

Le transport des matières sera réalisé par caissons fermés afin d'éviter le désagrément des odeurs, d'éventuel débordement et d'écoulement sur la voirie, ce qui assure un transport des matières respectueux de l'environnement.

L'installation est dimensionnée pour permettre une livraison des matières en accord avec l'activité des riverains. Les distances de transport des matières entrantes ou sortantes sont réduites le plus possible. Le rayon de collecte et d'épandage n'excèdera pas les parcelles repérées dans le cadre du plan d'épandage pour respecter la logique locale de la gestion de ces matières organiques.

La réception des matières sur site

L'installation possède un bâtiment de réception dans lequel entrent les tracteurs une fois déclarés et pesés. Ce bâtiment est fermé afin d'éviter tout dégagement d'odeur. Les tracteurs déversent leur contenu de matière solide à l'intérieur du bâtiment. L'air du bâtiment sera tout de même traité afin de ne pas causer de nuisances olfactives sur le site et pour les habitants. Les intrants liquides seront dépotés sans contact avec l'air et stockés dans une préfosse fermée et couverte sur le site.

La digestion

La méthanisation en elle-même ne génère pas d'odeur car elle s'effectue en anaérobie. Quel que soit la biomasse en entrée, le phénomène de méthanisation la plupart des molécules odorantes si bien que le digestat ne présente pas d'odeur.

En effet pour digérer ces matières, les cuves de digestions sont parfaitement étanches, sans quoi le processus ne pourrait pas fonctionner. Le temps de séjour important permet une bonne dégradation de la matière et donc des molécules odorantes. L'étude de l'ADEME « Qualité agronomique et sanitaire des digestats », datant d'octobre 2011, démontre que la teneur en acide gras volatils diminue fortement après la méthanisation.

Le digestat

Il existe deux types de digestats qui sont tous deux quasiment inodore :

- Le digestat liquide
- Le digestat solide

Le digestat liquide sera transporté via des canalisations enterrées depuis les digesteurs vers la séparation de phase et le stockage couvert. Le digestat solide, lui, sera déversé après la séparation de phase vers une plateforme sous le bâtiment.

Les capacités de stockage pour les deux types de digestat permettent donc de réduire la fréquence des épandages et donc des odeurs émises sur une année.

Par la caractéristique de la digestion anaérobie et les conditions de stockage et de transport, les digestats ne seront pas source d'odeurs.

Enfin, on rappellera que le site est relativement isolé par rapport aux zones d'occupation humaine comme démontré dans la localisation du site.

5. Justification du chapitre VI : Bruit et vibrations

Article 50 : Valeurs limites de bruit

L'arrêté du 12 août 2010 fixe le cadre réglementaire sur les installations de méthanisation. Les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété sont repris dans le tableau ci-dessous :

Tableau 16 : Niveau de bruit admissible

Niveaux limites de bruit en limite de propriété	
Jour 7h-22h	Nuit 22h-7h
70 db(A)	60db (A)

La différence entre le niveau de bruit ambiant (lorsque l'installation est en fonctionnement) et le niveau de bruit résiduel (lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement) est l'émergence. L'émergence se mesure dans les zones à émergence règlementée (ZER). Ce sont :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse)
- Les zones constructibles, à l'exclusion des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de déclaration
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés dans les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion des parties extérieures des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Ainsi, les émergences admissibles au niveau des ZER sont indiquées ci-après :

Tableau 17 : Emergences admissibles

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence règlementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergences admissibles	
	De 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	De 22h à 7h, sauf dimanche et jours fériés
> 35 dB(A) et ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
> 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les différentes sources de bruit sont listées ci-dessous :

- Le compresseur : Le compresseur fonctionne en continu (7j/7 24h/24) et est arrêté uniquement pendant les périodes de maintenance. Il est insonorisé, son niveau sonore sera d'environ 80 dB(A) à 1 mètre.
- Les pompes : Elles fonctionnent par intermittence (environ quelques minutes par heure) pour introduire du substrat liquide. Le niveau sonore est d'environ 55 dB(A) à 10 mètres.
- Les agitateurs : Les agitateurs seront situés dans la préfosse et les ouvrages de digestion. Ils émettent un faible niveau sonore pendant leur fonctionnement.
- La trémie d'alimentation : Elle fonctionne à l'aide de plusieurs moteurs environ quelques minutes toutes les demi-heures et sera situé à l'intérieur du bâtiment de chargement.
- Les transports : Dans le cadre du fonctionnement de l'unité de méthanisation, des véhicules de transports de matières (approvisionnement et épandage) effectueront des manœuvres à l'intérieur du site le temps de charger/décharger leurs cargaisons. L'approvisionnement de la trémie s'effectuera dans le bâtiment, et les portes seront maintenues closes entre chaque livraison.

Tous les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation seront conformes à la réglementation en vigueur. Il n'y aura pas de livraison la nuit, ni le samedi après-midi, le dimanche et les jours fériés.

Les éléments de l'unité de méthanisation pouvant être sources de vibrations sont les moteurs des agitateurs, les pompes et le compresseur. Ce dernier est équipé d'une isolation phonique absorbant les vibrations émises. Les éventuelles vibrations émises sont situées en périmètre immédiat des équipements émetteurs et n'auront pas d'impact sur l'environnement extérieur.

6. Justification du chapitre VII : Déchets

Article 51 : Récupération, recyclage, élimination des déchets

L'exploitant élimine les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 551-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Article 52 : Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux

Les déchets dangereux sont soit

- Récupérés par des entreprises spécialisées pour les huiles usagées ;
- Collectés et regroupés dans un contenant spécifique avant d'être expédiés dans un centre de traitement agréé conformément aux articles R,5411-42 à 48 du Code de l'Environnement pour les emballages (bidons et futs) et chiffons souillés ;
- Repris par les entreprises assurant la maintenance des équipements pour les pièces usagées des moteurs.

Article 53 : Entreposage des déchets

Les déchets produits par l'installation seront évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques.

Article 54 : Déchets non dangereux

La classification des déchets est définie dans les articles R.541-7 à R.541-11 et dans les annexes de l'article R.541-8 du Code de l'environnement.

Les déchets et sous-produits provenant de l'unité de méthanisation se décomposent en deux catégories :

- Les Déchets Industriels Non Dangereux (DIND) principalement le digestat
- Les Déchets Industriels Dangereux (DID)

Les déchets seront stockés dans un endroit fermé et aéré pour ne pas être à l'origine de pollution dans le sol ni d'émanations d'odeurs puis recyclés et/ou valorisés dans les filières de traitement spécialisés conformément à la réglementation en vigueur. Aucun déchet dangereux ne sera traité sur le site.

Le tableau ci-dessous détaille le traitement par type de déchets produits sur l'unité de méthanisation :

Tableau 18 : Récapitulatif des déchets

Classification des déchets	Type de déchets	Recyclage/Valorisation
Déchets industriels non dangereux	Le digestat	Epandage
	Les déchets d'emballages (plastiques, cartons non souillés) et bureautique (papier)	Collecte pour recyclage
Déchets industriels dangereux	Huiles usagées issues de la vidange des moteurs et autres circuits hydrauliques	Repris par les entreprises spécialisées
	Emballages (futs et bidons) et chiffons souillés	Collectés et regroupés dans un contenant spécifique avant d'être expédiés dans un centre de traitement agréé conformément aux articles R,5411-42 à 48 du Code de l'Environnement
	Pièces usagées des moteurs : filtres à huile, bougies d'allumage...	Repris par les entreprises assurant la maintenance des équipements

En tout état de cause, aucun déchet ne sera abandonné, enfoui ou brûlé. Ainsi, ces déchets ne constituent pas des agents dangereux pour les populations.

7. Justification du chapitre VIII : Surveillance des émissions

Article 55 : Contrôle par l'inspection des installations classées

L'exploitant réalisera les analyses et s'engage à payer les frais d'analyses supplémentaires en cas de contrôle de l'inspection des installations classées.