'avenir à travers des installations et transmissions d'exploitations agricoles essentielles pour la dynamique de nos territoires ruraux.
- Ce projet, à mon sens a surtout un intérêt pour la transmission des exploitations. Il sera plus facile à un jeune de se projeter dans une exploitation qui à gérer la problématique des effluents sur le long terme. Plus facile pour ce jeune, le rachat d'une exploitation qui n'a pas sur son site une méthanisation, une exploitation moins chère, plus facile à reprendre. Ce levier contribue au maintien des éleveurs sur notre territoire.
- Ce type d'outil est comparable à ce que nous connaissons aujourd'hui dans les laiteries, les sucreries.
- Le modèle agricole actuel sera conservé (chose très importante pour moi) et les choses qui existent déjà (fumier, cives, déchets de haies) sont valorisés. La création d'une filière de valorisation des coupes de haies motivera les agriculteurs à en replanter et donc redessiner le paysage local.
- Il me paraît important pour le développement de notre territoire, pour conserver une agriculture durable et pérenne et donner de la lisibilité à notre agriculture et ainsi pour permettre l'installation de nos jeunes.
- La question du devenir de l'élevage sur nos territoires est un sujet pleinement d'actualité et renvoie à un débat de fond beaucoup plus global que la méthanisation : Que veut la société ? Que faisons-nous de la terre agricole ? Être éleveur demain sans gagner sa vie est-il raisonnable ?
- Si la profession agricole est unanime sur le fait qu'elle doit avant tout vivre de sa mission première qui est celle de nourrir la planète, les combats incessants depuis des décennies pour valoriser les prix des produits agricoles n'ont malheureusement pas porté leurs fruits.
- Des paysages agricoles se transforment en Pays de la Loire, avec une déprise de l'élevage et une végétalisation galopante là où le potentiel des sols le permet.

- La méthanisation est donc potentiellement un levier parmi d'autres pour ramener de la valeur ajoutée dans les entreprises agricoles et développer une plus grande résilience au marché. Elle doit donc s'inscrire comme une activité complémentaire à l'élevage et non en concurrence avec celui-ci notamment par une course aux intrants qui viserait à améliorer d'abord la rentabilité de l'installation de méthanisation au détriment de l'alimentation fourragère des animaux.

Avis défavorables

- Une autre agriculture qui prend soin des hommes et de la nature est à entreprendre.
- Les investissements dans l'agriculture doivent aller vers des modèles de production d'avenir, pour le bien commun. Nous devons soutenir les producteurs pour changer leurs pratiques, changer de modèle, soutenir les jeunes qui souhaitent s'installer et ne trouvent pas de terre, et dans un but de production nationale, locale, saine, sans intrants chimiques.
- Attac s'oppose aux projets de méthaniseurs à Corcoué car il s'agit un nouvelle fois d'industrialisation de l'agriculture au profit des multinationales de l'énergie au détriment d'une politique agricole favorable à l'agriculture paysanne, seule à même de répondre aux enjeux alimentaires et de faire face au réchauffement climatique.
- L'avenir des agriculteurs ? N'y-a-t-il d'autres possibilités que la méthanisation ? Nous nourrir et le faire avec des aliments de qualité. N'est-ce pas déjà un projet en soi ? Grand, ambitieux, motivant, réaliste. Le vrai combat n'est-il pas de le valoriser ? La coopérative ne peut-elle pas jouer un rôle en ce sens ? Être un soutien dans la formation, dans la mise en œuvre de nouveaux circuits de distribution.
- Suite aux épandages répétés des digestats conformes qui au fil des ans seront catastrophiques pour les sols et l'eau, décimations des vers de terre, des abeilles, de la faune microbienne et de toute la chaîne alimentaire qui en découle, comment les agriculteurs vont-ils continuer à exercer ? Sur quelles terres ?
- Le risque de spéculation sur les cultures destinées au méthaniseur existe, entraînant des difficultés pour les successions et la disparition progressive des producteurs laitiers. Ce n'est pas souhaitable dans ce territoire de bocage où la prairie est un atout majeur pour l'environnement.
- Entretenir un modèle agricole à bout de souffle n'est pas raisonnable : qualifier les 210 exploitations de petite et moyenne taille avec une moyenne de 80 à 90 vaches est contestable. Ne faut-il pas mieux avoir des exploitations de 30-40 vaches en système herbager, ce qui créerait des emplois agricoles plus respectueux des enjeux de biodiversité ?
- Les dégâts induits par le réchauffement climatique (dont est en partie non négligeable l'agro-industrie) devraient nous obliger à avoir une agriculture plus résiliente, avec de plus petites parcelles, de l'agroforesterie, de la permaculture, ceci au service de culture nourricière, avec une consommation locale de préférence. Le modèle de ce projet en est l'opposé. Les scientifiques disent que ce modèle ici défendu nous entraînent dans le mur.
- Un projet tel que celui de Corcoué-sur-Logne risque de venir renforcer un modèle agricole trop intensif et prédateur, participant à l'agrandissement des structures, et à une forme " d'industrialisation " de l'agriculture.
- Nous ne sommes pas des citoyens attardés d'un autre âge, peut-être votre fuite en avant vous empêche de voir la réalité que nous vivons aujourd'hui, qui démontre clairement que l'agriculture doit être repensée à l'aube du changement climatique.
- Accroissement de la pression sur le foncier à cause de la concurrence créée entre énergie et alimentation, au détriment de l'installation et de l'élevage.
- Malheureusement, ce projet va figer l'agriculture du territoire pour de nombreuses années dans un modèle qui n'est pas tenable. C'est celui de fermes qui devront être au service de ce gigantesque méthaniseur et non pas dans une installation qui serait au service des fermes et d'une production alimentaire de qualité.

- Nous préférons soutenir les agriculteurs lors d'une manifestation pour le juste prix de leurs produits. Nous préférons soutenir les agriculteurs qui interrogent leur pratique, plus nombreux que ceux qui sont toujours la course de productions toujours plus intensives sans se soucier des conséquences sur l'environnement.
- L'agriculture industrielle est un modèle toxique, détruisant les écosystèmes...D'autres modèles existent. L'agriculture paysanne, orientée vers un marché local. Agroécologie, circuits courts, culture biologique... il est souhaitable de revenir à un modèle agricole favorisant la polyculture, la diversité génétique et de réduire le cheptel..
- Voulez-vous vraiment risquer de transmettre à vos enfants des dettes, un patrimoine immobilier dévalorisé, un sol stérile, un environnement invivable avec de fréquentes catastrophes

Questions de la commission d'enquête

Le projet concerne 210 agriculteurs qui s'engagent dans le modèle agricole où le choix risque d'être difficile entre la poursuite des exploitations actuelles d'élevage et de polycultures et l'évolution vers des modes d'intensification de l'élevage et des cultures ?

Le MOA peut-il présenter les outils et dispositions envisagées pour une mutation du modèle agricole ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 605-Q1-Evolution de l'agriculture sur le territoire.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.134 et 135

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA. Elle relève notamment les points d'analyse suivants :

Le modèle agricole est un croisement entre la demande exprimée par les consommateurs, à travers la Grande Distribution (70 % du marché) et l'industrie agroalimentaire et la contrainte climatique et pédologique. La production bio s'adresse à des consommateurs qui représentent 5% de la demande. Le mot intensification date des années 1970, aujourd'hui, l'agriculture de précision, l'agroécologie, le sans résidus de pesticides, définissent mieux l'agriculture actuelle.

Ce projet concerne 210 exploitations qui ne vont pas changer leur modèle d'exploitation pour le méthaniseur. Le méthaniseur devient un complément, un optimiseur du modèle en place, il n'y a pas de mutation du modèle agricole dans la vie des exploitations. Cet outil est destiné aux éleveurs, priorité leur sera donnée pour accéder au méthaniseur. La production de CIVE, sans culture principale n'est pas possible pour respecter les règles de la PAC et serait un non-sens financier. Il faut trouver des modèles économiques respectueux de l'environnement, du bien-être animal, de la planète par la décarbonation, mais il faut également être attentifs au bien-être des éleveurs.

La commission constate ainsi qu'il y a deux approches opposées sur cette question de l'évolution de l'agriculture liée au projet de méthaniseur, celle portée par la coopérative et celle des partisans d'une agriculture tournée vers les circuits courts avec des tailles d'exploitation plus réduites et plus soucieuse selon eux de l'environnement et du changement climatique. Les deux approches partagent cependant le même objectif de maintien du modèle agricole actuel sur le territoire fondé principalement sur l'élevage.

Sous thème 606 - L'indépendance alimentaire

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Je suis favorable au projet car il va aider nos éleveurs à mieux valoriser leurs effluents, ce levier contribue au maintien des éleveurs sur notre territoire, donc à notre indépendance alimentaire.
- Ce projet permet d'aider une agriculture (bio et traditionnelle) dont nous avons besoin pour notre indépendance alimentaire de qualité.
- Le projet de la Coopérative Herbauges et ses 200 éleveurs est perçu et qualifié de XXL C'est le cas, non pas de par sa taille, mais par l'ensemble des impacts positifs, décarbonations, agroécologie, économie du territoire, climat, souveraineté énergétique alimentaire, diminution des engrais fossiles..
- Ce projet crée un outil très intéressant pour les éleveurs et va les aider à mieux valoriser leurs effluents, il contribue au maintien des éleveurs sur notre territoire, donc à notre indépendance alimentaire.
- Nous sommes dans une logique de virtuosité vis à vis de la société. A l'heure où notre dépendance énergétique est mal menée, où notre souveraineté alimentaire s'en va, il faut se poser les bonnes questions. L'élevage disparaît à vitesse grand V. Si nous voulons sauver ce qu'il reste, il est grand temps de mettre tous les moyens. Là où l'élevage est parti il ne revient pas, c'est fini.

Avis défavorables

- La priorité est à développer des projets résilients à échelle paysanne, et pas des projets démesurés d'un autre temps comme celui-ci qui mettent en péril la souveraineté alimentaire.
- Il ne doit pas favoriser un modèle d'agriculture hors-sol, producteur délibéré de déchets et qui pourrait mettre en péril la souveraineté alimentaire et l'autonomie paysanne.
- Il est nécessaire de bien mesurer les conséquences irréversibles de la méthanisation, sans oublier la question de la souveraineté alimentaire : doit-on nourrir les méthaniseurs ou bien les humains ? D'autres modèles sont possibles.
- Je suis défavorable au projet car effectivement il faut aider nos éleveurs à pouvoir vivre de leur métier/passion. Les effluents sont depuis longtemps déjà valorisés, aidons-les donc à obtenir de meilleurs salaires en vendant leurs productions à un prix plus décent n'en déplaise aux intermédiaires, distributeurs et grandes surfaces. De fait, leurs exploitations trouveront plus facilement des repreneurs. Cela permettra de ne pas cultiver pour alimenter une industrie et de fait contribuer à notre indépendance alimentaire. Ne perdez pas de vue le pourquoi vous êtes devenu agriculteur.
- Ce méthaniseur va pour le moins orienter les productions agricoles des agriculteurs locaux, avec un risque élevé de détournement des cultures alimentaires pour produire des cultures énergétiques, au détriment de la production alimentaire locale.
- Le développement de cultures dédiées contribuerait également à accaparer la surface agricole utile (SAU) française - d'environ 29 millions d'hectares - aux dépens des cultures alimentaires, affaiblissant par conséquent la souveraineté alimentaire de notre pays.
- Quand des milliers d'hectares sont accaparés par des cultures dédiées à un méthaniseur, ils ne nourriront pas les hommes. L'argument de Métha Herbage : La souveraineté alimentaire est donc fallacieux.
- A l'heure où l'agriculture française n'est plus autosuffisante, l'utilisation de ces terres agricoles se doit d'être strictement à usage nourricier.
- Plus globalement, alors que tout le monde s'interroge sur la capacité de la terre à nourrir l'humanité, cette mise en concurrence entre alimentation et production d'énergie n'a-t-elle pas quelque chose d'indécent ?

Le MOA peut-il expliquer en quoi le projet va permettre en particulier de sauvegarder notre indépendance alimentaire ?

La mise en concurrence entre alimentation et production d'énergie n'est-elle pas de nature à accélérer les tendances au regroupement des exploitations dans une optique d'intensifier les cultures ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous thème 606-Q1-L'indépendance alimentaire.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.136 et 137

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève les points d'analyse suivants :

Plus de 70% de l'alimentaire en France passe par la grande distribution. Si nos filières ne restent pas compétitives, les matières premières agricoles seront importées massivement du reste de l'Europe et du monde entier selon les produits.

Le projet collectif de méthanisation participe à ce maintien de notre compétitivité au sein de la filière laitière, à défaut les usines fermeront et une part de plus en plus importante sera importée. Des importations qui ne respectent en rien nos exigences environnementales, sociales ou de bien-être animal.

Le projet collectif de méthanisation ne change pas l'organisation du modèle agricole, il est en soutien, il fédère, il traite les effluents de nos élevages. En apportant de la compétitivité et des services aux éleveurs, ce projet participe à la sauvegarde des élevages, et donc à la souveraineté alimentaire de la France.

Le sujet de la concurrence entre production d'énergie et alimentation appelle une réponse simple : Métha Herbauges n'utilise aucune culture alimentaire et n'en utilisera pas comme indiqué dans le dossier ICPE. Le risque de concentration des exploitations pour intensifier les cultures n'existe pas car, dans le cas de Métha Herbauges ce sont les effluents d'élevage qui nourrissent le méthaniseur.

La commission constate également sur ce sujet des approches différentes entre celle du MOA et celle des partisans d'une agriculture plus tournée vers les circuits courts, les deux affichant le même objectif de contribuer à l'indépendance alimentaire.

La commission prend bonne note de la réaffirmation du MOA de la primauté des effluents d'élevage pour nourrir le méthaniseur.

15.2.13. Thème 65 : Énergie

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

15	105	231	336	433	521	640	743	843	949	1076	1212
18	108	234	341	434	527	641	752	844	961	1092	1213
33	109	241	345	441	541	646	753	846	963	1094	1215
36	123	243	353	442	565	653	754	847	967	1098	1220
38	125	249	366	443	573	658	756	849	968	1101	1231
42	129	251	377	445	576	661	758	877	971	1102	1242
43	136	257	378	446	579	665	762	879	972	1118	1244
45	137	271	392	453	581	667	768	884	995	1124	1249
47	144	273	393	458	582	669	771	889	1003	1127	1250
49	146	277	398	476	594	675	773	898	1004	1135	1251
50	153	281	404	496	604	677	791	902	1017	1148	1265
61	156	282	407	498	609	682	799	907	1022	1149	1267
66	162	284	411	500	610	693	801	910	1026	1150	1268
67	186	301	415	507	613	694	804	915	1028	1171	1270
69	190	303	418	508	624	699	806	916	1051	1182	1273
70	197	306	421	510	625	702	807	934	1053	1190	1278
77	199	309	426	512	626	703	808	939	1054	1193	1283
79	219	314	427	513	629	708	811	940	1061	1194	1284
91	223	316	428	515	634	709	817	941	1066	1195	1294
95	225	331	429	517	637	725	831	944	1068	1203	
100	230	333	432	519	639	726	832	947	1071	1211	

Parmi ces 250 contributions qui portent sur le thème 65 « Énergie » :

- 122 sont favorables au projet
- 120 sont défavorables
- 8 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 81 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème Énergie comprend trois sous-thèmes :

- sous-thème 651 : Énergie produite : biogaz, biométhane, CO₂
- sous-thème 652 : Énergie consommée : bois, biomasse, gaz (chaufferies)
- sous-thème 653 : Indépendance énergétique

Thème 65 : Energie

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Aujourd'hui nous voyons le méthane, produit naturel de la dégradation du fumier, s'évaporer dans l'air, surtout quand le fumier est stocké en champ : le méthaniseur ne fait que récupérer ce méthane produit naturellement.
- En tant que citoyen, je voudrais dire que la production de biométhane à partir de déchets agricoles et injecté dans le réseau de distribution est une réelle avancée pour la protection de l'environnement (énergie non fossile valorisant les déchets et locale).
- Une double valorisation de la matière organique et de l'énergie ; c'est l'intérêt spécifique à la méthanisation, par rapport aux autres filières.
- Ce projet porté par les éleveurs de la région répond tant aux enjeux de souveraineté alimentaire qu'énergétique de la France. Il est temps de reconnaître que notre pays ne pourra pas atteindre ses ambitions en termes de baisse des émissions de CO2 et d'autonomie énergétique sans un développement rapide du mix des productions d'énergies.
- C'est un projet utile pour le territoire : Création d'énergie plus particulièrement de biométhane vert à un prix compétitif ; Contribue à l'indépendance et à la transition énergétique.
- Les communes de Saint-Philbert de grand lieu, Rocheserviere, Vieillevigne, Mâchecoul, Geneston, Saint Philbert de Bouaine et même Nantes sont desservis en gaz ! Il est grand temps de rentrer dans une économie circulaire locale sur notre consommation. Le gaz que l'on utilise aujourd'hui est fossile et vient du Qatar ou encore de Gaz de schiste des USA. Réveillons nous, c'est désastreux !

Avis défavorables

- Il n'est pas raisonnable de financer avec des subventions publiques des usines de méthanisation polluant eau, sols, air, produisant moins d'énergie qu'elles n'en consomment (TRE<1 selon le M Jouan du Collectif Scientifique National Méthanisation raisonnable), aggravant le réchauffement climatique (3 fois plus de GES produits que l'extraction de gaz naturel).
- La très faible énergie développée par la biomasse fait de la méthanisation l'énergie la moins efficace de tous les approvisionnements connus.
- Son taux de rendement est très faible, le plus faible parmi les renouvelables (< 3, contre 20 pour l'éolien et le photovoltaïque).
- Ce projet va consommer plus d'énergie qu'il n'en va en produire, et va générer beaucoup de nuisances : noria de camions sur les routes pour alimenter le méthaniseur et vider le digestat.
- La dernière déclaration de la première ministre sur le dérèglement climatique montre que les études du PNIEC (2020) sont déjà dépassées. Pensez-vous qu'il soit suffisant de s'appuyer sur la PPE 2019/2028 ?
- Quid de la soutenabilité énergétique de telles infrastructures alors que nous entrons dans un cycle de décroissance forcé des énergies fossiles (cf. travaux de Jean-Marc JANCOVICI) ?
- Dans ce projet ; collecter des effluents dans un rayon de 50 km entraîne une dépense d'énergie énorme, ajouté à cela un modèle intensif dans les exploitations couteuses également en énergie. Au final, un bilan très discutable.

Sous-thème 651 : Energie produite : biogaz, biométhane, CO₂

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Ce projet va dans les sens de notre auto-suffisance énergétique en gaz (par rapport à nos importations actuelles) / Enjeu majeur ! et participation au développement des énergies vertes.
- Oui au projet Métha Herbauges Corcoué pour la production d'énergie renouvelable : une usine de biométhanisation peut produire du biogaz, qui peut être utilisé pour produire de l'électricité, de la chaleur ou du carburant. Cela peut nous aider à réduire notre dépendance aux combustibles fossiles et à réduire nos émissions de gaz à effet de serre.

Avis défavorables

- Le GIEC a encore récemment rappelé qu'il était nécessaire de ne pas créer une infrastructure fossile supplémentaire pour atteindre l'objectif des 1.5°C de réchauffement maximum.
- Qu'en est-il de la quantité de CO₂ générée par an pour le fonctionnement de ce projet d'installation ?
- Parmi toutes les questions qui peuvent se poser, celle concernant le rejet de CO₂ m'inquiète. En effet, le traitement des matières organiques permettent de produire un bio gaz composé de 60% de méthane, donc réinjecté dans les réseaux pour la consommation des particuliers ou des entreprises, mais aussi 40% de CO₂, qui aujourd'hui, dans les usines de méthanisation existantes, sont rejetés dans l'air : quid de l'augmentation de l'effet de serre si on développe ce type de solution ?
- La combustion du méthane, quelle que soit sa provenance, produit toujours du CO₂ qui se retrouve dans l'atmosphère. C'est donc une tromperie que de faire croire aux citoyens que l'usine de Corcoué produira un gaz « propre ». De plus, sorti d'un réacteur, peut-on affirmer qu'il est « bio » ? Il n'y a aucune différence entre le méthane naturel fossile et le néométhane produit dans une usine de méthanisation !
- Cependant la fabrication de ce néométhane nécessite une quantité plus importante d'énergie et génère une quantité de CO₂ qui alourdit son bilan carbone : important trafic de camions (215 par jour dans ce projet !), relargage du CO₂ par la torchère. De plus les études montrent que le méthane est 83 fois plus nocif pour l'effet de serre que le CO₂ et que la méthanisation émet du protoxyde d'azote dont l'effet est 300 fois plus nocif ! Et ceci pour un rendement proche de 1, si on se réfère aux études du CNVMch. Sans oublier les fuites récurrentes pour les usines de méthanisation.
- La méthanisation offre un faible taux de retour énergétique (l'énergie utilisable rapportée à la quantité d'énergie dépensée). La méthanisation produit 90 % de digestat (déchets), il reste 10% de gaz divers et variés, dont 6% de méthane, utilisé comme source d'énergie, mais aussi 4% de CO₂.

Questions de la commission d'enquête

La méthanisation présente un faible taux de retour énergétique et un bilan carbone impacté par des rejets de CO₂ importants. Le MOA peut-il démontrer que le projet présente un gain net en termes d'émissions de gaz à effet de serre ?

Que recouvre le terme bio CO₂ ? quelle différence avec le CO₂ d'origine fossile ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous thème 651-Q1- Energie produite biogaz biométhane CO2.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.138 à 142.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse apportée. Concernant le gain net en termes d'émissions, le MOA renvoie aux réponses apportées sur le thème 55 concernant notamment les émissions de GES et le bilan carbone. Sur le terme BioCO₂, le MOA précise que le CO₂ issu de la méthanisation, qui est une forme d'énergie renouvelable, est en cycle court contrairement au CO₂ d'origine fossile.

Sous-thème 652 - Energie consommée : bois / biomasse / gaz (chaufferies)

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Le bois utilisé pour chauffer provient de la taille des haies. Ce qui est plus intéressant que de le brûler au milieu du champ car aujourd'hui la filière de valorisation des tailles de haies n'existe pas.

Avis défavorables

- s'appuie sur une surconsommation d'énergie : le ballet de 214 camions par jour pour regrouper des bouses de diverses provenances (210 exploitants !), les dépenses de bois (10 000m³!) inhérentes au processus de la méthanisation.
- C'est du gaspillage d'eau (22 km³, de bois (10 kt).
- Concernant les moyens de chauffage. L'installation d'une chaudière bois va importer du combustible alors qu'il est présent sur place sous forme de biogaz et générer du trafic. La convertir en chaudière biogaz permettrait l'évitement d'émissions CO₂ et de trafic.
- 10 000 tonnes de bois/ans brûlés alors que du gaz est produit sur le site.
- L'utilisation de bois pour chauffer... quelle est sa provenance ? Et pourquoi ne pas utiliser le gaz produit ?
- 10 000m³ de bois/an seront brûlés pour le process de méthanisation, ce qui est une aberration pour obtenir du gaz.
- 10 000 tonnes de bois par an : de quoi chauffer bien des foyers et de surcroît acheminées par des camions sur des routes non adaptées.
- Chauffer les cuves avec les haies du département, Défi bois certifié à Métha Herbauges que cela est possible. Et c'est sur ces scientifiques conseils, hyper-réfléchis que la coopérative va sans aucun problème nous dire qu'ils vont chauffer les cuves ! On voit toujours les haies disparaître et les prochaines ne sont toujours pas plantées. Sachant qu'il faut une trentaine d'année pour pouvoir les exploiter...
- Utilisation du bois pour la chaudière plutôt que le gaz produit montre l'objectif de rentabilité qui prime sur la conservation des arbres.
- Utilisation de bois !! : Ajoutons à l'utilisation de culture, une quantité considérable de bois (de nombreuses tonnes) destinée à brûler dans le méthaniseur. Ce bois sera bien entendu issu de la déforestation, notamment en Loire-Atlantique. Il proviendra de haies et de bosquets. La destruction du patrimoine ligérien par l'anéantissement du bocage vendéen et breton va-t-elle dans le sens de la pseudo "énergie renouvelable" décrite ? Pendant que certains en France et dans le monde luttent contre la déforestation, en replantant des arbres, d'autres vont les couper pour le brûler dans un méthaniseur qualifié d'énergie renouvelable ? Sans compter l'atteinte aux environnements biologiques

Questions de la commission d'enquête

Le bois utilisé pour la chaufferie bois prévue dans le projet fait l'objet de nombreuses observations.

Le MOA peut-il préciser le volume de bois nécessaire, l'origine de la ressource, les modalités d'approvisionnement du bois avec l'impact en terme de transport ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 652-Q1-Energie consommée bois-biomasse-gaz \(chaufferie\).docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.138 à 142.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la provenance du bois dans le cadre du label haie d'Atlanbois. Elle regrette le caractère général de cette réponse.

Le MOA peut-il préciser les raisons du choix d'une chaudière bois plutôt que d'une chaudière fonctionnant au gaz produit sur place ?

Réponse du MOA

La France a mis en place des politiques incitatives à la mobilité douce et bas carbone, visant les transports électriques et BioGNV. A ce jour il n'est pas encore possible d'utiliser le bois comme moyen de locomotion individuel ou collective, le MOA s'est donc orienté vers l'optimisation de la production de biométhane destiné à décarboner la mobilité (GNV ou LNG)

De plus le bois est également une énergie renouvelable, surtout lorsqu'il est produit localement par de l'entretien de haies.

Afin d'améliorer le bilan carbone global du projet, il est préférable d'utiliser une ressource renouvelable et maximiser le remplacement d'énergie fossile par du biométhane.

Avis de la commission d'enquête

La commission s'interroge sur la compréhension de la question par le MOA. Concernant l'énergie pour les transports, la réponse d'utiliser du bois comme moyen de locomotion n'est pas pertinente et ne correspond pas du tout à la question posée. Elle regrette l'absence de réponse claire sur le choix du bois versus le gaz pour la chaufferie. La seule réponse sur l'amélioration du bilan carbone est là aussi ambiguë puisque le bois et le biogaz sont considérés tout deux comme énergies renouvelables. La commission pense que, manifestement, le MOA n'a pas voulu évoquer les raisons financières, à savoir que l'utilisation du bois pour chauffer les installations est moins onéreuse que l'utilisation du biogaz, avec son prix garanti dans le cadre du contrat de rachat.

Sous-thème 653 - Indépendance énergétique

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Je suis POUR ce projet pour l'autonomie énergétique. Je préfère ça à aux centrales nucléaires.
- Globalement, ce projet participe aussi à notre indépendance alimentaire par le maintien de nos éleveurs et à notre indépendance énergétique par la production de biogaz.
- Je suis POUR ce projet de territoire qui va contribuer à notre indépendance énergétique et favorise le traitement des effluents d'élevages et des CIPAN non valoriser à ce jour.
- Le projet de méthaniseur permet d'apporter une souveraineté qui, dans un mix énergétique, doit nous permettre de sortir des énergies fossiles.
- Sur le plan énergétique, ce projet contribuera à la souveraineté de la France, le conflit en Ukraine n'a fait que pointer du doigt ce que nous ne voulions pas voir jusque-là.
- Le projet de méthanisation d'Herbauges répond complètement aux enjeux et défis de demain qu'il soit énergétique et de garantir la souveraineté alimentaire.

Avis défavorables

- Projet en fait ni écologique, ni retour financier pour les agriculteurs mais plus pour SHELL, ni souverain entre alimentation et énergie.
- Selon le calcul joint, la consommation d'énergie fossile engendrée par cette unité fortement centralisée pour rouler des déchets/coproduits sur de longues distances représentera de 13 à 26 % de l'énergie produite. Autrement dit, une fois qu'on aura intégré toutes les internalités (consommation d'énergie en process,..) et certaines externalités notamment négatives, on pourra alors vraiment émettre l'hypothèse que le modèle ne contribue pas vraiment à l'indépendance énergétique.

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il établir le bilan exhaustif entre l'énergie produite et l'énergie consommée liée à l'installation et aux opérations d'épandage ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 653-Q1-Indépendance énergétique.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.138 à 142.

Avis de la commission d'enquête

La commission comprend que l'énergie nécessaire à l'épandage de digestat n'a pas été pris en compte. Le calcul effectué par le MOA montre cependant que l'épandage du digestat nécessite $486000 \times 0,76 \times 10 = 3\,693\,600$ kWh. En prenant en compte cette consommation d'énergie, le bilan énergétique serait : $214\,455\,789 - 3\,693\,600 = +210\,762\,189$ kWh.

De fait, ce résultat qui reste très largement positif montre la contribution à l'indépendance énergétique.

15.2.14. Thème 70 : Desserte routière

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

5	117	214	330	438	545	660	783	907	981	1053	1151	1218
8	120	228	333	446	546	662	784	910	982	1056	1154	1219
13	122	235	335	450	549	667	791	914	985	1061	1158	1225
21	125	236	338	453	556	670	792	916	988	1064	1159	1230
26	130	246	344	462	559	676	797	917	994	1065	1166	1235
27	138	255	345	467	560	677	799	918	1004	1066	1168	1237
30	139	256	353	468	562	679	801	922	1005	1068	1171	1241
37	142	261	356	474	565	682	804	923	1007	1069	1173	1246
38	144	263	360	477	577	691	806	927	1008	1070	1175	1250
39	146	265	363	478	583	697	808	929	1010	1071	1182	1253
40	148	266	371	479	585	700	809	930	1012	1074	1185	1257
41	157	267	377	488	590	703	814	931	1014	1081	1187	1262
42	161	282	379	491	591	706	829	935	1015	1082	1190	1264
50	162	288	380	492	593	708	839	937	1017	1088	1192	1268
59	166	289	381	497	595	717	840	940	1018	1090	1194	1269
60	172	292	383	498	596	726	865	943	1020	1109	1198	1270
61	174	295	388	515	598	733	879	947	1022	1115	1200	1272
76	189	297	391	517	602	734	880	948	1023	1117	1201	1278
80	190	313	401	518	608	735	884	955	1030	1118	1203	1279
82	193	314	407	523	615	737	887	957	1035	1122	1204	1285
85	194	315	409	525	625	741	888	963	1037	1123	1205	1286
86	199	316	417	526	633	743	892	964	1038	1124	1206	1287
89	203	320	426	534	640	750	894	965	1043	1128	1207	1297
107	210	321	428	540	646	751	895	969	1050	1129	1208	
110	211	326	432	542	649	756	902	970	1051	1149	1211	
116	213	329	433	543	659	772	904	980	1052	1150	1212	

Parmi ces 335 contributions qui portent sur le thème 70 « Desserte routière » :

- 11 sont favorables au projet
- 315 sont défavorables
- 9 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis ont été classées comme « neutre ».
- 134 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème Desserte routière comprend trois sous-thèmes :

- sous-thème 701 : Infrastructures routières
- sous-thème 702 : Sécurité routière
- sous-thème 703 : Plans de circulation

Sous-thème 701- Infrastructures routières

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Les infrastructures routières ne peuvent pas permettre un trafic de poids-lourds aussi important
- Nous habitons sur une route menant au site de la coopérative d'Herbauges. Cette route ne permet pas le croisement en sécurité de véhicules de grandes dimensions (tracteurs, poids lourds,..)
- 215 camions par jour : impact environnemental ? l'étude d'impact du projet a-t-elle couvert tous les volets suivants ?
 - la dégradation des routes (bitume, en particulier l'hiver), donc impact pour les usagers, et impact budgétaire pour les communes concernées
 - la dégradation des berges liée à la largeur insuffisante des routes existantes ne permettant pas à deux camions de se croiser
 - l'augmentation de la pollution atmosphérique liée à l'usure des pneus sur le bitume
 - les déviations envisagées pour éviter la traversée des bourgs concernés.
- Les petites routes de campagne ne sont pas adaptées pour l'acheminement journalier vers le méthaniseur évalué à 200 camions / jour.
- Où vont passer les camions pour aller et revenir de la coopérative d'Herbauges ?
- Quel circuit vont-ils emprunter ?
- Un contributeur n'a pas lu dans le rapport qui prendra en charge la réparation de l'ensemble routier qui sera abimé par une telle circulation, et ne pense pas que la coopérative d'Herbauges prenne en charge ce coût faramineux pour refaire les routes.

Sous-thème 702 - Sécurité routière

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Les tracteurs agricoles de forte puissance avec des remorques allant jusqu'à un PTR de 38T, sont identiques aux tracteurs routiers avec remorques, citernes à lisier, circulent à 50 km/h et sont aussi polluants, bruyants, dangereux et certains charrient des engrais fossiles venant du port de Montoir. Il vaut mieux des camions qui alimentent l'unité de méthanisation et repartent avec du digestat.
Les conducteurs de ces camions seront de vrais professionnels, pour la sécurité
- Moins de tracteurs sur les routes car les effluents seront transportés dans des camions étanches.

Avis défavorables

- Les routes aux alentours de Corcoué-sur-Logne sont étroites, le risque d'accident sera très fortement augmenté par les 200 à 210 poids lourds supplémentaires par jour (cohabitation cars scolaires, trafic actuel dont les nombreux vélos car routes vallonnées.

- Cette route n'est pas du tout adaptée à un flux de camions et tracteurs tel qu'il est annoncé dans le projet. De plus elle présente déjà de nombreux nids de poule, ils seront encore plus nombreux avec l'augmentation du trafic de poids lourds. Cela s'ajoutera à sa dangerosité et sera un coût d'entretien supplémentaire pour la communauté. Sans oublier le carrefour de l'Egonnière qui est un des plus dangereux de la région.

Sous-thème 703 - Plans de circulation

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Avis favorable mais le déposant note des points d'attention :
 - distance effectuée par les camions (bilan carbone global du projet)
 - distance au raccordement du réseau CH4 ?
- Le trafic est sous-estimé. Son impact est non maîtrisé.
- La carte des passages de camions va s'en trouver modifiée, j'en demande la mise à jour en retirant les exploitations qui ne font plus partie du projet.
- Est-ce que la distance de 45 kms est toujours valable ? Si MéthaHerbauges doit prospecter encore plus loin pour trouver des exploitations adhérentes ?
- Et le bilan carbone s'en trouvera également modifié, puisque les trajets seront augmentés...
- Les transports générés pour alimenter le méthaniseur vont effectivement impacter le trafic sur les différents axes. La majeure partie de l'augmentation de trafic converge au site via des routes qui sont capables de supporter ce trafic. Il semble que des propositions afin d'éviter les axes les plus fragiles ont été proposées. Il n'est pas dit si le département accepte de reconsidérer ces schémas et accepte d'apporter sa pierre à l'édifice. Cependant, s'agissant d'objectifs énergétiques nationaux, qui se déclinent en objectifs régionaux et locaux, je trouverai irresponsable que le département ne cherche pas à trouver des solutions plutôt qu'à s'opposer au projet.

Avis défavorables

- Le transport de CIVEs, de fumier et de digestat solide ne se fait pas par camion de 30 t mais par camion de 20 t. En effet, ces matières présentent une masse volumique de l'ordre de 0,7t/m³. Ainsi le trafic généré est sous-estimé et supérieur de 50% pour ces matières
- La plage horaire choisie (7h-22h) n'est pas compatible avec les horaires de fonctionnement des exploitations et/ou leur imposera une contrainte forte. Aucune garantie n'est indiquée pour leur disponibilité. Par ailleurs en hiver, l'absence de lumière à ces heures ne permettra pas certains chargement/déchargement au sein des exploitations. Qui financera l'installation d'éclairage sur les plateformes de chargement/déchargement au sein des exploitations ?
- Le créneau 19h-22h va générer un trafic à un moment calme de la journée. Aucune étude de bruit en particulier sur les routes proches de l'installation n'est présente dans le dossier. -L'étude de bruit devra également se focaliser sur cette plage de 3h. En l'absence d'éléments il est préférable de réduire la plage à 7h-19h
- Aucune saisonnalité n'est détaillée. Quelles sont les garanties d'absence de saisonnalité ?
- Le trafic généré par le projet va-t-il impacter certaine route au point qu'elles devront être classées route à grande circulation avec les contraintes associées concernant les règles d'urbanisme ?
- Aucun détail n'est présent sur la localisation et la capacité des plateformes de stockage du digestat liquide, solide et des CIVEs. Localisation structurante pour le trafic
- Les périodes de transports n'excluent pas, ou pas de manière suffisamment stricte, les week-end et jours fériés.

Questions de la commission d'enquête

Les observations montrent de fortes demandes en matière d'aménagement de route et de sécurité face au trafic qui serait généré par le projet. Comment se positionne le MOA face à ces demandes, au-delà des aménagements déjà prévus dans le dossier ?

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thèmes 701, 702, 703-Q1-Aménagements routiers-Sécurité routière-Plans de circulation.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.149 à 155

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle note avec intérêt la description de l'évolution du trafic lié à l'activité agricole, en baisse depuis 30 ans en raison à la fois d'une baisse d'activité dans certaines productions et d'une optimisation de la logistique qui permet de réduire le nombre de passages de camions, par exemple pour le ramassage du lait qui existe sur le réseau depuis longtemps. Le sujet principal concerne la RD 65 à l'approche du site qui va effectivement concentrer le trafic PL de desserte du site. Sur le reste du réseau, le trafic sera dilué. Le MOA propose de mettre en place un plan de circulation en lien avec les autorités qu'elle sera en mesure de faire respecter strictement, pour réduire au mieux les nuisances. Le MOA observe que le trafic ne sera pas plus important que sur le reste du département et que toute activité économique génère forcément du trafic, mais aussi des emplois et contribue au développement du territoire. Le MOA rappelle aussi que le trafic local de tracteurs avec remorques et citernes de lisier et fumier sera fortement allégé.

La commission estime fondamental ce sujet de la desserte routière pour la viabilité du projet. Elle partage les inquiétudes des riverains sur les problèmes de circulation et d'insécurité routière engendrés par le projet, par exemple sur la Bénate, L'Egonnière, Corcoue, Paulx, La Limouzinière. Il lui semble cependant que des solutions techniques existent pour les réduire et pour assurer aux riverains un niveau de nuisances acceptables, sous réserve que les parties prenantes soient disposées à en discuter. Elle note les engagements financiers proposés par le MOA pour financer des travaux nécessaires sur la RD 65. Elle recommande au MOA de compléter ces engagements sur certains aménagements qui pourraient être également nécessaires après nouvelle concertation avec le département, les élus locaux et les riverains.

La commission relève cependant la difficulté de réaliser les acquisitions foncières éventuellement nécessaires pour l'aménagement des infrastructures au regard de l'objectif de zéro artificialisation nette des sols sur lequel le Département s'est engagé à respecter.

Le MOA est-il prêt à étudier en concertation avec les acteurs locaux, dans le cadre du comité scientifique et technique, un plan de circulation propre à l'entreprise évitant au mieux les sections de route, les traversées de bourg et les points les plus contraints et /ou dangereux, pour limiter le plus possible les nuisances pour les riverains et les usagers du réseau routier, avec des instructions pour les chauffeurs de la société de respecter strictement ce plan de circulation, même s'ils n'est pas applicable aux autres entreprises ?

Réponses du MOA

Le MOA est prêt, comme il l'a toujours été, à étudier en concertation avec les acteurs locaux, dans le cadre du comité scientifique et technique, un plan de circulation propre à l'entreprise évitant au mieux les sections de route, les traversées de bourg et les points les plus contraints et /ou dangereux, pour limiter le plus possible les nuisances par respect pour les riverains et les usagers du réseau routier. Il est entendu que les chauffeurs de la société devront respecter strictement ce plan de circulation, même s'il n'est pas applicable aux autres entreprises, nous avons fait cette proposition et il s'agit d'un de nos engagements.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la volonté et de l'engagement du MOA de respecter un plan de circulation strict propre à l'entreprise.

La commission incite le porteur du projet et les acteurs locaux à réfléchir ensemble sur le plan de circulation le plus adapté présentant le moins de nuisances pour les riverains.

15.2.15. Thème 75 : Nuisances, risques, santé, inconvénients, cadre de vie

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

5	133	255	363	462	564	687	789	874	948	1026	1124	1207
12	138	256	364	467	565	691	791	876	950	1028	1127	1209
13	139	258	366	468	571	703	792	879	954	1030	1128	1210
14	140	261	368	479	572	704	793	880	955	1033	1129	1212
17	143	262	371	486	573	705	795	882	956	1034	1149	1215
33	149	265	374	491	575	706	796	884	961	1035	1150	1218
34	155	277	377	492	578	708	797	887	963	1037	1151	1229
36	157	280	379	497	581	709	799	888	965	1046	1154	1230
38	158	282	380	498	583	712	801	889	966	1051	1155	1231
39	159	284	383	511	585	719	806	892	968	1052	1156	1235
41	160	285	386	515	590	726	808	902	970	1064	1159	1236
42	161	288	389	517	591	733	812	904	979	1065	1166	1237
49	164	291	390	518	594	734	813	906	980	1067	1168	1241
50	168	295	391	523	595	735	814	908	984	1068	1169	1246
57	181	301	392	525	598	737	816	911	988	1069	1175	1247
62	189	308	394	526	601	739	818	913	989	1070	1176	1250
76	193	313	400	527	605	742	820	915	990	1071	1177	1262
78	194	314	401	528	608	743	822	916	991	1081	1181	1264
80	195	315	403	542	609	747	823	917	996	1085	1182	1266
86	196	317	409	543	615	750	826	918	997	1086	1183	1267
93	211	319	417	544	625	751	829	922	998	1088	1184	1268
100	212	320	422	545	633	755	840	925	1004	1090	1185	1269
107	214	321	424	547	640	756	846	927	1005	1092	1187	1270
110	219	333	426	549	648	768	850	929	1007	1108	1188	1271
116	225	334	431	555	649	772	851	934	1008	1115	1190	1272
117	228	335	432	558	664	783	852	937	1010	1117	1201	1273
120	235	337	433	559	666	784	855	938	1012	1118	1203	1275
122	239	338	438	560	676	785	856	940	1018	1120	1204	1277
125	251	339	446	561	677	786	857	943	1022	1121	1205	1278
126	252	345	453	563	680	788	865	947	1023	1123	1206	1279

1280 1285 1287 1294 1296

Parmi ces 395 contributions qui portent sur le thème 75 « Nuisances, risques, santé publique, inconvénients, cadre de vie » :

- 12 sont favorables au projet
- 370 sont défavorables
- 13 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis ont été classées comme « neutre ».
- 150 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème nuisances risques santé publique, inconvénients, cadre de vie comprend 10 sous-thèmes :

- sous-thème 751 : Bruit autour du site
- sous-thème 752 : Bruit routier
- sous-thème 753 : Trafic routier
- sous-thème 754 : Odeurs
- sous-thème 755 : Incendie
- sous-thème 756 : Explosion
- sous-thème 757 : Toxicité
- sous-thème 758 : Rejets atmosphériques/qualité de l'air
- sous-thème 759 : Pollution des sols, sous-sols, nappes phréatiques
- sous-thème 760 : Inondations

Thème 75 - Nuisances, risques santé publique, inconvénients, cadre de vie

Concernant la santé, les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis défavorables

- Le volet Santé Environnementale, n'est pas pris en compte. L'augmentation des pesticides/herbicides, lié aux cultures dédiées, a déjà un impact sur l'eau. L'antibiorésistance déjà très problématique en France, n'est pas prise en compte. La méthanisation entraîne le développement des élevages industriels - et par la même le risque de nouvelles pandémies.
- Les gaz extraits ne représentent que 10 % des intrants, il reste 90 % de déchets à épandre sous forme de digestat. Les intrants d'origines industrielles peuvent avoir des conséquences sur la chaîne alimentaire et la santé humaine. L'épandage de digestat issus de déchets d'abattoirs pourrait être un vecteur de dissémination de maladies comme la fièvre Q, le botulisme (mortel chez les animaux comme chez les humains) ou encore la grippe aviaire. Concentré en pathogènes il risque de polluer encore plus l'eau de consommation.
- Avez-vous étudié l'impact sur la santé : maladies induites par cette agro-industrie (intrants, dégradation des eaux, antibiotiques liés à l'élevage industriel), pollution liée aux transports, et bien sûr liés à la méthanisation (air, lixiviat notamment) ? Le bruit de jour et de nuit est un vrai problème de santé publique aussi ? Risques pour la santé d'une fuite de H₂S ?
- Témoignage poignant de l'association des parents d'enfants atteints de cancer pédiatrique sur le pays de Retz qui sont défavorable au méthaniseur/pollueur.

Selon Pascal Gouriez, maître de conférence à l'Université de Paris spécialisé en économie et en espace rural : « Il n'est pas certain que les agriculteurs, à terme, parviennent à être des acteurs dominants de la méthanisation. ». Dès lors, il convient de s'inquiéter pour l'indépendance et la santé des agriculteurs face à une force bien plus imposante qu'eux.

- Methaherbauges a-t-il pensé à la santé des riverains et à celle de ses salariés ? Des dépressions, stress, sont déjà vécus par des riverains. La médecine du travail de la coopérative est-elle au courant de ce projet ? Est-ce que les salariés ont été informés, ont-ils pu poser leurs questions ? Ce projet fait peur, est anxiogène : il ne doit pas jouer sur la santé des riverains, il ne doit pas être construit.

Questions de la commission d'enquête

L'impact sur la santé des riverains a-t-il été suffisamment analysé, au regard des nuisances directes (odeur, bruit, visuelles, fuites de gaz...) et des effets négatifs du digestat sur les eaux, les sols et la biodiversité ?

Comment sera géré la présence de pathogènes, d'antibiotiques et de métaux lourds dans le digestat ? Leurs effets négatifs ont-ils été étudiés, et quelles mesures sont envisagées ?

Les salariés actuels de la coopérative sont-ils informés du projet et des impacts potentiels sur leur santé ?

Les conséquences éventuelles sur la santé des agriculteurs engagés dans le projet ont-elles été étudiées ?

Le renforcement du contrôle de la qualité du digestat et des conditions de son épandage sur le terrain ne doit-il pas être envisagé, de façon notamment à rassurer les élus et la population ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Thème 75-Q1-Nuisances, risques santé publique, inconvénients, cadre de vie.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.156-157

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des éléments de réponse du MOA. Elle relève notamment :

L'évaluation des risques sanitaires du dossier ICPE montre que les rejets du site et les épandages n'amènent pas de risques pour la santé du voisinage. L'épandage du digestat ne présente pas plus de risques liés aux antibiotiques ou métaux que les déjections actuellement épandues et à partir desquelles le digestat sera produit. La méthanisation est un procédé biologique, elle ne crée ni métaux, ni d'antibiotiques, voire elle dégrade certains antibiotiques. Elle permettra une réduction significative du risque pathogène grâce au processus thermophile et à l'hygiénisation. Les déjections constitutives du digestat sont actuellement épandues sans aucun traitement. Le digestat fera l'objet d'un contrôle beaucoup plus poussé que ce qui est exigé par la réglementation. Les utilisateurs du digestat réaliseront l'épandage avec du matériel permettant une limitation des dégagements d'ammoniac, a minima en utilisant des pendillards, système permettant de réduire les émissions de NH3 entre 30 et 60%.

Les salariés du site et de la Coopérative seront informés des risques inhérents à la méthanisation, c'est une obligation du droit des ICPE mais aussi du code du travail.

La commission estime que les réponses apportées permettent de penser que le projet n'a pas plus d'impact sur la santé des populations et des agriculteurs que dans la situation actuelle, sous réserve de respecter les règles techniques d'épandage du digestat et de prévoir si besoin des mesures d'accompagnement pour les riverains proches du site de méthanisation en cas de nuisances avérées (odeurs, rejets de gaz, bruit...).

Sous thème 751 - Bruit autour du site

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

Évidemment le bruit ambiant ne sera plus le même qu'avant mais il respecte en tout point la réglementation.

Avis défavorables

- Témoignage d'un riverain du méthaniseur de 95000 tonnes à Mourenx : Au démarrage : bruit des engins (faire préciser le bip-bip), bruits d'exploitation. Le bruit de jour et de nuit est un vrai problème de santé publique aussi
- Nombreuses nuisances pour nous, riverains, habitant à moins d'un km de la zone (bruits, odeurs, impacts environnementaux, paysages complètement dénaturés (cheminées de plus de 50 mètres), trafic routier incessant juste devant chez nous avec tous les dangers associés. Qui aurait envie d'habiter à côté de ce gros méthaniseur ?
- Des études réalisées en 2016 et 2020 montrent une non-conformité concernant l'émergence au niveau des habitations de tiers en période nocturne. Cette non-conformité nocturne perdure-t-elle ? Comment seront faits et vérifiés les auto-contrôles par l'exploitant ?
- La réglementation datant de 1997, il n'était alors pas question de l'importance des infrasons et des ultrasons. En milieu industriel, les sources émettant des sons dont le spectre se situe en dehors de l'intervalle 20 Hz - 20 kHz sont nombreuses. L'existence d'effets nuisibles ou désagréables à l'homme de ces sons quasi-inaudibles est un fait prouvé dès lors que leurs niveaux sont suffisamment élevés. Dans la mesure où ce projet est présenté comme futuriste, quelles études sont envisagées pour le calcul des hertz ?

Questions de la commission d'enquête :

Concernant la non-conformité relative à l'émergence au niveau des habitations de tiers en période nocturne, il est demandé au MOA de faire un point de situation en fonction des améliorations récentes apportées aux équipements et installations existants.

Quelle réponse le MOA peut-il apporter à la question sur la prise en compte des nuisances sonores en dehors du spectre 20 Hz – 20kHz, susceptibles d'affecter certaines personnes ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 751-Q1-Bruit autour du site.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.158 à 160

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note des éléments de réponse apportés par le MOA. Elle relève notamment : Sur le premier point, le défaut sur une tête d'élévateur qui faisait un peu plus de bruit que la norme a été réglé par le changement récent du moteur.

Concernant les infrasons ou ultrasons, la réglementation ICPE ne fixe aucune prescription en la matière. A la connaissance du MOA, il n'existe aucune étude mettant en évidence un impact lié aux infrasons ou ultrasons pour des méthaniseurs. Un parallèle avec les parcs éoliens pour lesquels le sujet a été étudié est analysé. Saisie sur les effets potentiels sur la santé liés à l'expositions aux infrasons et basses fréquences produits par les éoliennes, l'ANSES conclut que les connaissances actuelles ne justifient ni de modifier les valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni d'introduire des limites spécifiques aux infrasons et basses fréquences sonores.

La commission recommande une vigilance forte sur ces questions et la mise en place d'une procédure très réactive en cas de nuisance avérée pour les riverains du site.

Sous thème 752 -Bruit routier

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis défavorables

- La taille industrielle de la structure crée un risque de nuisance sonores de par la structure elle-même et de par le trafic de camions. Les nuisances sonores liées à ce trafic de centaines de camions sur des routes peu faites pour cela et sur un important rayon de collecte de gisements méthanisable auront des impacts importants pour les riverains le long des routes.
- Le créneau 19h-22h va générer un trafic à un moment calme de la journée. Aucune étude de bruit en particulier sur les routes proches de l'installation n'est présente dans le dossier. L'étude de bruit devra également se focaliser sur cette plage de 3h. En l'absence d'éléments il est préférable de réduire la plage à 7h-19h.
- Opposé à un trafic supplémentaire de poids lourds et tracteurs, dans le bourg de Paulx, cela n'apportera que des nuisances sonores et olfactives.
- Quand on demande aux habitants proches d'une usine de méthanisation, c'est toujours les mêmes désagréments. Pourquoi cela changerait pour celle-ci. Ah, elle est industrielle, donc plus d'argent investi, donc plus contrôlable ? Cela sentira bon toute l'année et les bruits seront atténués (les alarmes en pleine nuit, le bruit des camions, je suis septique) ?

Questions de la commission d'enquête

Quelles mesures complémentaires à ce qui est indiqué dans l'étude d'impact le MOA peut-il proposer et mettre en œuvre pour limiter le bruit lié aux engins sur le site et aux camions de transport d'effluents et de digestat ?

Concernant le créneau 19h-22h qui va générer un trafic à un moment calme de la journée, le MOA peut-il compléter l'étude de bruit en particulier sur les routes proches de l'installation sur cette plage de 3h ? En l'absence d'éléments, réduire la plage à 7h-19h est-il envisageable ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 752-Q1-Bruit routier.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.161-162

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend note des éléments de réponse du MOA, notamment :

Le passage de la flotte de camions au GNL diminuera le bruit lié au trafic routier, car un camion au GNL émet de 3 à 5 dB(A) de moins qu'un camion diesel.

En fonctionnement courant, les horaires de présence sur le site de méthanisation du personnel seront de 8h00 à 18h00 du lundi au vendredi, et exceptionnellement le samedi matin. Ainsi la circulation de camions sera essentiellement concentrée sur la période 8h – 18h.

Sous thème 753 - Trafic routier

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- Les tracteurs agricoles de forte puissance avec des remorques allant jusqu'à un PTR de 38T, sont identiques aux tracteurs routiers avec remorques, citernes à lisier, circulent à 50 km/h et sont aussi polluants, bruyants, dangereux et certains charrient des engrais fossiles venant du port de Montoir. Il vaut mieux des camions qui alimentent l'unité de méthanisation et repartent avec du digestat. Les conducteurs de ces camions seront de vrais professionnels, pour la sécurité.

Avis défavorables

- Les petites routes déjà encombrées seront submergées par les camions (200 pl/j supplémentaires), les ensembles tracteurs remorques, tonne à lisier ce qui fragilisera les structures routières et augmentera le trafic donc le risque d'accident, sur des routes pas prévues ni étudiées pour.
- Le Conseil Départemental est opposé au projet vu l'impact sur le réseau routier départemental inadapté.
- Ce gigantesque volume d'intrants va transiter sur nos routes sur une distance moyenne de 30-40km (en comptant seulement les allers/retours des camions), alors que dans les usages habituels, ces déplacements sont actuellement limités à la proximité immédiate des fermes. Ramené à une dimension horaire, c'est un camion toutes les 4 minutes arrivant ou partant de la coopérative. Cette prévision n'est qu'une moyenne, ne prenant pas compte de la saisonnalité et des disparités journalières ou horaires, c Certains jours ou à certaines heures ces passages seront encore plus concentrés, peut-être toutes les 1-2 minutes.
- Concernant le trafic, le transport de CIVE, de fumier et de digestat solide ne se fait pas par camion de 30 t mais par camion de 20 t. En effet, ces matières présentent une masse volumique de l'ordre de 0,7t/m³. Ainsi le trafic généré est sous-estimé et supérieur de 50% pour ces matières.
- Les hypothèses de trafic semblent incorrectes : passages à vide dans les rotations à cause des charges spécifiques par bennes ; charge utile réduite de 44 t à 30 t, mais certaines charges ont un poids spécifique inférieur à 1t/m³ ; il est fort probable que les camions engagés seront aussi de 15 t voire 12 t seulement. Avec 25 % de passages à vide, 80 % de charge réelle à 30 t, 10 % de camions légers, les passages augmenteraient de 1,98, soit plus du double de ce qui est dans le dossier.
- Pour un village comme l'Egonnière, avec un carrefour déjà dangereux qui a vu de nombreux accidents, dont au moins un mortel et un camion renversé l'année dernière, le passage d'une centaine de camions (de plus) par jour serait catastrophique.
- Un habitant de Paulx qui travaille à la Limouzinière 'emprunte la route qui mène à la coopérative d'Herbauges depuis de très nombreuses années. Si le projet de méthaniseur XXL devait voir le jour, avec le trafic de poids lourds supplémentaires, cette route étroite deviendra très dangereuse et les accidents seront inévitables. Cette route n'est pas du tout adaptée à un flux de camions et tracteurs tel qu'il est annoncé dans le projet.
- Les bourgs et villages, notamment Corcoué, Paulx, La Bénate et l'Egonnière seront soumis à une nuisance accrue, comme les risques d'accidents, sur des routes inadaptées.

Questions de la commission d'enquête

Dans les prévisions de trafic, le MOA a-t-il pris en compte les densités différentes des effluents, des CIVEs, des digestats ? Selon plusieurs contributions, le trafic réel engendré par le projet sera très supérieur jusqu'à deux fois plus ?

L'augmentation du trafic PL entrainera des risques de dégradation du réseau routier, nécessitant des limitations de tonnage avec des reports de trafics sur d'autres routes. Comment le MOA envisage-t-il l'adaptation de ses circuits de transport ?

Face à l'inadaptation du réseau routier actuel, notamment dans certaines traversées de bourg et hameaux, avec les risques d'accidents routiers et de déversement accidentels de produits dans les fossés, quelles dispositions envisage le MOA au-delà des modalités prévues dans le dossier ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Sous Thème 753-Q1-Trafic routier.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.162-163

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte de la réponse du MOA. Elle relève notamment :

Les densités des différents intrants et produits ont bien été prises en compte et la confirmation des flux de trafics PL indiqués dans le dossier. Hormis une densification un peu plus forte sur la départementale 65 au droit du méthaniseur, le trafic sera dilué et ne sera pas plus impactant que sur l'ensemble du réseau de Loire-Atlantique. Le MOA n'a jamais observé de travaux importants sur cette départementale alors que la coopérative est installée depuis 34 ans et que l'évacuation des déchets de la région nantaise vers le centre d'enfouissement de Grand Landes en Vendée utilisait cette voie. Le MOA souhaite mettre en place un plan de circulation avec les autres usagers que nous nous engageons à respecter : zones à éviter, horaires à éviter, vitesse à respecter

La commission souligne que l'augmentation du trafic PL affectera très principalement la RD 65 au droit du site de méthanisation. Sur les autres voies, les augmentations relatives semblent importantes mais s'appliquent à des valeurs absolues relativement faibles, d'autant plus qu'on s'éloigne du site. Le plan de circulation, qui reste à étudier avec les acteurs locaux, doit permettre sur le principe d'organiser les circuits de transport avec le moins de nuisances possible. La commission note en particulier quelques secteurs et traversées difficiles comme l'Egonnière, la Bénate, les bourgs de Corcoué-sur-Logne et de Paulx qui nécessiteront un traitement particulier.

La commission relève cependant la difficulté de réaliser des acquisitions foncières nécessaires pour l'aménagement des infrastructures au regard de l'objectif de zéro artificialisation nette des sols sur lequel le Département s'est engagé à respecter.

Sous-thème 754 : Odeurs

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- le transport du fumier dans des camions étanches plutôt que dans des épandeurs à fumier permettra de diminuer les nuisances olfactives et la perte de fumier sur les routes
- le digestat est inodore contrairement au fumier ou au lisier ; l'épandage génère donc moins de nuisances olfactives pour les riverains.

Avis défavorables

- les nuisances olfactives sont quasi permanentes sur les sites de méthanisation et les sites de stockage ; l'impact sur les riverains de ce méga méthaniseur est fortement minimisé ; le trafic supplémentaire de poids lourds et tracteurs apportera des nuisances sonores et olfactives.

Des citoyens proches de méthaniseurs, de lieux de stockage ou de lieux d'épandage (exemple la société Liger à Locminé dans le Morbihan) peuvent en témoigner, et des riverains d'usines de méthanisation de Nature Energie au Danemark disent que les odeurs seront insoutenables.

- l'épandage du digestat non conforme sur les parcelles non cultivées peut provoquer des émanations malodorantes, nauséabondes, affectant la qualité de l'air et le bien-être des habitants de la Limouzinière et de ses alentours. Il est primordial de mettre en place des mesures appropriées pour minimiser ces nuisances.
- des questionnements sur l'étude des nuisances olfactives subies pour les personnes riveraines de l'unité liées à des fuites de méthane et autres substances, et pour celles exposées au trafic de camions en considération de leur étanchéité, des fuites pouvant être sources d'odeurs, ainsi que sur les garanties préalables et à posteriori de la mise en service pouvant être apportées.

Questions de la Commission d'enquête

Le maître d'ouvrage peut-il apporter des éléments complémentaires sur le niveau des nuisances olfactives générées par les installations, et aussi en fonction de la quantité et de la nature des intrants, et aussi apporter des garanties d'efficacité en ce qui concerne les équipements de traitement des odeurs ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 754-Q1-Odeurs.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.164

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que les réponses apportées n'apportent pas d'éléments complémentaires par rapport à la technologie employée et les dispositions techniques et réglementaires présentées dans le dossier de demande d'autorisation ICPE, notamment dans les chapitres II.1.5. / II.3.11. / II.3.10.4.

La commission d'enquête regrette que le MOA n'apporte pas de précision sur l'efficacité du pouvoir filtrant des dispositifs de filtration mis en œuvre ainsi que sur leur maintenance.

La commission d'enquête retient que Nature Energy s'engage dans sa demande d'autorisation d'exploiter à respecter les valeurs limites d'émission de l'arrêté du 2 février 1998 (art.27) et de l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation.

Les modalités de contrôle par un jury de nez sont-elles maintenant définies ?

Réponse du MOA

Les états des odeurs dans l'environnement avant et après mise en service seront réalisés par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103).

La méthode est préférable à un prélèvement par poche car elle permet de qualifier l'intensité et la qualité des odeurs ressenties. Le prélèvement par poche ne permet de qualifier que leur intensité.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte que le MOA fera réaliser un mesurage de l'intensité des odeurs des effluents gazeux émis dans l'environnement avant et après mise en service de l'installation par un jury de nez selon la norme NFX43-103, méthode paraissant plus objective et plus efficace que par un prélèvement d'air par poche et analyse en laboratoire.

Sous-thème 755 : Incendie

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis défavorables

- les installations de méthanisation agricole ne sont pas sans risques pour les opérateurs ou leur environnement ; les risques d'incendie peuvent être dus :
 - au biogaz, le méthane est un gaz à effet de serre puissant et inflammable ; sa production peut donc conduire à des risques d'incendie et d'explosion, d'intoxication ou de pollution. Des exemples d'incendie survenus dans des unités de méthanisation agricole ayant endommagé des dômes de digesteurs sont cités : en Alsace à Watterhoff en 2022, à Gourgeon en Haute-Saône (ETA du champ Ramey) en mai 2023
 - à l'hydrogène sulfuré hautement inflammable en présence d'une source de chaleur, avec température d'auto-inflammation de 250°C
- le projet de par sa taille, son implantation et produisant une telle quantité de gaz hautement inflammable juste à côté d'habitations est une aberration et les risques ne sont pas justifiables
- les plus grosses structures méthanisantes sont les plus accidentogènes.

Sous-thème 756 : Explosion

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis défavorables

- les installations de méthanisation agricole ne sont pas sans risques pour les opérateurs ou leur environnement ; les risques d'explosion peuvent être dus :
 - au biogaz, le méthane est un gaz à effet de serre puissant et inflammable ; sa production peut donc conduire à des risques d'incendie et d'explosion, d'intoxication ou de pollution.
Des exemples d'explosion survenus dans des établissements agricoles sont cités :
 - l'explosion le 13 avril 2023 d'une exploitation laitière au Texas où 18 000 vaches ont péri,

- l'explosion en juin 2019, d'un méthaniseur qui n'était pas encore en fonctionnement à Plouvorn, dans le Finistère (quarante pompiers mobilisés, un blessé, des personnes choquées, un soldat du feu évanoui)
- à l'hydrogène sulfuré qui est susceptible de former avec l'air une atmosphère explosible, la limite inférieure d'explosivité est de 4% en volume et la limite supérieure d'explosivité de 46% en volume.
- la méthanisation est une activité dangereuse avec des zones ATEX (atmosphère explosive) en auto surveillance par des agriculteurs qui n'ont pas de formation scientifique, ce qui est peu rassurant.
- Les risques d'explosion devraient être mieux étudiés puisque visiblement il y a régulièrement des accidents sur les méthaniseurs ; le conseil scientifique national sur la méthanisation évalue à 315 le nombre d'incidents en France entre 1996 et 2020.
- les habitants du territoire concernés par cette unité de méthanisation, et de par sa taille XXL d'autant plus accidentogène :
 - craignent des explosions près de leurs habitations
 - s'inquiètent des conséquences potentielles d'un tel d'accident qui pourrait toucher deux écoles maternelles et primaires (école l'Odysée et école Saint-Yves), ainsi qu'un centre hospitalier distants de moins de 6 kilomètres du site, et ainsi affecter sérieusement des centaines d'enfants et des personnes du centre hospitalier
 - s'interrogent sur le statut ICPE de cette usine qui relève du régime de l'autorisation et qui n'est pas soumise à la directive SEVESO.

Questions de la commission d'enquête

Une meilleure information du public et des riverains s'impose en ce qui concerne le non classement en SEVESO de l'unité de Méthanisation. La commission d'enquête demande aux porteurs de projet un tableau comparatif entre les caractéristiques du projet et les valeurs de référence de classement SEVESO.

Réponses du MOA

Le classement est présenté en détail au paragraphe I.6.2 du volet A.

Le projet n'est pas classé Seveso :

- pas dépassement direct du seuil d'une rubrique,
- ni par application de la règle de cumul.
- On rappellera qu'un site devient Seveso soit par le dépassement direct du seuil d'une rubrique 4000, soit lorsque le ratio cumulé est supérieur à 1.
- On reprendra ici le tableau de synthèse du dossier ICPE
- On rappellera que ce classement a été validé par les services de l'État en amont de l'enquête publique.

Substances	Etat	Quantité (en tonnes)	Classement CLP		Rubrique ICPE	Seuil SEVESO III BAS			
			Classe	Mention		Unitaire (t)	Règle de calcul	%	Cumul
Fuel	Liquide	42,00	Tox. cat. 1	H304...	4734	2500	a	0,0170	0,033 <1
Ammoniac	Liquide	0,78	Tox. cat. 3	H331...	4735	50	a	0,0180	
Fuel	Liquide	42,00	Infl. cat. 3	H226	4734	2500	b	0,0168	0,853 <1
Ammoniac	Liquide	0,78	Infl. cat. 2	H221	4735	50	b	0,0180	
Biogaz	Gaz	8,032	Infl. cat. 1	H220	4310	10	b	0,8032	
Biométhane	Gaz	0,90	Infl. cat. 1	H220	4718	50	B	0,0179	
Fuel	Liquide	42,00	Tox. cat. 2	H411	4734	2500	c	0,0168	0,032 <1
Ammoniac	Liquide	0,78	Risq. Cat. 1	H400...	4735	50	c	0,0155	

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse apportée. Le MOA reprend dans un tableau de synthèse du dossier pour les différentes substances dangereuses présentes sur le site relevant de la directive SEVESO (rubriques 4 de la nomenclature des Installations classées), leur état, leurs quantités, leur classification CLP ; ce tableau montre que la masse de ces produits est inférieure aux seuils bas de classement et que le projet n'est donc pas concerné par la directive SEVESO.

Plusieurs contributions s'inquiètent des risques de cette installation industrielle pour les établissements recevant du public. Il est demandé au MOA de rappeler et préciser les conclusions de l'étude de dangers vis-à-vis de ces établissements.

Réponse du MOA : néant

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête constate que le MOA ne répond pas explicitement à cette question des risques que peut présenter l'installation industrielle pour les établissements recevant du public, néanmoins il précise dans ses réponses à la question suivante que :

- les rayons de dangers toxiques sont tous contenus dans les limites de propriétés ou dans les abords immédiats
En complément, l'étude de dangers montre qu'il en est de même pour les risques d'incendie et d'explosion.

Sous-thème 757 : Toxicité

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis défavorables

- les installations de méthanisation agricole produisent du méthane, mais d'autres gaz toxiques issus du processus peuvent apparaître et mettre en danger les opérateurs ou la population ; les risques sanitaires peuvent être dus :
 - à l'hydrogène sulfuré qui pénètre par les voies respiratoires et qui en fonction de la durée d'exposition peut provoquer des intoxications aiguës (*troubles respiratoires, irritations oculaires, vertiges, pertes de connaissance..*), des intoxications chroniques (*bronchites irritatives, irritations cutanées..*), des intoxications graves qui peuvent être, en cas de fortes inhalations mortelles
 - au gaz ammoniac très volatil qui est irritant pour les voies respiratoires et qui peut entraîner des problèmes d'irritation des yeux, voire vomissements
 - au dioxyde de carbone qui lorsque sa concentration dans l'air ambiant augmente peut se révéler dangereux et exposer à un risque d'asphyxie.

Comment est-il possible d'imposer à la population de respirer tous ces éléments toxiques ?

- le relargage volontaire dans l'atmosphère de off gaz, des fuites de CH₄ et de gaz toxiques liées à des pertes d'étanchéité ou à des problèmes de dysfonctionnement des équipements mécaniques qui peuvent apparaître dans la chaîne de production et qui ont un effet désastreux sur la qualité de l'air
- un exemple d'intoxication survenu dans une unités de méthanisation d'un élevage de porcs à Anguilmcourt-le-Sart dans l'Aisne faisant deux victimes dont une personne en urgence absolue est rapporté

- l'émission de gaz à effets de serre et très polluants liée au stockage du digestat dans les fermes et lors des épandages.

Questions de la commission d'enquête

Les risques de toxicité ont été étudiés dans le dossier pour ce qui concerne l'installation proprement dite. Il est demandé au MOA de rappeler et de préciser les résultats de l'étude et les dispositions prises.

Pour ce qui concerne les stockages de digestats sur les exploitations et les épandages de digestat, pour lesquels des risques de fuite de gaz toxiques et très volatils existent, il est demandé au MOA de préciser les dispositions envisagées pour éviter des effets toxiques sur l'exploitant et des riverains

Réponses du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 757-Q1-Toxicité.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.66 et 167

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte des réponses apportées et dans lesquelles le MOA réaffirme la conformité des rejets aux valeurs limites réglementaires. Elle prend également bonne note :

- des résultats de l'étude risques sanitaires qui fait état de l'absence de risques pour la santé des populations,
- des résultats concluants de l'étude de dispersion des odeurs,
- de la mise en place de mesures de suivi semestriel sur le rejet de offgaz et biofiltres, et annuel sur les chaudières
- de la réalisation des opérations d'épandage avec du matériel et des techniques appropriés type pendillards permettant de réduire au maximum les émissions de NH3
- des hypothèses majorantes retenues dans l'étude des dangers en ce qui concerne le risque d'émission de gaz toxique en cas de fuite massive (rupture de gazomètre, canalisation de gaz).

Sous-thème 758 : Rejets atmosphériques, qualité de l'air

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Le gaz vert ou biogaz issu des usines de méthanisation est une voie que la France a choisie pour tenter de conserver sa souveraineté énergétique
- Le bilan carbone de ce gaz de méthanisation est très défavorable
- L'utilisation de torchères et le maintien à température des cuves de méthanisation est en totale contradiction avec nos engagements zéro carbone
- La méthanisation génère du CO2 et du méthane qui ne finit pas intégralement dans les canalisations de gaz, beaucoup est rejeté dans l'atmosphère via les fuites et les événements situés sur les dômes. Le méthane a un pouvoir de réchauffement climatique 28 fois Supérieur au CO2... ces usines une fois lancées en construction ne sont jamais surveillées les instances de contrôle n'ont pas le temps de le faire. Elles génèrent des pollutions olfactives pour les voisins, des pollutions également lors du passage des nombreux camions pour apporter et emmener les digestats...
- Au sujet de la qualité de l'air, nous nous inquiétons sur les rejets des torchères et des cheminées

- Comment l'impact visuel de nuit a été pris en compte (flamme des torchères) et ne va-t-il pas perturber la faune locale ? La combustion de bois pour le chauffage des cuves n'est-il pas une aberration écologique ? La qualité de l'air aux alentours du site va-t-elle être constamment analysée ?
- Comment est mesuré et contrôlé le risque sanitaire lié aux émanations gazeuses et rejets de combustion (particules fines) ? Lors du transport routier de lisier/fumier, comment sont traitées les émanations de gaz méthane ?

Questions de la commission d'enquête

Plusieurs observations évoquent la crainte d'une pollution de l'air par les dégagements d'H₂S, de méthane, de CO₂, d'ammoniac, tant au droit de l'unité de méthanisation qu'à proximité des sites de stockage ou lors de l'épandage du digestat. Le MOA peut-il préciser en complément du dossier d'étude d'impact les réponses et mesures pour limiter ces risques de pollution ?

Réponses du MOA

Les réponses sont fournies dans les paragraphes précédents,

Il est important de relativiser l'impact du digestat sur la qualité de l'eau et de l'air.

L'INRAE a rendu un rapport détaillé et d'ampleur inédite concernant « **L'Analyse du Cycle de Vie du BIOMETHANE issu de ressources agricoles** » à la fin de l'année 2021. L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) permet d'identifier les principaux postes de pollution et les leviers potentiels d'amélioration lors de la réalisation d'un produit, processus ou d'un service. Au total, « 16 indicateurs clés ont été calculés et suivis et les résultats sont majoritairement en faveur de la méthanisation.

Cette étude montre que :

- L'introduction de la méthanisation au sein d'un territoire tend à favoriser l'adoption de meilleures techniques d'épandage que celles utilisées pour l'épandage des effluents bruts
- Ceci permet une amélioration globale du paramètre qualité de l'air par rapport à un scénario initial sans méthanisation

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève que les épandages de digestat vont se substituer aux épandages de déjections animales, qui induisent également des émissions d'ammoniac à l'état initial. Le projet va permettre d'améliorer les pratiques d'épandage par l'utilisation de pendillards ou d'enfouisseurs. Par ailleurs les stockages de digestat seront couverts (obligation du cahier des charges DIG), alors que les stockages d'effluents d'élevage sont le plus souvent ouverts. L'épandage de digestat est également beaucoup moins odorant que l'épandage d'effluents bruts. Elle relève aussi que l'étude ACV conduite par l'INRAE conclut à une amélioration globale de la qualité de l'air avec la méthanisation.

Dans un rayon d'épandage aussi vaste que celui prévu dans ce projet, pensez-vous réellement que les contrôles seront effectifs pour assurer le maintien de la qualité de l'air de nos campagnes ?

Réponse du MOA

Comme expliqué précédemment, les épandages de digestat vont se substituer aux épandages de déjections animales. Les déjections animales induisent également des émissions d'ammoniac à l'état initial. **Le projet va permettre d'améliorer les pratiques d'épandage par l'utilisation de pendillards ou d'enfouisseurs.** Par ailleurs les **stockages de digestat seront couverts** (obligation du cahier des charges DIG), alors que les stockages d'effluents d'élevage sont le plus souvent ouverts.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse apportée sur la méthode d'enfouissement des digestats, mais regrette que le porteur du projet ne réponde pas précisément à cette question pourtant clairement exprimée et qu'il ne fasse pas mention de son engagement sur les contrôles à effectuer. La commission rappelle sa recommandation ci-avant concernant les précautions et contrôles à avoir sur les opérations de stockage et d'épandage du digestat : contrôles renforcés, analyses, accompagnement, suivi, formation des intervenants.

Sous-thème 759 – Pollutions des sols, sous-sols, nappes phréatiques

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Alors que nous découvrons petit à petit la pollution des sols, des eaux de surfaces et sous-terraines, notamment avec l'élargissement des polluants recherchés lors des analyses, un tel projet ne représente-il pas une nouvelle source de pollution alors que le site voudrait produire un combustible propre ?
- Nous vous faisons part de notre inquiétude quant à la pollution des sols et de l'eau potable aux vues des différents rapports effectués pour le compte des syndicats de bassins versants, d'Atlantic'eau et la parution récente de différents articles dans la presse locale (ex : Ouest France des 11 et 12/03/2023, courrier du Pays de Retz).
- La terre et l'eau représentent un enjeu vital et nous nous interrogeons sur l'impact du projet, notamment avec les épandages de digestats et la culture des CIVES
- Les CIVES sont-elles consommatrices de pesticides ?
Les pesticides participent à la destruction de la biodiversité (insectes pollinisateurs, oiseaux, ...), et la disparition de la biodiversité accélère le processus du changement climatique. Lors d'une des réunions de l'enquête publique, un intervenant nous a informé que les racines des cultures étaient laissées en terre, mais est-ce suffisant pour que le sol se régénère après plusieurs années de culture ? Le digestat doit enrichir le sol, mais correspond-t-il bien à ses besoins ?
- Les études effectuées à ce jour sont très contradictoires, et certaines bien peu rassurantes. La qualité de la biodiversité du sol a des conséquences sur sa fertilité mais aussi sa perméabilité à l'eau et sur la résistance des plantes à des éléments pathogènes. Comment peut-elle être conservée de manière équilibrée quand le méthaniseur prive une partie de ces micro-organismes de leur « travail » ?
- Le digestat étant un « déchet » de ces intrants, son épandage peut apporter des polluants contenus dans les intrants, par infiltration, du sol, de l'eau
- Quelle surveillance et quelles analyses sont prévues sur les intrants qui alimentent un méthaniseur ?
- Le digestat étant un « déchet » de ces intrants, son épandage peut apporter des polluants contenus dans les intrants, par infiltration, du sol, de l'eau

- Inquiétude sur l'eau : 22 000 m³ d'eau rien que pour le fonctionnement du méthaniseur ! Réchauffement climatique en perspective : Est-il vraiment pertinent de construire une structure autant consommatrice de cette ressource limitée ? (Consommation à laquelle s'ajoute celle des CIVEs). Les besoins en eau du méthaniseur ne risquent-ils pas d'être accrus en période de sécheresse, augmentant la consommation d'eau à un moment critique ? Le méthaniseur sera-t-il arrêté pendant les périodes de sécheresse et de restriction d'eau ? Quelle surveillance bactériologique et physico-chimique efficace face aux risques de pollution de l'eau ? (triste exemple de pollution des eaux aux métaux lourds à Granat, dans le lot, due au digestat (*mais les métaux lourds n'étaient pas recherchés* !)) Pourquoi ne pas exiger une production en agriculture biologique afin que les rejets (digestats) ne contiennent pas ou moins de pesticides, fongicides, antibiotiques, etc.?

Questions de la commission d'enquête

Les risques de pollution des sols ont été étudiés dans le dossier pour ce qui concerne l'installation proprement dite. Pour ce qui concerne les stockages de digestats sur les exploitations et les épandages de digestats, il est demandé au MOA de préciser les mesures pour éviter les risques de pollutions des sols, des nappes et des cours d'eau, sujets de fortes inquiétudes dans de nombreuses contributions et soulignés dans les avis négatifs des quatre CLE.

Réponse du MOA

Le stockage aux normes des digestats liquides sera pris en charge financièrement par le méthaniseur pour tous les volumes nécessaires au bon déroulement du projet par aménagement partiel des stocks existants et par la création de nouveaux.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse, du MOA qui ne prend pas en compte la question posée pourtant exprimée en bon français ; la réponse est pratiquement hors sujet puisque, elle ne traite pas spécifiquement de la nature des mesures prises pour éviter les risques de pollution des sols, cours d'eau et nappes phréatiques.

La commission regrette qu'elle ne réponde pas aux avis négatifs des 4 CLE, et rappelle ses recommandations ci-avant concernant les précautions et contrôles à avoir sur les opérations de stockage et d'épandage du digestat et sur la réduction du plan d'épandage de secours au regard des parcelles en ZNIEFF et les parcelles proches des marais sur St-Lumine-de-Coutais.

Concernant le plan d'épandage de secours, les dispositions prévues pour éviter les risques de pollutions des sols, des nappes et des cours d'eau restent générales. Il est demandé au MOA de les préciser.

Réponse du MOA

Les stockages seront implantés à plus de 35 m des points d'eaux et cours d'eaux. Ils seront couverts et étanches. Une rétention périphérique sera mise en place autour des stockages de type poche.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse mais regrette que les dispositions prévues dans le plan d'épandage de secours se ne soient pas plus étayées. Elle rappelle sa recommandation ci-avant concernant les précautions et contrôles à avoir sur les opérations de stockage et d'épandage du digestat et sur la réduction du plan d'épandage de secours au regard des parcelles en ZNIEFF et les parcelles proches des marais sur St-Lumine-de-Coutais.

Sous-thème 760- Inondations

Les contributions portent principalement sur les points suivants qui, en référence à des années antérieures stipulent un site potentiellement inondable.

Avis défavorables

- Les terrains aux alentours près du Pin et de la Poulerie, étaient tous les hivers, inondés, dans les années 1960/1970. Pourquoi édifier un méthaniseur dans un lieu à risques d'inondations en cas de pluies torrentielles ?
- Projet incontrôlable sur plusieurs risques dont : eau, zone humide possiblement inondable sur laquelle le projet est prévu.
- Risque important d'inondation (le projet est situé sur plusieurs zones d'inondation potentielles), il n'est pas envisageable qu'un tel projet voit le jour.
- Je suis surtout défavorable à ce projet industriel et non agricole, créé sur des terres agricoles et non industrielles, inondables, proche d'une rivière, destruction zone humide-Faunes-Flore.

Question de la commission d'enquête

Il semblerait que le site ait connu des inondations dans les années 50-60. Le MOA peut-il vérifier ce point ? En cas de pluies importantes sur une longue période, le MOA peut-il évaluer le risque d'inondation sur le site ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 760-Q1-Inondations.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.169 et 170

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA. Elle relève que le risque inondation est lié au risque de remontée de nappe qui affecte la partie basse du terrain le long du ruisseau. Le risque inondation pour les installations de méthanisation n'est pas avéré. La commission souligne à nouveau la vigilance à apporter sur la conception de la noue prévue entre les installations et le ruisseau dans la bande des 35 mètres.

15.2.16. Thème 80 : Économie, emplois, immobilier

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

4	50	171	274	343	400	515	594	661	800	893	1115	1268
7	61	189	280	356	407	519	596	675	804	914	1128	1270
8	63	190	292	370	414	521	606	693	807	922	1150	1274
9	70	199	309	371	426	525	625	733	808	949	1176	
13	76	204	324	377	428	544	628	734	814	1010	1182	
14	104	208	325	378	430	555	629	738	829	1014	1189	
15	122	223	328	388	434	557	630	753	844	1019	1190	
19	128	230	331	390	469	570	633	755	850	1036	1201	
43	130	251	332	395	470	578	634	775	852	1053	1240	
45	156	257	333	396	474	582	640	777	877	1056	1249	
47	158	271	340	397	483	585	651	799	884	1069	1265	

Parmi ces 135 contributions qui portent sur le thème 80 « Économie, emplois, immobilier » :

- 51 sont favorables au projet
- 82 sont défavorables
- 2 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 48 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème économie, emplois, immobilier comprend 4 sous-thèmes :

- sous-thème 801 : Retombées économiques
- sous-thème 802 : Incidences sur les emplois
- sous-thème 803 : Revenu complémentaire pour les exploitants actionnaires
- sous-thème 754 : Pertes de valeurs immobilières

Thème 80 : Économie, emplois, immobilier

Les contributions concernent principalement les points suivants :

Avis favorables

- Ce projet collectif permet également de réduire les impacts financiers sur mon exploitation par rapport à une méthanisation individuelle

Avis défavorables

- Une contributrice issue d'une famille d'agriculteurs se questionne sur le risque d'une nouvelle dépendance des agriculteurs envers un investisseur étranger dont ils ne maîtrisent rien. Elle s'interroge sur le prix à payer d'une retombée économique, ainsi que sur le risque pour les agriculteurs, une fois le méthaniseur mis en service de devenir les esclaves de ce modèle qu'il faudra alimenter ainsi que les conséquences.

Sous-thème 801 : Retombées économiques locales

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Pour le syndicat territorial de la Confédération paysanne l'un des premiers doutes concerne la rentabilité économique du projet. Le projet serait porté à 49 % par Nature énergie (filiale de Shell) et à 51 % par la Coop d'Herbauges mais avec une forte part de financements publics. Quelle serait la rentabilité de ce projet sans ces fonds publics ?

Question de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions sur les retombées économiques fiscales pour la commune ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 801-Q1-Retombées économiques locales.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.172

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA qui n'apporte pas d'éléments nouveaux par rapport au dossier d'enquête et à ce qui a pu être présenté lors des réunions publiques de la concertation organisée par la CNDP.

Sous-thème 802 : Incidences sur les emplois

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Sauvegarde des emplois, énergie verte mais surtout indépendance face aux importations, dynamisme du territoire, valeur ajoutée pour les agriculteurs, garder des élevages en bonne santé financière

Avis défavorables

- Ne faut-il pas mieux avoir des exploitations de 30-40 vaches en système herbager, ce qui créerait des emplois agricoles plus respectueux des enjeux de biodiversité ?
- Comment vont être remplacés au pied levé, ces chauffeurs ? L'intérim, comme pôle emploi auront difficilement des chauffeurs super lourd pour le travail très technique demandé. Ces postes vont être très stressants, routes étroites, en mauvais état, accès aux cuves chez les exploitants faciles ?

Sous-thème 803 : Revenu complémentaire pour les exploitants actionnaires

Les contributions sont partagées sur le montant du revenu complémentaire pour les exploitants, les explications dans le dossier étant imprécises.

Avis favorables

- Survivance de petits agriculteurs/éleveurs qui pourraient avoir un complément de revenus en vendant leurs déchets animaux et récupérant le digestat pour les amendements.
- Le projet permet d'assurer une meilleure rentabilité aux 210 agriculteurs concernés tout en valorisant lisier, fumier... en énergie verte. Ce procédé écologique organisé permet de générer une économie nouvelle avec création d'emplois et contribution positive de l'agriculture au défi climatique et des ressources énergétiques.

Un agriculteur engagé dans le projet indique que ce projet lui permettra :

- de valoriser les déjections animales
- de m'apporter une nouvelle source de revenus
- de diminuer l'achat d'engrais chimiques
- de pouvoir maintenir mon système de production que je ne pourrai pas faire si je faisais une méthanisation individuelle (maintien du pâturage)
- Dans sa contribution, un exploitant agricole engagé depuis 2020 dans des démarches de valorisation de son exploitation (alimentation des vaches laitières sans OGM, qualification bas carbone et qualification HVE) indique que ce projet lui permettrait :
 - de continuer dans toutes ces actions avec une meilleure valorisation des fertilisants organiques, et avec une possibilité d'apports sur céréales au printemps, diminuant ainsi la part d'engrais du commerce
 - également de réduire les impacts financiers sur son exploitation par rapport à une méthanisation individuelle.
- Le projet apporte une valeur ajoutée pour les exploitations, ce qui permettra de maintenir les productions animales sur notre territoire.

Avis défavorables

- La mise en place de ce projet risque de renforcer la course " à l'agrandissement " et encourager la surenchère sur les terres agricoles. Il faudra plus de terres pour produire la matière première pour "nourrir" le méthaniseur et cela ne pourra se faire, malheureusement, qu'au détriment de l'installation, les porteurs de projet ne pouvant pas financièrement accéder au foncier pour permettre cette installation.
- Les promoteurs du projet affirment qu'il permettra d'améliorer le revenu des paysans à hauteur de 35 à 40 € pour 1 000 l de lait. Implicitement ils reconnaissent que leurs producteurs ne gagnent pas assez leur vie.

En second lieu, ce projet est financé à 49 % par un investisseur danois alors que le gaz est subventionné par l'État français. Ce sont encore nos impôts qui financent ! De plus, le gain pour un agriculteur est de l'ordre de 1 SMIC pour 4 salariés. En troisième lieu, de nombreuses interrogations subsistent. Ce modèle économique sera-t-il pérenne pour les générations futures ? Des dérives sont-elles à craindre ? En effet, aujourd'hui, ce méthaniseur apparaît comme une solution pour le traitement des effluents d'élevage. Les exploitants agricoles n'auront-ils pas tendance à laisser leurs animaux en bâtiment toute l'année pour récupérer plus d'effluents ?

Question de la commission d'enquête

Le MOA peut-il apporter des précisions sur le montant du revenu complémentaire pour les exploitants au-delà de ce qui est mentionné dans le dossier et sous quelle forme sera versé ce revenu ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 803-Q1-Revenus complémentaires pour les exploitants agricoles actionnaires.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.173

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend acte des réponses apportées qui indiquent que ces données apparaissent clairement sur le contrat d'engagement de chaque producteur. Elle relève que le revenu complémentaire pour les exploitants sera de 1 à 1,5 SMIC pour l'exploitation, soit un gain de 25 à 35 € / 1000 litres de lait (et non 35 à 40 € pour 1000 litre comme indiqué dans une contribution). Elle comprend que le versement se fera sous plusieurs formes (économies d'engrais, prise en charge épandage et stockage, achat des CIVE été et hiver, avance de trésorerie, dividende visé de 10 %. Elle prend note de l'engagement du risque financier minimum pour les exploitants et la garantie de la valeur des parts par la coopérative.

Sous-thème 804 : Pertes de valeurs immobilières

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Beaucoup de contributions évoquent des risques de dépréciation des biens immobiliers.
- Dès l'annonce officielle de ce projet d'usine de méthanisation à Corcoué-sur-Logne, les estimations qui ont été réalisées par des particuliers viennent confirmer la perte de valeur de leurs propriétés.
- Dépréciation immobilière : Qui souhaiterait vivre à proximité du "plus grand méthaniseur de France" ? S'il y a une publicité dont on se passerait volontiers, c'est bien celle-ci. La naissance de cette usine de méthanisation entraînerait la chute de la valeur vénale des biens immobiliers sur les communes avoisinantes.

Question de la commission d'enquête

De nombreuses remarques portent sur la perte de valeur immobilière liée au projet et au trafic routier généré et sur la demande de compensation. Quelle réponse le MOA envisage-t-il face à ces attentes ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Sous Thème 804-Q1-Pertes de valeurs immobilières.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.174 à 176

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note de la réponse du MOA. Elle relève les conclusions de l'étude citée en référence, qui conclut à l'absence d'impact sur la valeur des biens immobiliers à proximité du méthaniseur. La commission considère qu'il s'agit de conclusions générales liées à des projets de moindre envergure et estime nécessaire que le MOA prenne des mesures de compensation ou d'acquisition pour les riverains les plus proches, à savoir ceux dans un rayon de 1 km qui seront les plus impactés par le projet.

15.2.17. Thème 85 : Comité scientifique et technique

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

570 966 991

Parmi ces 3 contributions qui portent sur le thème 85 « Comité scientifique et technique » :

- 0 sont favorables au projet
- 2 sont défavorables
- 1 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre ».
- 1 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème comité scientifique et technique comprend 3 sous-thèmes :

- sous-thème 851 : Composition
- sous-thème 852 : Mission
- sous-thème 853 : Résultats d'études

Sous-thème 851 : Composition

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- le MO s'est engagé à mettre en place un comité scientifique suite à la concertation préalable. Les membres ne sont pas encore connus et nous n'avons obtenu que des informations partielles à ce sujet. Il apparaît important pour la bonne transmission des informations et pour la confiance dans le processus d'évaluation des impacts climatiques, mais également des impacts sur la biodiversité et sur les sols, que ce comité scientifique voit rapidement le jour. Bien sûr la composition de ce comité sera clé, nous suggérons qu'elle puisse se faire de manière concertée avec les acteurs parties prenantes. On ne sait toujours pas qui fera partie de ce comité.

Sous-thème 852 : Mission

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Mise en place d'un jury de nez parmi les riverains volontaires, modalités d'inscription, et nature des épreuves
- La session de formation de « nez », prévue dans la charte d'engagement est inconvenante car généralement réservée aux parfumeurs, elle n'est là que pour « verdir » le projet.

Sous-thème 853 : Résultats d'études

Aucune contribution sur ce sujet

Questions de la commission d'enquête

Il est demandé au MOA de préciser où en est le comité scientifique et technique, quelle est sa composition actualisée, quels travaux d'études ont été réalisés et ceux qui sont en cours ou prévus ? Les associations et collectifs locaux pourront-ils y être associés ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :

[Thème 85–Q1-Comité scientifique et technique.docx](#)

- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.177-178

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note des réponses apportées. Elle relève notamment que le comité technique et scientifique est un des engagements issus de la concertation souligné par la CNDP, qu'il est largement ouvert, que des thèmes d'étude sont d'ores et déjà fixés, autour notamment de l'impact du projet sur le modèle agricole et agronomique, qui semblait être la question la plus importante à travailler.

Quelles sont les modalités prévues pour la mise en place du jury de nez et quelles sont les conditions pour pouvoir en être membre ?

Réponse du MOA

Les états des odeurs dans l'environnement avant et après mise en service seront réalisés par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103). Le jury de nez est choisi et formé par un laboratoire spécialisé.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête prend bonne note de la réponse.

15.2.18. Thème 90 : Avis État / Élus / PPA / PPC / MRAe / CDPENAF

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

20	381	551	672	775	808	936	991	1007	1071	1129	1215	1282
72	401	589	679	778	879	947	996	1009	1104	1153	1240	
79	492	644	765	791	901	948	1004	1022	1118	1155	1261	
316	529	667	772	805	934	964	1005	1051	1125	1190	1281	

Parmi ces 47 contributions qui portent sur le thème 90 « Avis État, Élus, PPA, PPC, MRAe, CDPENAF » :

- 0 sont favorables au projet
- 47 sont défavorables
- 0 classée comme « neutre ».
- 11 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Pour moi ce projet a du sens et les avantages qu'il présente sont supérieurs à ses inconvénients.
- Si les fondamentaux avancés par les porteurs de projets et le souci de la préservation de l'agriculture locale et de son environnement se voient honorés, nous, élus de la Chambre d'agriculture 85, sommes favorables à ce projet d'ampleur et de territoire.

Avis défavorables

- Malgré certaines difficultés politiques, il ressort de nos échanges que des acteurs centraux du territoire auraient dû être consultés en amont de la construction du projet. Alain Leboeuf, alors à la tête du Syndicat Sydev (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée), nous a fait part de son étonnement en 2019 de découvrir ce méga projet alors même que le syndicat accompagne de nombreux projets de méthanisation, jouant un rôle structurant pour les acteurs concernés et impliquant de nombreux élus. Pour lui, le projet est démesuré pour le territoire et il a immédiatement fait connaître cette position au MO, leur proposant de revoir leur feuille de route ensemble.
- Les quatre C.L.E concernées ont voté démocratiquement contre ce projet. (Pour rappel une CLE est constituée de trois collègues, représentant respectivement les élus des collectivités territoriales (au moins la moitié des membres de la CLE), les usagers, les associations et les organisations professionnelles - au moins un quart des membres de la CLE - et l'État et ses établissements publics (le reste des sièges). Les quatre CLE (Commissions Locales de l'Eau) concernées ont toutes été défavorables à ce projet (incidences sur les cours d'eau, nappes phréatiques, épandages des digestats.)
- Implanté contre l'avis des institutions et de très nombreux habitants, il serait alors en contradiction complète avec le mode de vie et de dynamisme évoqué en ce début de contribution.
- Les institutions consultées ont émis des avis défavorables notamment pour les problèmes liés à l'épandage des digestats, à l'importance du trafic de poids lourds, à l'artificialisation des sols agricoles pour combler la sécurité d'un réseau routier ou encore à la quantité de bois importante pour le fonctionnement de la chaudière. En dernier lieu, Monsieur LE BOEUF, député de la Vendée émet un avis défavorable.

- Enfin, de nombreuses collectivités ont pris la décision de ne pas soutenir ce projet, idem pour le Département de Loire Atlantique et celui de Vendée. Cela montre que les pouvoirs publics ont bien compris que cela représentait un danger à court, moyen et long terme pour notre territoire.
- Concrètement, à l'heure où nous devons écouter les politiques locaux. Avec tous les avis défavorables donnés par les différentes municipalités, conseils départementaux Loire Atlantique et Vendée, les députés, sénateurs qui ont apporté une contribution, ...Et qu'on ne vienne pas dire que selon les partis politiques, il y a de l'obstruction pour tout, car dans le cas présent, il y a des élu(e)s de gauche, de droite, du centre, et des extrêmes. Assez rare pour être souligné.
- Les élus locaux de mieux en mieux informés mais peu écoutés par l'administration déplorent une réglementation qui ne leur donne pas les moyens d'atteindre les objectifs d'intérêt général (J. Boblin, Maire de la Chevrolière). Les pouvoirs publics devraient être attentifs aux conséquences négatives qu'entraîne le déploiement imposé de cette industrie, aujourd'hui source de divisions entre parties prenantes et citoyens et qui demain pourraient devenir de plus en plus conflictuelles.
- La commune ne veut pas de ce projet. Le département ne veut pas de ce projet : car la voirie n'est pas dimensionnée pour faire passer 200 camions par jour. Le Sénat lui-même a dit que ce projet était surdimensionné.
- Les avis des départements, de la commune de Corcoué et des commissions locales de l'eau (CLE) sont tous défavorables avec une argumentation en fonction de leurs compétences et de leurs responsabilités. Ces avis sont les seuls qui ne s'intéressent pas qu'à la forme et aux éléments techniques du dossier mais au fond : celui d'un surdimensionnement aux impacts refusés et d'une balance avantages/inconvénients peu profitable au territoire concerné. Ces avis sont essentiels et il serait incompréhensible qu'ils ne soient pas entendus.
- Le conseil municipal, c'est prononcé plusieurs fois à l'unanimité contre ce projet de méthaniseur XXL. Ne pas tenir compte de l'avis de nos élus est très grave pour la démocratie.
- Les élus de Corcoué ont clairement exprimé leur avis sur la question : ils refusent d'être ceux qui vont servir d'expérimentation à la prise de mesures et à l'évaluation des risques. Ces mêmes risques dont l'existence est démontrée sur de plus petites unités ne seront-ils pas proportionnellement décuplés par l'ampleur de ce projet ?
- Il est précisé l'absence d'avis favorable rendu par la CDPENAF.

Questions de la commission d'enquête

Au vu des avis défavorables des élus locaux, des quatre CLE, des deux départements, le MOA en tire quels enseignements et compte-t-il poursuivre le projet en l'état dans ce contexte d'opposition locale ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien : [Thème 90-Q1-Avis Etat, Elus, PPA, MRAe, CDPENAF.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.179

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA, qui observe un positionnement des élus face à de tels projets très différents d'une région à l'autre. Elle relève que le MOA regrette le décalage entre les échanges avec la CLE du SAGE Estuaire de la Loire et le contenu de l'avis, qui évoque des questions sur lesquelles le MOA n'a pas pu apporter des éléments d'explication en séance.

La commission d'enquête demande au MOA s'il est prêt à envisager une réalisation du projet en plusieurs phases comme cela a été évoqué lors de la réunion préparatoire du 4 avril 2023 ?

Réponse du MOA

La première question qui mérite d'être posée est : qu'est-ce qu'un bon projet de méthanisation et quelle serait la bonne taille ?

Le MOA reste ouvert à toute proposition. Dans tous les cas, le projet qui sera construit se fera en fonction des gisements, des financements, de la rentabilité, etc...

A ce jour 210 agriculteurs sont engagés dans le projet et prêts à se mobiliser pour produire de l'énergie renouvelable. Qu'en sera-t-il demain si ce projet ne se fait pas ?

Il faut noter que le montage d'un projet de méthanisation met en moyenne 6 ans à être monté (source : "PCAET Communauté de Communes de Sud Retz). Depuis 2006, année du premier tarif d'obligation d'achat en cogénération biogaz, très peu de méthaniseurs se sont montés en Loire-Atlantique et la valorisation des effluents d'élevage y est très minoritaire. Ce projet collectif fait tout son sens puisqu'il mobilise en premier lieu une ressource existante auprès d'exploitations agricoles laitières, qu'il nécessite bien moins d'argent public et que son besoin en foncier est également réduit notablement.

L'acceptation sociétale est difficile sur des projets de méthanisation de taille bien plus modeste comme en témoigne le site du CVMC : <https://www.cnvmch.fr/> qui est intervenu lors de réunions publiques qui se sont tenues à Corcoué-sur-Logne

Avis de la commission

La commission prend bonne note de la réponse du MOA et relève que le MOA reste ouvert à tout bon projet collectif de méthanisation dédié à la valorisation des effluents d'élevage pour répondre aux besoins des 210 agriculteurs engagés dans le projet. Elle note également l'acceptabilité sociétale difficile quelle que soit la taille des projets. Elle relève aussi la réponse du MOA sur la difficulté d'une réalisation en plusieurs phases du fait de l'obligation de produire la quantité de gaz imposée par l'Etat dans le contrat, ce qui rendrait par ailleurs le modèle économique fragile qui pourrait dissuader les financeurs.

15.2.19. Thème 95 : L'enquête

A titre indicatif et sans que l'énumération en soit exhaustive, les contributions individuelles ci-dessous font référence au thème.

13	102	165	254	302	445	527	568	640	761	846	964	1233
23	103	191	255	314	457	528	584	645	763	848	991	1234
48	111	216	276	337	474	530	586	647	764	876	996	1235
65	121	224	278	370	493	532	587	667	766	922	1009	1298
71	123	243	282	376	494	540	588	708	767	938	1021	
101	131	250	289	425	518	548	589	726	789	946	1117	

Parmi ces 76 contributions qui portent sur le thème 95 « L'enquête » :

- 4 sont favorables au projet
- 43 sont défavorables
- 10 d'entre-elles n'exprimant pas explicitement d'avis a été classée comme « neutre »
- 19 concernent des personnes venues aux permanences qui ont acté leur passage sur le registre papier ou qui ont sollicité une prolongation de l'enquête, des permanences supplémentaires...
- 21 de ces observations ont été déposées d'une façon « Anonyme ».

Le thème l'enquête comprend 4 sous-thèmes :

- sous-thème 951 : Concertation – communication – consultation des communes
- sous-thème 952 : Qualité du dossier d'enquête
- sous-thème 953 : Accessibilité aux registres et dossiers papier
- sous-thème 954 : Décision

Thème 95 : L'enquête publique

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- Remercie les commissaires enquêteurs de leur accueil.
- Échanges très intéressants et cordiaux avec les commissaires enquêteurs.
- Lors de la permanence a eu l'opportunité d'échanger avec des opposants.
- Les enquêtes publiques ne sont pas représentatives sur les avis de la population car les personnes contre un projet se déplacent et les autres neutres ou pour ne se prononcent pas.
- Ce type d'enquête doit être réservée aux professionnels du métier et non pas aux amateurs en herbe très éloigné du sujet.

Avis défavorables

- Est venu vérifier les plans affichés. A pu échanger avec des agriculteurs.
- Par deux fois, nous avons été victimes de violation de notre domicile (jardin) nos panneaux d'informations ont été volés, ils étaient pourtant bien accrochés en hauteur. J'imagine que nos panneaux d'informations sur ce projet d'installation du méthaniseur XXL ont énervé les Pour. Mais pourtant nous avons eu de cesse de vouloir communiquer avec eux et ceci pacifiquement.

- Dans quelle mesure les agriculteurs partie prenante dans ce projet industriel peuvent-ils répondre à cette enquête publique ? On ne voit pas le conflit d'intérêt ?
- Je suis très étonné que le préfet de Loire atlantique ait lancé cette enquête publique.
- Par deux fois je suis venue à la mairie de Corcoué-sur-Logne, unique lieu de dépôt de contributions manuscrites. A chaque fois, j'y ai croisé le porteur de projet. Comme me l'ont demandé les enquêteurs pour respecter la loi, j'ai apposé mes coordonnées sur le registre papier. Le porteur de projet ne le fait pas....Étonnée, j'en fais part aux enquêteurs, pas de réponse, si ce n'est : il n'est pas venu souvent. Le premier jour nous avons constaté, avec d'autres membres du collectif, que le porteur de projet avait l'intention de mettre à disposition du public de superbes plaquettes publicitaire. Heureusement les enquêteurs l'ont rappelé à la loi.

Sous-thème 951 : Concertation - communication - consultation des communes

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

Un déposant s'exprime :

- Je ne cache pas que le sujet m'était inconnu avant qu'un voisin ne me parle du projet. Il n'y a pas d'informations pour les riverains
- Je constate que la publication de l'enquête publique concernant le projet du méthaniseur n'est pas pleinement visible et accessible sur l'ensemble des panneaux d'affichage de la commune de La Limouzinière.

Le 15 mai, j'ai remarqué qu'une seule affiche concernant cette enquête était présente sur un panneau situé devant Ker Maria sur la D61. Pour les autres panneaux d'affichage, je n'ai vu aucun affichage devant la mairie de La Limouzinière, ni à l'entrée de la ville du côté nord-ouest sur la route départementale D 61 en provenance de Saint Colomban, ni à l'entrée de la ville du côté nord-est sur la route D 63 en provenance de Saint Philbert de Grand Lieu, ni sur la route départementale D 61 en provenance de Paulx.

Concernant cet affichage, j'observe que l'affiche est présente sur deux feuilles de format A4 sans titre distinctif. En droit, selon l'arrêté du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique... :

« Les affiches mentionnées au IV de l'article R. 123-11 du code de l'environnement mesurent au moins 42 × 59,4 cm (format A2). Elles comportent le titre " avis d'enquête publique " en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur et les informations visées à l'article R. 123-9 du code de l'environnement en caractères noirs sur fond jaune »

La publication de l'enquête publique est manifestement non conforme dans la commune de la Limouzinière.

Je souhaiterais également savoir pourquoi toutes les communes dans lesquelles des agriculteurs participants au projet ne sont-elles pas concernées par cette enquête publique. Effectivement, elles seront aussi impactées par les nuisances rencontrées

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il attester de la bonne réalisation de l'affichage sur le terrain dont il a eu la charge durant l'enquête publique ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 951-Q1-Concertation, communication, consultation des communes.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.181 à 201

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note des constats d'huissier de justice (28/04, 15/05,16/06) attestant de la réalisation de l'affichage sur le terrain et en mairies.

Sous-thème 952 : Qualité du dossier d'enquête

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Dans la synthèse de la CNDP, une liste de recommandations a été faite. Recommandations que le porteur de projet s'est empressé de ne pas suivre. Comment ne pas remettre en doute un tel dossier qui frôle l'amateurisme
- En tant que citoyen, ce n'était pas évident de s'approprier un dossier de 3000 pages alors même que les instructeurs du dossier, pour qui c'est le métier, avaient plusieurs mois pour le faire.
- Les informations qu'il serait souhaitable de donner rapidement : suite qui va être donnée à la charte d'engagement proposée en début de concertation ; suite qui va être donnée à la création d'un comité technique et scientifique ; quelles sont les modifications apportées à l'installation suite au passage de 680 à 498 000 tonnes de gisement ; Le nombre d'agriculteurs bio engagés dans le dossier, le plan d'épandage avec la liste des agriculteurs pré engagés dans le dossier, avec le type d'intrants et la quantité par exploitation, le rapport du bureau d'étude concernant l'étude de la faune et de la flore présentes sur les 3 différents sites, l'origine du bois pour chauffer l'usine ; préciser la localisation des canalisations gaz ainsi que le mode de transport du gaz ; les études réalisées sur le trafic routier et le trafic envisagé sur l'ensemble du périmètre du projet ; nouveau calcul du nombre de passage des camions journalier par rapport au nouveau dimensionnement du projet et note de précision sur le mode de calcul ; la structuration de la rémunération des agriculteurs, notamment faire la part des choses entre économies réalisées et rémunération financière directe ; le plan financier et le budget détaillé actualisés ; cela permettra notamment de vérifier que le projet reste bien en dessous de 150 Millions d'euros ; une note de clarification concernant le tarif de rachat du gaz obtenu, ses contours juridiques et calendaires, les contraintes temporelles, géographiques et financières réelles qu'il fait porter sur le projet et le montant total de cet aide de l'Etat octroyée sur les années de production effective (au maximum 15 années) par rapport au cours du gaz prévisible en septembre 2023 ; Montant et nature des taxes à percevoir pour les collectivités. Pour les informations données rapidement, peut mieux faire.

Le dossier en ligne est silencieux sur l'analyse du besoin. Le dossier en ligne est un simple rappel des règles et normes minimales qui s'imposent à tout projet classé ICPE. Or, on attendrait d'un tel projet, qui par ailleurs s'auto-déclare « exemplaire », qu'il se fixe des objectifs dépassant les seules obligations réglementaires (acoustiques, olfactives...). Le dossier est silencieux sur l'eau.

- Le dossier est silencieux sur la haute qualité environnementale des constructions, des installations et du chantier.
- Le contributeur mentionne avoir questionné les enquêteurs sur la garantie de sécurité sur cette installation, sachant que très vite, la corrosion, les fuites, vont apparaître. Ils ne peuvent pas en trouver la durée de vie sur le dossier. Il découvre en Mairie de Courcoué le 03 juin 2023, lors de la permanence des commissaires enquêteurs, qu'un des plans affichés au mur présentent l'implantation du site de liquéfaction CO2. Ce plan du site de liquéfaction de CO2 n'apparaît dans aucun dossier déposé en Préfecture et/ou visible sur le site de consultation du dossier / avis d'enquête publique. Ceci constitue une anomalie grave de forme dans la constitution du dossier et interroge plus largement sur l'exhaustivité des éléments présentés au dossier et sur le sérieux du porteur de projet. Ce volet du dossier semble être absent des différents avis des services SDIS et autres, notamment dans l'étude du volet sécurité.
 - Le dossier en ligne est un simple rappel des règles et normes minimales qui s'imposent à tout projet classé ICPE. Or, on attendrait d'un tel projet, qui par ailleurs s'auto-déclare « exemplaire », qu'il se fixe des objectifs dépassant les seules obligations réglementaires (acoustiques, olfactives..).

Questions de la commission d'enquête

Le MOA peut-il fournir les documents demandés lors de la concertation conduite sous l'égide de la CNDP et apporter des explications sur la non mise à disposition de ces documents jusqu'à maintenant ?

Réponse du MOA

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 952-Q1-Qualité du dossier d'enquête.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.181 à 201

Avis de la commission d'enquête

La commission prend acte de la réponse du MOA et note que plusieurs documents ou informations demandés sont inclus dans le dossier d'enquête publique.

Des précisions sont attendues sur la garantie de sécurité de l'installation et la durée de vie des équipements, ces éléments ne figurant pas dans le dossier ?

Réponse du MOA

Voir Sous thèmes 202 et 204

- Pour les lecteurs du rapport d'enquête dans son format Word cliquer sur le lien :
[Sous Thème 952-Q2-Qualite du dossier d'enquête.docx](#)
- Pour les lecteurs du rapport dans sa forme papier ou en ligne consulter le mémoire en réponse p.20 et 22 et 204

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des modalités prévues concernant les bâches et leur remplacement dans le cadre de l'entretien programmé. Elle prend note également de la durée de vie prévue de l'installation, à savoir 40 ans très au-delà de la période de 15 ans du contrat de rachat de gaz.

Il convient d'apporter des précisions sur la présence de l'unité de liquéfaction figurant dans certains documents et pas dans d'autres ?

Réponse du MOA

3/ *Voir Sous thème 205*

Une unité de liquéfaction est en effet envisagée.

Une société indépendante sera créée spécifiquement pour la zone de liquéfaction du CO₂. Cette nouvelle société réalisera les démarches administratives pour la réalisation de l'unité CO₂ (permis de construire, ICPE, permission de passage de voirie pour la canalisation de CO₂). La réalisation de l'unité de CO₂ est donc conditionnée à la réussite de ces démarches. L'unité CO₂ est donc présentée dans le dossier d'autorisation environnementale afin d'évaluer les effets du projet dans leur globalité.

L'unité de liquéfaction de CO₂ a ainsi été prise en compte dans l'étude d'impact : transport, zones humides, paysage, patrimoine naturel etc.

Par contre, afin de se placer dans le cas le plus défavorable d'un point de vue environnementale, le bilan des émissions de gaz à effet de serre a été réalisé sans tenir compte des effets positifs de l'unité de liquéfaction de CO₂.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend note des précisions apportées par le MOA, qui justifient la référence au projet d'unité de liquéfaction dans telles et telles pièces du dossier.

Le site prévu sur la Limouzinière est-il pour la compensation de la zone humide ou pour accueillir un site de stockage du digestat ?

Réponse du MOA

Il n'y aura pas de stockage sur le site de la Limouzinière. Celui-ci est dédié à la compensation zone humide.

Avis de la commission d'enquête

La commission prend bonne note de la réponse du MOA.

Sous-thème 953 - Accessibilité aux registres et dossiers papier

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis défavorables

- Aller dire aux habitants de Paulx, qu'ils n'ont pas leurs mots à dire sur un projet qui pourrait les impacter directement car situé à 6 km seulement du projet, que leurs avis n'intéressent pas la préfecture alors que des communes plus loin comme St-Paul Mont Pénit à 20 km du même projet les intéressent. Il ne faut pas s'étonner que les gens se radicalisent quand ils n'ont pas leur mot à dire.
- Ce projet, de par son envergure, est d'une extrême complexité. Ouvrir une enquête publique sur un projet dont les citoyens n'ont pas les moyens de parfaitement comprendre les enjeux, ne paraît pas sérieux. Il y a de multiples aspects dont je ne suis pas capable d'avoir une opinion car le niveau de technicité est trop élevé.
- Par cette contribution, je demande la possibilité de prolonger l'enquête publique de 2 semaines. Effectivement, 1 mois pour lire un dossier de 3500 pages est impossible, surtout un dossier si complexe. Par ailleurs, serait-il possible d'ajouter des dates et heures de permanences à la mairie de Corcoué-sur-Logne, mais en dehors des heures de travail (après 17h par exemple) ?

Avis neutres

- Je travaille pour la Société Nationale de la Protection de la Nature. Je suis agent technique sur la réserve naturelle du lac de Grand lieu. Je ne serais pas disponible le samedi matin d'ouverture de la permanence pour consulter les documents et vous questionner.
- Pourriez-vous, s'il vous plaît, ouvrir d'autres samedi ou prolonger la durée de l'enquête pour que je puisse prendre un jour de congé afin de vous rencontrer.
- J'ai bientôt 64 ans et ne suis pas du tout à l'aise avec l'informatique. J'ai 22 ans d'expériences sur le lac de Grand lieu, connaît les agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, je pourrais être relais d'informations pour tous mes contacts qui ne sont pas non plus disponibles pendant vos horaires. Ce projet est complexe, intéressant, il concerne tout le pays de Retz, ce serait dommage qu'une petite partie (les retraités) ne puissent venir à Corcoué lire les documents et parler avec vous.
- Cette enquête publique, qui devrait être un "vrai" outil démocratique ne l'est qu'en partie. Seulement 9 permanences, dont 1 seule un samedi matin et une fin de permanence à 18h (quid des gens qui travaillent et veulent rencontrer les commissaires enquêteurs ?). Un dossier comportant des milliers de pages à consulter, comprendre, digérer en 1 mois ! Seulement la commune de Corcoué qui a le dossier papier et le registre où l'on peut noter ses contributions (tout le monde ne manipule pas internet).
- Le volet B sur le plan d'épandage du digestat non conforme est une partie très importante : ce document fait 341 pages : 206 pages d'annexes (23 annexes en tout) très intéressantes NON PAGINEES ! Idem pour la liste (p.6) des Tableaux : non paginée et pour la liste des figures (p.8) : non paginée. Ces documents ne sont déjà pas d'une lecture facile, donc si la recherche de document n'est pas facilitée : quelle accessibilité pour les citoyens ? Alors merci aux commissaires enquêteurs d'accepter (et donc de demander) plus de permanences le samedi matin et un décalage des heures de permanences en soirée.
- Pouvez-vous allonger le temps de l'enquête publique ? Le temps que les personnes qui s'y intéresse fortement puisse donner un avis en toute objectivité.
- Je vis sur le territoire et les porteurs de projet ont été très flous dans beaucoup de domaines. Alors, s'il vous plaît, pourriez-vous, allonger la durée de l'enquête publique, afin de permettre au plus grand nombre de citoyens d'examiner le dossier ICPE et le Permis de construire de Métha Herbauges.

Avis de la commission

La commission d'enquête a pleinement conscience de la complexité du dossier d'enquête publique, qui nécessite une bonne information du public et une accessibilité aisée aux documents qui constituent le dossier. C'est pourquoi la commission a décidé en lien avec la Préfecture de tenir 9 permanences réparties sur toute la durée de l'enquête. Le dossier a été à disposition du public en mairie pendant toute la durée de l'enquête. Le dossier était également consultable sur le registre dématérialisé avec la possibilité de déposer des contributions sur ce registre dématérialisé, outre sur le registre papier ou via l'adresse mail dédiée. Une centaine de personnes sont venues se renseigner et déposer des contributions lors des permanences où les 3 membres de la commission d'enquête se sont tenus à leur disposition. Le registre dématérialisé a connu une fréquentation très importante avec 13 332 visiteurs uniques, qui ont téléchargés 5 100 documents et qui ont déposé 1 298 contributions.

La commission considère ainsi, que le public a eu largement accès aux documents du dossier d'enquête publique et s'est fortement exprimé à travers ces 1 298 contributions. La commission a constaté que nombre de ces contributions étaient très proches pour certaines et que certaines se répondaient, dans une logique de forum.

Concernant les communes de Paulx et Rocheservière, elles n'ont pas été consultées par la Préfecture en application de la réglementation qui ne prévoit la consultation officielle que pour les communes situées dans un rayon de 3 km du site du projet et pour les communes concernées par le plan d'épandage de secours. Cela n'a pas empêché ces communes de s'exprimer via des délibérations des conseils municipaux déposées sur le registre dématérialisé et que la commission d'enquête a naturellement examinées.

Sous-thème 954 – Décision

Les contributions portent principalement sur les points suivants :

Avis favorables

- J'espère que le préfet donnera un avis favorable à ce projet.

Avis défavorables

- De leur côté, les services de l'État valident quasiment systématiquement ces études et les préfets signent derechef les permis de construire et les arrêtés d'exploitation....
- Si ce méga méthaniseur voit le jour, nous ne pourrons plus le retirer et il sera trop tard pour regretter d'avoir fait un tel choix pour de mauvaises raisons.... Sans présager de l'avenir, je m'inquiète de ce projet de Méthaniseur XXL qui pourrait devenir le nouveau combat de la frange écologique la plus extrême.
- Personne ne veut de ZAD, refuser cette industrie qui n'a rien d'agricole.
- Une fois cette usine à gaz construite, on ne pourra plus rien faire, que seulement constater les dégâts (nuisances, accidents...) !
- Gaz = ZAD.
- Ce projet ne répond pas à ces questions essentielles. Il n'est pas donc acceptable.
- Monsieur le Préfet, faites en sorte qu'un projet aussi dévastateur et aussi mal accepté par l'ensemble des Ligériens ne sorte jamais de terre.
- Il est demandé que le commissaire enquêteur prenne en compte les arguments exposés et émettent un avis défavorable.

- Refuser ce projet indigne, irrespectueux de l'Homme et de son espace de vie, c'est progresser vers un avenir meilleur. Peut-être aurons-nous la chance de vivre une telle décision, je le souhaite sincèrement.
- Pourtant, ce 31 janvier ladite ministre affirmait devant les députés « Pour la première fois, nous créons un système de planification qui met les élus locaux au centre du jeu, qui leur fait confiance ». Mme Agnès Pannier-Runacher a insisté sur le fait que « le pouvoir de proposition [reviendra] aux élus et ce sont eux qui [auront] le dernier mot sur le zonage. En conséquence, aucune commune ne pourra se voir imposer la création d'une zone d'accélération sur son territoire ». Le projet de Méthaherbauges a anticipé la création d'une zone d'accélération mais en constitue déjà l'expression concrète. J'espère que Mme la Ministre a gardé en mémoire sa déclaration du 31 janvier devant l'Assemblée nationale.
- Accepter ce projet serait mettre en toute conscience de l'huile sur le feu et accentuer le clivage déjà existant et porté par MéthaHerbauges. Ce serait également engager un processus de contestation plus large sur le territoire.
- Des vices de formes juridiques apparents feront annuler toutes décisions préfectorales qui seraient en faveur du projet actuel.
- Un avis négatif des services de l'état sur ce projet d'usine de méthanisation XXL, pourrait être un premier pas vers une nouvelle politique énergétique plus vertueuse.
- « Sur ce type d'usine, l'arrêté d'autorisation d'exploiter a été demandé pour une capacité de 500 000T. Vous n'êtes pas autorisé à en mettre plus. Augmenter cette capacité constituerait une modification substantielle et auquel cas, il faudrait redémarrer un process quasiment depuis le départ avec de nouvelles études, une nouvelle concertation, une enquête publique... » Comment une usine annoncée à 680 000t peut voir sa capacité diminuer sans changer de taille ? Comment alors parler de nouvelles études alors que celles-ci datent de 2019 ? On n'y comprend plus rien.
- On sait bien que la situation démocratique du pays laisse à désirer et que le métier d'enquêteurs publiques est sous pression. Émettez donc des réserves conséquentes dans votre rapport, pour permettre au moins d'appuyer les recours en justice qui ne manqueront pas d'avoir lieu.
- Il apparaît que la balance bénéfice risque d'un tel projet pour le territoire pèse en faveur du risque. Je me permets donc de vous exprimer un avis négatif sur un tel projet et je demande qu'il soit ou abandonné en l'état ou réévalué dans des dimensions maîtrisées et raisonnables.
- Messieurs les enquêteurs : Quelle responsabilité aurez-vous dans quelques années si vous donnez un avis favorable à ce type de projet totalement disproportionné ? Que direz-vous à vos petits-enfants lorsque les mensonges de ces méthaniseurs seront découverts dans des dizaines d'années ? Que direz-vous à vos enfants si un accident se produit et qu'il entraîne la mort de plusieurs personnes ? Plusieurs accidents dans le monde se sont produits (même en France).

Avis de la commission

La commission prend note de l'opposition de la très grande majorité des contributions sur ce sous-thème « décision » avec la demande à la commission d'enquête de donner un avis défavorable et/ou au Préfet de prendre une décision de refus.

La commission comprend et respecte ces positions, mais regrette vivement que plusieurs appellent de fait à l'organisation d'une ZAD en cas d'autorisation de ce projet. De même la commission juge totalement anormale l'intimidation faite aux membres de la commission d'enquête dans une des contributions.

16. Délibération des conseils municipaux

Selon l'article 6 de l'Arrêté Préfectoral 2023/ICPE/169 du 20 avril 2023 ordonnant l'ouverture d'enquête, les municipalités concernées par le projet de méthanisation Métha Herbauges Corcoué et le plan d'épandage de secours associé sont appelées à donner leur avis dès l'ouverture de l'enquête et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture des registres d'enquête. La position des collectivités sur le projet est donnée dans le tableau suivant :

AVIS SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION	COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET	DATE DE DELIBERATION	NOMBRE DE VOIX
Favorable	<i>La Marne</i>	09 juin 2023	<i>13 pour -1 contre – 2 abstentions 1 élu n'a pas pris part au vote</i>
	<i>St-Etienne-de-Mer-Morte</i>	09 juin 2023	<i>12 pour avec réserve - 1 abstention</i>
	<i>Legé</i>	09 juin 2023	<i>15 pour - 4 contre - 7 abstentions</i>
Défavorable	<i>Corcoué-sur-Logne</i>	09 juin 2023	<i>0 pour - 14 contre - 1 abstention</i>
	<i>Grand'Landes</i>	06 juin 2023	<i>1 pour - 2 contre - 6 abstentions</i>
	<i>La Limouzinière</i>	09 juin 2023	<i>5 pour - 10 contre - 3 abstentions</i>
	<i>Saint-Colomban</i>	09 juin 2023	<i>0 pour – 20 contre - 0 abstention</i>
	<i>Saint-Lumine-de-Coutais</i>	09 juin 2023	<i>4 pour – 10 contre – 2 abstentions</i>
	<i>Touvois</i>	09 juin 2023	<i>2 pour – 11 contre – 4 abstentions</i>
	<i>St-Paul-Mont-Penit</i>	20 juin 2023	<i>1 pour – 7 contre – 3 abstentions</i>
	<i>Saint-Etienne-du-Bois</i>	27 juin 2023	<i>0 pour – 7 contre - 10 abstentions</i>
	<i>Saint-Mars-de-Coutais</i>	26 juin 2023	<i>2 pour - 15 contre - 1 abstention</i>
	<i>Machecoul Saint-Même</i>	26 juin 2023	<i>1 pour - 28 contre - 0 abstention</i>
	<i>St-Philbert-de-Grand Lieu</i>	26 juin 2023	<i>8 pour - 9 contre - 1 abstention - 10 blancs</i>
Abstention	<i>La Garnache</i>	05 juin 2023	<i>Abstention de l'ensemble des élus 2 élus n'ont pas pris part au vote</i>
Absence de délibération	<i>Froidfond</i>	/	/
	<i>Beaufou</i>	/	/
	<i>Palluau</i>	/	/

Sur l'ensemble des 19 communes invitées à donner leur avis sur le Projet de méthanisation de Métha Herbauges Corcoué :

- 3 se sont prononcées favorablement dont une avec réserves
- 12 sont défavorables
- l'une d'entre-elles s'abstient

- et, 3 communes n'ont pas délibéré dans le délai imparti tel que défini dans l'article 6 de l'Arrêté Préfectoral 2023/ICPE/169 du 20 avril 2023.

Par ailleurs, 2 autres communes non consultées par la Préfecture ont fait part de leur avis défavorable via le registre dématérialisé.

<i>AVIS SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION</i>	<i>COMMUNES NON CONCERNEES PAR LE PROJET</i>	<i>DATE DE DELIBERATION</i>	<i>NOMBRE DE VOIX</i>
<i>Défavorable</i>	<i>Paulx</i>	<i>09 juin 2023</i>	<i>0 pour - 11 contre - 3 abstentions</i>
	<i>Rocheservière</i>	<i>08 juin 2023</i>	<i>0 pour - 21 contre - 0 abstention</i>

Les communes favorables au projet

- 2 communes après avoir entendu divers exposés ont délibéré favorablement sans commentaires
- La commune de St Etienne de Mer Morte, favorable émet des réserves sur le réseau routier et la protection des villages autour du site. Ces réserves sont les suivantes :
 - Eviter les cœurs de bourg et les villages
 - proscrire totalement les hameaux de la Poulerie, l'Egonnière et le Pin
 - respecter les engagements pris en terme d'aménagement routier.

Les communes défavorables au projet

Sur 11 communes qui se sont prononcées défavorablement sur le projet, 7 d'entre-elles n'ont pas argumenté leur position.

➤ **Commune de Corcoué-sur-Logne**

La délibération de la commune de Corcoué-sur-Logne développe les arguments résumés ci-après :

- l'émission de 3 avis défavorables sur les demandes de permis de construire déposées par les porteurs de projet
- l'absence d'évolution du projet en dépit des nombreuses observations formulées lors de la concertation organisée sous l'égide de la CNDP
- une unité de liquéfaction du CO2 qui figure toujours sur les plans
- des modalités de stockage du digestat qui restent imprécises et équivoques
- un plan de circulation non validé par le département
- l'absence de demande d'autorisation d'emprunter la voirie communale pour l'accès au site, et un gabarit de la dite voirie sous dimensionnée
- l'absence de validation par le département du tracé du gazoduc à poser sur un linéaire de 12 km entre le poste de livraison et le poste d'injection de Machecoul
- un dimensionnement des installations et un rachat de Nature Energie par SHELL qui confèrent un caractère industriel au projet incompatible dans ce contexte avec un zonage agricole
- une loi relative à l'accélération des énergies renouvelables qui instaure un dispositif de planification territoriale impliquant les élus locaux pour le développement des EnR sur leur territoire
- un projet industriel incompatible avec le projet politique de la commune qui encourage les projets d'énergies renouvelables viables, vivables et équitables dans une démarche de développement durable.

➤ **Les autres communes**

Les autres communes invitées qui se sont prononcées majoritairement défavorablement et qui ont argumenté leur position abordent les points suivants :

- les remarques de la MRAe sur le stockage des digestats
- le bénéfice du bilan carbone
- les engagements du territoire sur la restauration de la qualité des eaux
- la dimension industrielle du projet situé en zone agricole en tête de bassin versant du Tenu
- la nécessité de s'engager dans une agriculture durable pour une alimentation saine et locale, et une ressource pérenne en eau
- la nécessité d'ouvrir un débat national sur les modèles de méthanisation à privilégier en France
- l'impact du projet sur les infrastructures routières inadaptées, le trafic routier, la rotation des camions
- les risques d'incendie et d'explosion
- les risques de rejet d'ammoniac dans les digestats
- l'impact de l'épandage des digestats sur bassin versant du Tenu et de l'Acheneau, et l'absence d'avis sollicité pour l'ensemble des communes traversées par ces 2 rivières
- l'impact du projet sur le modèle agricole, sur les exploitations agricoles locales, sur l'évolution de l'agriculture sur le territoire ; en cas de production insuffisante d'effluents d'élevages pour garantir la production de biogaz, les cultures y seraient dédiées aux dépens de la production alimentaire
- l'irréversibilité du projet sur les équilibres agricoles et ruraux
- un projet non compatible avec les préconisations du GIEC allant à l'encontre d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes résilients au dérèglement climatique

Dans leurs délibérations, certaines communes rappellent aussi :

- les avis défavorables portés par les Conseils départementaux de la Vendée et de la Loire-Atlantique, les 4 commissions locale de l'eau (CLE des SAGEs Estuaire de la Loire/Logne Boulogne Ognon Grand Lieu / Marais breton / Vie et Jaunay, la Société nationale de la protection de la nature (SNPN)
- le rapport du Sénat n° 872 du 29/09/2021 avec 80 incidents relevés entre 2015 et 2020
- et le rapport de la CNDP du 01/09/2021.

De surcroît, la commune de Sainte-Lumine-de-Coutais s'interroge sur les questions suivantes :

- les terres concernées par l'épandage du digestat, la surcharge des digestats, les débordements de cuves, le chauffage du méthaniseur avec 8 tonnes de bois, qui vu la quantité risque d'être importé d'un autre territoire, la démesure du projet basé sur le modèle Danois qui n'est pas notre modèle agricole, la pollution du lac avec les pluies et le ruissellement consécutive à l'épandage des digestats non conformes..

➤ **Une commune neutre (la Garnache)**

La commune qui reste neutre reprend dans sa délibération les points positifs du projet :

- la valorisation des effluents d'élevage du territoire
- la rationalisation de la logistique des agriculteurs engagés dans le projet pour l'épandage
- la production d'engrais naturels permettant de limiter le recours aux engrais chimiques
- la production de biogaz et sa part dans la composition du mix énergétique français
- l'amélioration de la qualité des sols et de l'eau
- la création d'emplois locaux, et le dégagement de temps pour les agriculteurs
- la décarbonation de l'élevage local
- les débouchés du CO₂, en cas de réalisation de l'unité de liquéfaction notamment dans la culture maraîchère.

➤ Communes non directement concernées par le projet (Paulx et de la Rocheservière)

Les délibérations motivées font état :

- du trafic routier supplémentaire (96 poids lourds) sur la commune de Paulx déjà très élevé
- de l'impact de la canalisation de gaz sur la commune de Paulx et l'avis défavorable du Département
- d'un projet financé à 49% par un investisseur Danois alors que le gaz est subventionné par l'État Français.

- un gain pour l'agriculteur qui est de l'ordre de 1 SMIC pour 4 salariés
- d'interrogations sur l'évolution du modèle agricole, les dérives possibles, le bilan carbone, l'irréversibilité du projet, la préservation des équilibres agricoles et ruraux.

17. Annexes :

17.1. PV de synthèse des observations

17.2. Mémoire en réponse du maître d'ouvrage

17.3. Lettres commission d'enquête à la préfecture

Le 28 juillet 2023, la commission d'enquête remet à Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique son rapport et ses conclusions motivées avec son avis. A noter que la commission avait demandé par lettre du 20 juin (cf annexe) à la préfecture un délai supplémentaire pour la remise du rapport et des conclusions et avis, qui a répondu favorablement par mail en date du 22 juin 2023.

Une copie de ce rapport, des conclusions motivées et avis, sera adressée à Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Nantes par le Président de la commission d'enquête.

Le rapport et les conclusions et avis de la commission d'enquête doivent être mis à la disposition du public sur le site internet de la préfecture durant 1 an après la fin de l'enquête publique.

Le 28 juillet 2023,

Gilbert FOURNIER



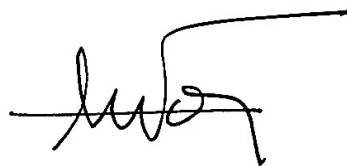
Président de la commission
d'enquête

Marc JACQUET



Membre de la commission
d'enquête

Jean-Claude VERDON



Membre de la commission
d'enquête

