

METHABAZ

Demande d'autorisation d'exploiter

Réponses aux remarques de l'Autorité Environnementale

Le 25/04/2018

L'Autorité environnementale recommande la prise en compte des meilleures pratiques en méthanisation agricole (GUIDE INERIS n° 17-163622-11458A : « Vers une méthanisation propre, sûre et durable – Recueil de bonnes pratiques en méthanisation agricole ».)

Le GUIDE INERIS n° 17-163622-11458A : « Vers une méthanisation propre, sûre et durable – Recueil de bonnes pratiques en méthanisation agricole » est articulé en différentes fiches de bonnes pratiques :

- Fiche 1 : Connaissance et maîtrise des fuites et des émissions diffuses à l'atmosphère
- Fiche 2 : Détection multigaz portable
- Fiche 3 : Travaux par points chauds
- Fiche 4 : Tenue à la résistance au feu et classification des matériaux
- Fiche 5 : Programme d'entretien et de maintenance
- Fiche 6 : Digesteur (conception, exploitation et intervention)
- Fiche 7 : Soupape de sécurité hydraulique
- Fiche 8 : Conception d'ouvrages de stockage du digestat
- Fiche 9 : Dispositif de rétention de stockage de digestat
- Fiche 10 : Gestion du biogaz en fonctionnement dégradé

METHABAZ respectera les bonnes pratiques mentionnées dans le Guide INERIS, qui correspondent généralement à des prescriptions réglementaires. Au-delà de la réglementation, les bonnes pratiques mises en place par METHABAZ sont notamment :

- Eloignement des tiers : l'habitation la plus proche est située à 550 m des limites du site.
- Réalisation d'un état initial des odeurs avant mise en service
- Présence d'une torchère de capacité équivalente au débit de production de biogaz
- Torchère à déclenchement automatique
- Mise en place d'un programme de maintenance préventive, avec intervention de prestataires spécialisés
- Un groupe électrogène sera installé sur le site pour assurer une alimentation de secours des principaux éléments de sécurité (torchère, automate et supervision).

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter l'étude d'impact par une évaluation de la production énergétique nette de l'installation, depuis la production des intrants jusqu'à l'épandage des digestats.

Cette évaluation est déjà présente dans le dossier,

Voir Volet A, paragraphe II.3.14. IMPACT ENERGETIQUE – UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de préciser les contrôles prévus pour les sous-produits provenant d'animaux (fumiers, lisiers...) pour s'assurer de la compatibilité des intrants et digestats avec les exigences réglementaires et environnementales.

Les procédures de contrôle sont décrites dans le volet A, paragraphe I.4. PROCEDURES D'ACCEPTATION ET DE TRAÇABILITE

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de compléter son étude d'impact par une étude au moins bibliographique sur le devenir de ces produits dans le processus de méthanisation. Elle demande à l'exploitant de prendre en compte les conclusions de ces études et de celles de l'INSERM et de l'ANSES pour, si nécessaire, modifier les conditions d'exploitation de son méthaniseur et adapter les épandages.

Les déjections animales sont des matières très largement utilisées dans la plupart des méthaniseurs en France et en Europe. Ce sont des matières organiques méthanogènes favorables à la méthanisation, et qui ne présentent en général pas de risques de contamination en métaux ou composés traces organiques.

L'ensemble de la bibliographie montre un effet hygiénisant de la méthanisation, effet plus ou moins poussé selon la technologie. Dans le cas de Methabaz, il sera mis en place un procédé thermophile en voie sèche continue à haut pouvoir hygiénisant.

L'utilisation en méthanisation des fumiers et lisiers est encadrée par une réglementation sanitaire européenne. A ce titre, et comme indiqué dans le dossier au volet A paragraphe I.8. AGRÉMENT SANITAIRE AU TITRE DU RÈGLEMENT EUROPÉEN N°1069/2009, la société METHABAZ sollicitera un agrément au titre du Règlement Européen n°1069/2009 du 21 octobre 2009. Un dossier complet de demande d'agrément sanitaire sera adressé au Préfet après l'autorisation au titre des ICPE, et avant le démarrage des installations. Le digestat produit devra respecter des valeurs limites en agents pathogènes imposées par cette réglementation sanitaire.

L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de réaliser un contrôle régulier du respect des valeurs limites d'émission.

Ceci est prévu, un contrôle annuel sera mis en place conformément à la réglementation et aux dispositions qui seront prises dans l'arrêté préfectoral.

"L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de reconsidérer le choix de brûler le biogaz et non le biométhane dans la chaufferie.

Elle recommande à l'Inspection et à l'autorité préfectorale de prescrire le brûlage du seul biométhane dans la chaufferie, sauf à ce que l'exploitant démontre que ce choix n'est pas économiquement acceptable."

Dans le cas de l'installation de la société METHABAZ, on rappellera les principaux points suivants :

- o L'installation produira du biogaz à partir de matières et déchets organiques.
- o Le biogaz produit doit être de bonne qualité afin d'être valorisé sous forme de biométhane après épuration avec des technologies standards.
- o Dans le cas du projet de la société METHABAZ le biogaz sera désulfuré (au sein de la digestion par adjonction de réactif, puis passage dans un filtre à charbon actif avant envoi en chaudière). Le biogaz valorisé en chaudière sera prélevé en sortie de désulfuration sur charbon actif et aura une teneur en H₂S inférieure à 300 ppm. Par conséquent il ne présentera pas de spécificités quant à la pollution atmosphérique par les gaz de combustion selon les recommandations de l'INERIS*.
- o La chaudière de METHABAZ présentera une faible puissance (1000 kW)
- o L'étude de risques sanitaires présentée au chapitre III du Volet A montre que les rejets atmosphériques du site METHABAZ n'induiront pas de risques sanitaires pour la population.
- o Une étude de l'INERIS* confirme que les biogaz d'origine agricole sont de bonne de qualité, et que leurs gaz de combustion ne présentent pas de risques particuliers pour l'environnement ou la santé.

*(RAPPORT D'ÉTUDE 10/11/2009 N° DRC-09-94520-13867A)

Ce choix permet d'assurer la couverture des besoins thermiques de la méthanisation lors des périodes d'indisponibilité de l'unité d'épuration du biogaz :

- o Mise en service des installations (pas de production de biométhane conforme, impossibilité d'injecter dans le réseau GRTGAZ)

Maintenance et contrôle réglementaire du système d'épuration

On rappellera que la combustion du biogaz désulfuré est une pratique très courante en France et en Europe.

Enfin la production de biométhane nécessite des coûts supplémentaires par rapport à ceux du biogaz désulfuré (compression pour la décarbonatation, usure des membranes). La chaudière fonctionnant à une pression inférieure à celle de la décarbonatation, le coût de la compression (économique et énergétique) est inutile. Environnementalement et économiquement, il n'y a donc pas d'intérêt à l'utilisation de biogaz plutôt que de biométhane.

Par conséquent METHABAZ maintient son projet avec combustion de biogaz désulfuré en chaudière.

L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de stocker les substances les plus odorantes, notamment les fumiers de bovins et de poules, dans des bâtiments fermés.

Methabaz juge qu'il n'est pas utile de fermer entièrement le bâtiment de réception des fumiers.

Le site recevra 1150 tonnes/an (soit en moyenne 22 t/semaine) de fumiers pour 36400 t/an de matières entrantes. Cette quantité de fumiers représente ce que l'on peut rencontrer sur un élevage.

Les fumiers seront livrés en flux tendu afin de conserver leur pouvoir méthanogène, réceptionnés dans un bâtiment couvert et introduits dans les digesteurs dès leur réception. Il y aura ainsi peu de stocks de fumiers. Ce bâtiment sera partiellement fermé ce qui limitera la dispersion des odeurs éventuelles.

Enfin on rappellera que les habitations les plus proches sont à 550 m des limites du site.

Elle recommande au préfet de prescrire à l'exploitant la mise en place d'un jury de nez afin de permettre la réalisation d'une évaluation objective des niveaux d'odeurs ressentis dans les villages environnants et en complément, de prescrire des relevés réguliers (au moins hebdomadaires) de niveaux d'odeurs par du personnel formé à la perception d'odeurs, et l'envoi de rapports trimestriels à l'administration et en mairies.

Conformément à la réglementation, il est prévu de dresser un état des odeurs avant la mise en service de l'unité de méthanisation, puis de réaliser un nouvel état des odeurs dans l'année qui suivra la mise en service.

La mise en place d'un jury de nez ne se justifie pas à ce stade du projet compte tenu des éléments présentés dans l'étude d'impact sur les odeurs (voir volet A, paragraphe II.3.10. ODEURS), notamment l'éloignement de 550 m des habitations.

Les jury de nez sont généralement mis en place autour de sites particuliers lorsque des nuisances sont effectives, afin de mieux comprendre l'origine et l'intensité de ces nuisances. Dans le cas de Methabaz, l'objectif est de ne pas générer de nuisances.

L'Autorité environnementale recommande toutefois de ne pas épandre de digestats sur des surfaces incluses dans des périmètres de protection éloignée de captage AEP.

Les surfaces en périmètres éloignés représentent 326 ha de SAU.

METHABAZ conservera ces surfaces dans son plan d'épandage pour les raisons suivantes :

- L'épandage en périmètre éloigné n'est pas interdit par la réglementation.
- Une surveillance du plan d'épandage sera mise en place pour éviter la surfertilisation
- Le digestat viendra en substitut d'engrais minéraux de synthèse
- Le digestat, en partie minéralisé, permet de limiter les risques d'infiltration par rapport à des engrais organiques. Son stockage sur le site permet de l'épandre au moment où la plante en a le plus besoin.
- Les parcelles concernées sont proches du site de méthanisation. Les sortir du plan d'épandage serait négatif du point de vue de l'impact transport du dossier.

L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de communiquer systématiquement le plan prévisionnel d'épandage aux industriels et aux agriculteurs, appelés à épandre sur les mêmes parcelles et donc concernés par la superposition, afin d'éviter tout apport excessif d'effluent et de pérenniser les épandages.

Ceci est prévu. La réglementation impose à Methabaz de réaliser tous les ans un programme prévisionnel des épandages pour chaque exploitation réceptrice, prenant en compte les éventuels apports complémentaires au digestat. Les épandages réalisés seront consignés dans un cahier d'épandage et Methabaz en dressera un bilan annuel.

Voir volet A, paragraphe I.4. PROCEDURES D'ACCEPTATION ET DE TRAÇABILITE

Elle recommande également de présenter le second volet de l'étude sur la superposition d'épandage (avec les effluents d'élevage) avant la décision du préfet de la Marne.

L'étude de superposition d'épandage avec les effluents d'élevage dans les élevages Installations classées est prévue, en intégrant les données issues de la Chambre d'Agriculture de la Marne

Dans un premier temps, l'étude de complémentarité a porté uniquement sur les effluents issus des installations de la société Cristal Union. L'étude de superposition d'épandage avec les effluents d'élevage dans les élevages Installations classées est prévue, en intégrant les données issues de la Chambre d'Agriculture de la Marne

En cas de non complémentarité entre les digestats Méthabaz et les effluents d'élevage, les parcelles seront retirées du plan d'épandage Méthabaz tant que la surface épandable de Méthabaz reste supérieure à 4 800 Ha. Cette surface permet un temps de retour supérieur à 2 ans et demi.

Dans le cas contraire, les parcelles en superposition resteront dans Méthabaz et sortiront du plan d'épandage d'effluents d'élevage.

Par ailleurs, ont été retirées du plan d'épandage Méthabaz :

- Les parcelles comprises dans les plans d'épandage des Stations d'épuration urbaines du Grand Reims et de Ludes Mailly Champagne,
- Les parcelles comprises dans le plan d'épandage d'effluents vinicoles,
- La parcelle comprise dans le plan d'épandage de l'abattoir de Caurel.

Soit au total 313,54 ha. La liste des parcelles exclues du plan d'épandage est présentée en Annexe 4. La surface totale disponible est donc de 5 438,25 ha. La surface épandable est de 5 370 ha.

Une liste à jour des parcelles du projet Méthabaz est disponible en Annexe 3 du plan d'épandage.

Compte tenu de la sensibilité de la nappe souterraine « Craie de Champagne Nord », l'Autorité environnementale recommande toutefois de réaliser le suivi des eaux pluviales en sortie de séparateur à hydrocarbures à une fréquence mensuelle.

Le suivi des eaux pluviales ne peut se faire qu'en période de pluie, ainsi une fréquence mensuelle n'est pas toujours possible. Il est prévu de faire un contrôle à minima annuel. Cette fréquence pourra néanmoins être adaptée par le Préfet dans son arrêté d'autorisation conformément aux articles 44, 46 et 47 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 10 novembre 2009.

L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'ajouter un plan de gestion des eaux au schéma de gestion facilitant ainsi la compréhension du circuit des eaux sur le site. Il conviendrait également de compléter le plan des installations en localisant le dispositif de rétention mis en place en cas de déversement accidentel du post-digesteur.

Ces éléments sont présentés sur le plan en annexe 01d du volet A.

L'Autorité environnementale recommande d'étudier la possibilité de répartir davantage l'approvisionnement des intrants, afin d'éviter des pics de trafic préjudiciables à la qualité de vie des riverains des villages environnants, et à la sécurité publique.

Methabaz ne peut pas toujours adapter ses approvisionnements et expéditions. Il y aura nécessairement des pointes de trafic.

Pour les livraisons, Methabaz est dépendant de la saisonnalité de production des matières agricoles et de ses fournisseurs qui n'ont pas d'espace de stockage suffisant sur leurs sites. Ceci est particulièrement vrai pour les pulpes de betteraves et ensilages de maïs. Tous les autres intrants qui peuvent être livrés en continu le seront.

Par ailleurs, compte tenu des contraintes réglementaires et agronomiques, il y aura nécessairement une pointe de trafic lors des épandages de printemps et en automne.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de réaliser la future campagne de mesures sur les quatre points du dossier : LP1, LP2, ZER1 et ZER2 afin de comparer les résultats avec la campagne initiale.

Il est bien prévu dans le dossier de faire une campagne de mesure de bruit dans l'environnement du site après sa mise en service. Cette campagne de mesure comprend bien les points LP1, LP2, ZER1 et ZER2.

Elle recommande la réalisation de photomontages permettant d'apprécier les impacts du projet sur les différentes vues du site.

Ces photomontages seront réalisés dans le cadre de la demande de permis de construire.

S'ils sont disponibles, ils seront joints au dossier d'enquête publique.