

Préfecture de Seine et Marne
DRIEAT - Unité départementale de Seine-et-Marne
14 rue de l'Aluminium
77547 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex

DEMANDE D'AMÉNAGEMENT AUX PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Avec sollicitation de l'avis du CODERST

Dénomination :	R&D BIO ENERGY
Adresse du siège social :	Ferme de la Borde 77390 ANDREZEL
SIREN :	843 220 567
Adresse du site :	Unité de méthanisation agricole Lieu-dit « La Basse Cherasse » 77720 QUIERS
Référence ICPE :	Régime de déclaration ICPE rubrique 2781-1 Preuve de dépôt N°A-9-LN8ABXCOWT du 07/02/2019
Date de mise en service de l'installation :	Juillet 2021
Identité du déclarant :	Hubert RABOURDIN 06 77 15 67 87 direction@brasserierabourdin.com
Identité de la personne en charge du suivi de la demande :	Baptiste MEZONNIAUD – ARTAIM CONSEIL 06 82 59 18 94 baptistemezonnaud.artaim@gmail.com

1. Présentation du demandeur

La société R&D BIO ENERGY exploite un méthaniseur agricole en injection de biométhane dans le réseau de transport GRTgaz sur la commune de QUIERS (77720), au lieu-dit « La Basse Cherasse ».

Tonnage autorisé dans le cadre de la déclaration ICPE : 10 585 T/an.

L'installation génère également un fertilisant naturel issu de la fermentation des matières organiques, le digestat. Ce dernier est valorisé par un plan d'épandage et stocké en lagune.



L'installation dispose d'une lagune décrite ci-dessous :

- **Localisation** : sur le site de méthanisation, lieu-dit « La Basse Cherasse » - QUIERS (77720)
- Référence d'urbanisme et date d'obtention : PC 077 381 19 00001 obtenu le 16/07/2019
- Date de réalisation des travaux de la lagune : fin de l'été 2020
- Date de mise en service de la lagune : printemps 2021
- Volume utile : 6 500 m³

2. AMPG ICPE 2781 : l'article concerné par la demande

La réglementation sur le stockage du digestat en lagune a évolué en 2021.

Arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, modifié par arrêté du 17 juin 2021 :

Article 30 alinéa 6 : « (...) Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée à minima tous les cinq ans. »

3. L'objet de la demande d'aménagement aux prescriptions générales à l'article 30

La lagune sur site est actuellement à simple membrane, mais dispose d'un réseau de drainage connecté à un regard de contrôle, afin de détecter une éventuelle fuite. Par ailleurs, l'entreprise qui a conçu la lagune et plus particulièrement la pose de géomembranes bénéficie d'une certification ASQUAL.

L'ajout de géomembranes supplémentaires impliquerait des surcoûts conséquents, dont l'estimation est présentée ci-dessous :

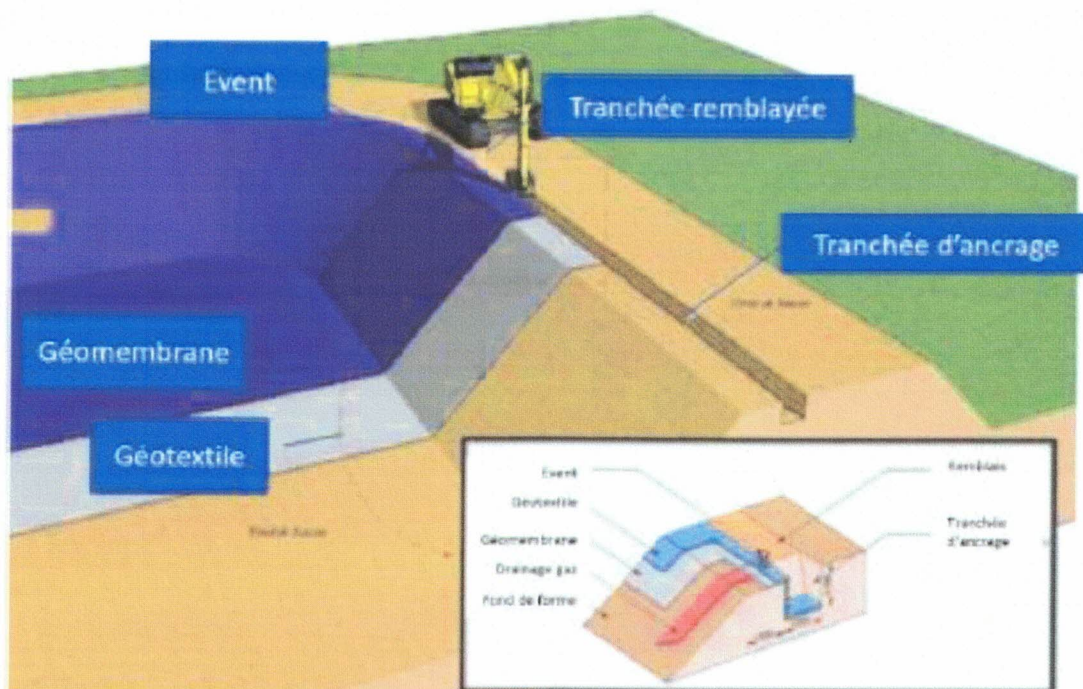
Item	Surcoût (€, HT)
Curage et pose double géomembrane – lagune site de méthanisation QUIERS	62 500
Arrêt du process et redémarrage du digesteur (1,5 mois)	147 000 1,5 mois de marge / pas possible de vider le post-digesteur
TOTAL surcoût	209 500 € HT

En outre, techniquement, d'après une note relative à la nouvelle réglementation des bassins de stockage de digestat, réalisée par un étancheur, les membranes thermosoudées (i.e. utilisant des composants type PVC, PEHD et polypropylène) doivent être nettoyées scrupuleusement au niveau des soudures des joints. En effet, la première membrane doit impérativement être totalement exempte de souillures avant l'apposition d'un système de dégazage (répondant à la norme ASQUAL) et d'une seconde membrane. Des aspérités se retrouvent au niveau de ces soudures et piègent le digestat actuellement stocké. Aucune société n'est capable actuellement de nettoyer les soudures des joints des membranes thermosoudées. Ainsi, les étancheurs ne peuvent s'engager sur une quelconque garantie de bonne réalisation de l'ouvrage.

En termes de garantie, la première membrane dispose d'une décennale, cette dernière sera caduque en cas de réalisation d'une deuxième géomembrane dans ces conditions.

4. Mesures compensatoires proposées : contrôle accru de la lagune et équipements adaptés

Le terrassement des lagunes a été effectué avec un équilibre déblais/remblais. En fond de fouille, un réseau de drains a été mis en place relié à un regard de contrôle. Après nivellement et compactage du fond de bassin, la lagune a été imperméabilisée à l'aide d'une géomembrane et géotextile fixés dans une tranchée d'ancrage.



Vue en coupe d'une lagune de stockage (Source : Recommandations générales pour la réalisation d'étanchéités par géomembrane, 2017)

Le regard de contrôle des dispositifs de drainage de la lagune fait l'objet **d'un contrôle visuel hebdomadaire** afin de vérifier l'absence de fuite. Ce contrôle **fera l'objet d'une consignation dans un registre dédié** (nommé « tour de contrôle de l'installation »), avec annotation des observations éventuelles.

Le plan de la lagune en pièce jointe identifie le regard et le drain.

Les équipements introduits dans les lagunes sont conçus pour éviter tout risque d'accrocher et de déchirer la membrane. En l'occurrence, pour R&D BIO ENERGY, l'agitateur dispose d'une roue de protection et d'un carénage qui permettent de créer une double butée afin d'empêcher l'accrochage de la membrane par l'hélice. La prise de force de l'agitateur sur le tracteur qui l'actionne dispose d'une sécurité hydraulique, évitant la chute brutale de l'agitateur en cas de dysfonctionnement de la prise de force.



Photo de l'agitateur utilisé pour homogénéiser le digestat avant les transferts et les épandages

5. Conclusion

Il ressort que les conséquences économiques de la mise en place de la double géomembrane sur la lagune de stockage du digestat existante ne sont pas supportables par la SAS R&D BIO ENERGY. Par ailleurs, les conditions nécessaires à la bonne apposition d'une nouvelle membrane apparaissent techniquement irréalisables et feraient perdre à l'entreprise R&D BIO ENERGY sa garantie décennale sur l'ensemble des ouvrages.

Les mesures compensatoires proposées et déjà mises en place avant la modification de l'arrêté le 17 juin 2021, ainsi que la certification ASQUAL, permettent de réduire au maximum le risque de fuite de digestat.

La société R&D BIO ENERGY sollicite une demande d'aménagement aux prescriptions générales afin de ne pas installer de double géomembrane sur la lagune de stockage de digestat existante et déjà exploitée.

Fait à Quiers, le 02/11/2022

Huber RABOURDIN, Président

Signature et tampon de la société :

Pièce jointe : Plan de la lagune

R&D BIO ENERGY
Ferme de la Borde
77390 ANDREZEL
Siret : 843 220 567 00013
SAS au capital de 200 000 €