Demandeur : RETZ BIOGAZ

51, AVENUE DE NOUE
02600-VILLERS COTTERETS

<u>Rubriques 2781-1-b et 2781-2-b des ICPE</u> :

« Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires dont la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j. »

« Méthanisation d'autres déchets non dangereux dont la quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j »

DOSSIER D'ENREGISTREMENT

Calcul de la gestion des eaux, rétention et odeur

Juillet 2023

Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30 - 🖷 : 03.22.25.79.63

Courriel : contact@routier-environnement.com

1 Hydrogéologie _____ *3*

1.1 Consommation en eau sur le site _____ **3**

1.2 Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie _____ **3**

1.2.1 Le bassin de rétention _____ 3

1.2.2 Gestion des eaux pluviales _____ 4

1.2.3 Impact sur la qualité des sols et des eaux profondes et superficielles _____ 7

1.2.4 Calcul de la zone de rétention _____ 8

2 Qualité de l'air _____ *9*

2.1 Émissions de gaz _____ **9**

2.2 Odeur _____ **10**

1 Hydrogéologie

L'alimentation en eau du site s'effectue par alimentation publique. Le projet est relié au réseau d'eau potable. Le raccord est muni d'un clapet anti-retour, évitant tout risque de contamination du réseau.

Le principal usage de l'eau sur le site de méthanisation sera le lavage des installations, des dalles bétonnées et des roues des véhicules. Aucun sanitaire ni lavabo n'est présent sur l'unité de méthanisation.

Un compteur volumétrique permettra d'enregistrer les volumes d'eau consommés sur le site.

1.1 Consommation en eau sur le site

Les véhicules de transport des matières premières seront lavés à chaque passage sur le site d'exploitation et le site sera lavé environ 1 fois par mois, à l'aide d'un nettoyeur haute pression.

La consommation d'eau pour ces lavages sera la suivante :

Matériel lavé	Consommation d'eau (l/lavage)	Nombre de lavages	Nombre de lavages/an	Consommation totale (m3/an)
Roue de véhicules	100	20 lavages/semaine	1040	**104**
Site	3000	1 fois/mois	12	**36**
Total				**140**

Aucun sanitaire n'est présent sur le site de l'unité de méthanisation.

De ce fait, 140 m^3/an seront utilisés pour le lavage des roues de véhicules et du site de méthanisation.

La consommation d'eau sur le site sera très faible sachant que l'eau de pluie du bassin de rétention est réutilisée. Les mesures suivantes seront néanmoins mises en place :

- Un compteur d'eau volumétrique sera présent et relevé régulièrement ;
- Les roues des véhicules et le site seront nettoyés à haute pression. Ce système permet une économie de 90 % d'eau par rapport à un tuyau classique (consommation de 400 à 600 litres d'eau par heure pour un nettoyeur haute pression contre 3 500 litres pour un tuyau classique) ;
- Les fuites d'eau éventuelles seront détectées et réparées aussi tôt que possible.

1.2 Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d'incendie

Les eaux pluviales récupérées sur les zones étanches sont récoltées (canalisations, regards) et dirigées vers le bassin de rétention puis le bassin d'infiltration. Lors d'un incendie, le bassin de rétention récupérera les eaux d'extinction, il sera alors obturé afin de permettre le confinement des éventuels polluants.

En cas de forte pluie, les premières eaux des zones de stockages, considérées comme sales seront dirigées vers les fosses de digestion et réinjecter dans les méthaniseurs. Une fois les premières eaux considérées comme sales réinjectées, les eaux suivantes, considérées comme propres sont envoyées directement dans le bassin de rétention par le biais d'un système de vannes.

1.2.1 Le bassin de rétention

Le dimensionnement du bassin de rétention des eaux qui seraient générées en cas d'incendie ou de pollution accidentelle sur site est le suivant :

Paramètre	Calcul	Résultat
Besoins pour la lutte contre l'incendie	Réglementaire	120 m3
Volumes d'eau liés aux intempéries : 10l/m2 de surface de drainage	10 x 2 410 m2 (voiries + silos)	24,1 m3
Volume total de liquide à mettre en rétention		**144,1 m3**

Un bassin de rétention est déjà en place sur le site pour la gestion des eaux sans rejet vers le milieu naturel. En cas de pollution de la surface du site (accident de transport) ou de sinistre (eaux d'extinction, les eaux polluées seront stockées en partie haute de ce bassin.

Le bassin de rétention est de 1800 m3 est suffisant pour gérer les eaux d'extinction d'incendie.

Pour la lagune, il faut gérer les 48,1 m3 en plus.

Le volume de digestat liquide sera maximal en août avant épandage, soit une capacité de stockage nécessaire de 6 668 m3. À cela il faut rajouter une pluie vicennale calculée dans le dossier principal soit 48,1 m3. **Le volume total nécessaire est donc de 6 716,1 m3. Le volume total de stockage de 7 174 m3 est donc suffisant avec une lagune de 3 500 m3 et une fosse de 3 674 m3.**

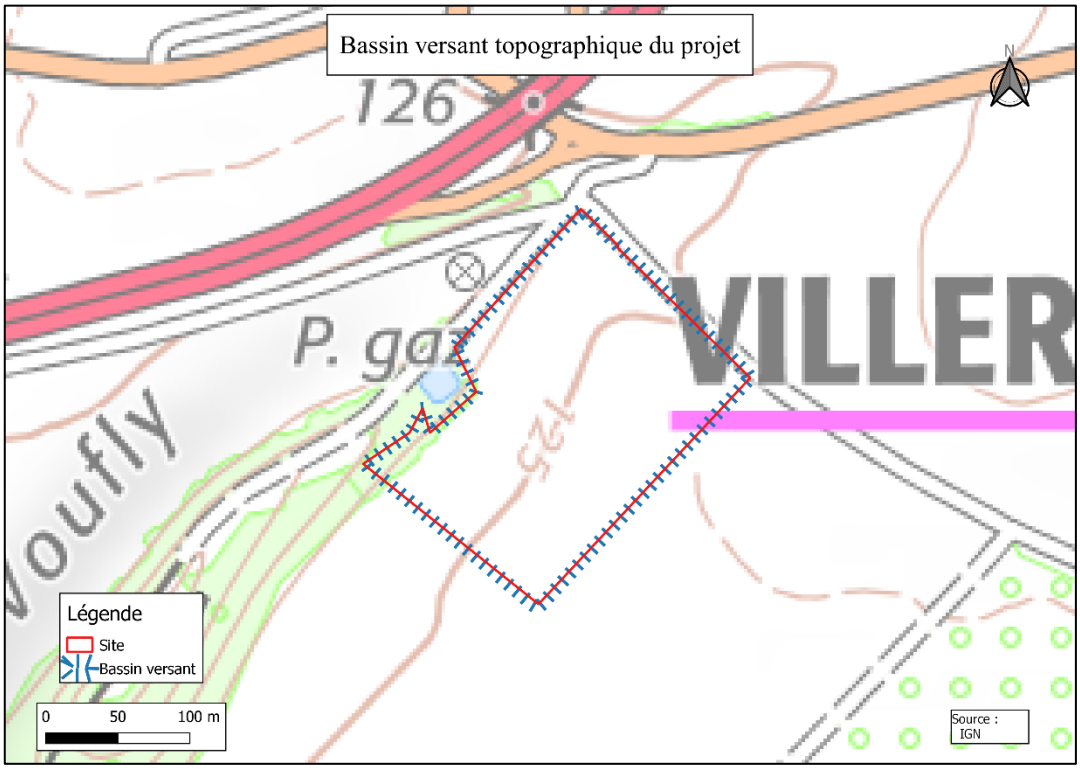
1.2.2 Gestion des eaux pluviales

Le bassin de gestion des eaux mis en place sur le site aura une capacité de volume de stockage minimum de 1 800 m^3, la surface totale est de 800 m^2 et une profondeur de 2,5 m.

En présence d'eaux polluées, des vannes seront installées afin de stopper la connexion entre le bassin de rétention et le bassin d'infiltration, ceci afin d'éviter tout risque de pollution du milieu.

<u>Bassin versant du projet</u>

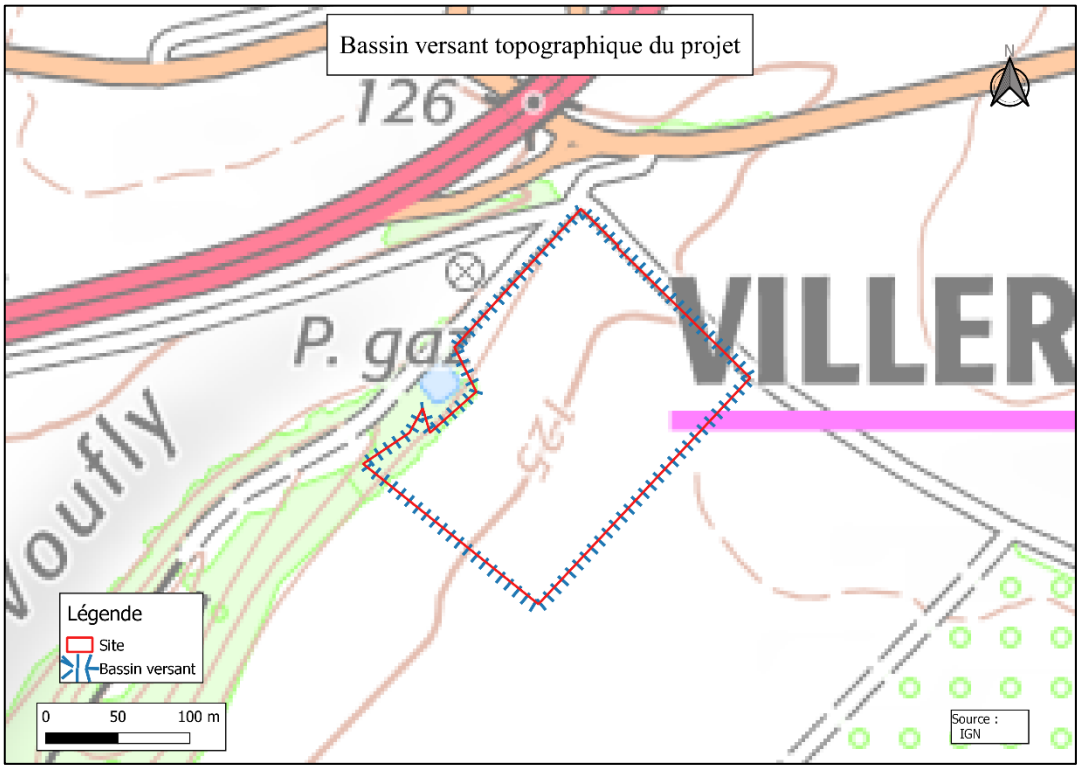
Le bassin versant topographique du projet fait la superficie de la parcelle soit environ 3,5 ha. Effectivement, le site est limité au nord, au nord-ouest et au nord-est par des voiries, et au sud par la topographie. La majorité des eaux pluviales qui devront être gérées correspondent aux eaux pluviales du projet.



<u>Données sur la profondeur de la nappe</u>

D'après les données du BRGM et l'ouvrage BSS se trouvant au plus proche de la parcelle projet, soit le BSS000JZTA, le toit de la nappe serait à une profondeur compris entre de 12,33 mètres et 13,25 mètres pour une altitude de 122 mètres. Le bassin de rétention de la parcelle sera implanté à une altitude de 126 mètres, le toit de la nappe sera donc entre 12,73 mètres et 13,68 mètres de profondeur.

Ecoulement des eaux de ruissellement avant-projet



Ecoulement des eaux de ruissellement après-projet

Le sens de l'écoulement des eaux pluviales après projet suit le réseau pluvial du site indiqué sur les plans en *annexe 5*. Le réseau de collecte est de type séparatif. Les eaux pluviales non souillées seront dirigées vers le bassin sans traitement préalable. Les eaux pluviales récupérées sur les zones étanches sont récoltées (canalisations, regards) et dirigées vers le bassin de rétention. Lors d'un incendie, le bassin de rétention récupérera les eaux d'extinction.

En cas de forte pluie, les premières eaux des zones de stockage, considérées comme sales seront dirigées vers les fosses de digestion et réinjecter dans les méthaniseurs. Une fois les premières eaux considérées comme sales réinjectées, les eaux suivantes, considérées comme propres sont envoyées directement dans le bassin de rétention par le biais d'un déversoir d'orage.

Calcul du débit spécifique du bassin versant topographique

Le débit spécifique du bassin versant est le volume d'eau qui s'écoule hors de ce bassin par seconde par km² de bassin. Nous ne disposons pas des vitesses de ruissellement de surface sur le bassin versant ; nous effectuerons donc le calcul en partant du principe que la vitesse de ruissellement hors du bassin en fonction du temps suit la même courbe que celle des quantités précipitées en fonction du temps. Nous supposons que les précipitations sont constantes en fonction du temps soit P = 73,98 mm en 24 h ou P = 0,00086 mm/s. Pour l'ensemble du bassin versant intercepté par l'opération avant aménagement qui est de 3,5 ha, le débit spécifique du bassin versant est calculé selon la formule suivante :

$$Qsp = (P * S*Cr) / A$$

Avec Qsp le débit spécifique du bassin versant en L/s/km² ; P les précipitations en mm/s ; S la surface du bassin versant en m² ; Cr le coefficient de ruissellement du bassin en % (0,625) et A la surface du bassin versant en km².

$$Qsp= (0, 00086*35000*0,4) / 0,035$$

Qsp= 344 L/s/km²

Dimensionnement des eaux pluviales à la parcelle

Les calculs suivants ont été réalisés en suivant le guide « le Mémento technique » de 2017 de l'ASTEE utilisant la méthode des pluies. Le volume à stocker est calculé selon la formule suivante :

$$Ve = 10*Ca*A*He.$$

Avec Ca le coefficient d'apport (ou coefficient moyen de ruissellement), A la surface du bassin versant en ha et He la hauteur de pluie calculée avec la loi de Montana fournie par Météo France.

En prenant en compte les coefficients MONTANA pour une période de retour de 20 ans pour des pluies de durée de 6 minutes à 24 heures on a :*

$$a = 8{,}977 \quad b = 0{,}71$$

$$h(t) = a \times t^{(1-b)}$$

$$h\ (24\ h) = 8{,}977 \times 1440^{(1-0{,}71)}$$

h (24 h) = 73,98 mm

En prenant en compte les données de la station Météo France de Margny-lès-Compiègne (60) une pluie de période de retour 20 ans sur 24h est de He = 73,98 mm (*annexe 22).*

Concernant le coefficient de ruissellement :

- Les **parties imperméabilisées** sont de **0,95** en prenant en compte l'évaporation et la stagnation sur l'enrobé.
- Les **surfaces enherbées** sont infiltrées directement dans le sol.

Les volumes ruisselés par type de surface sont donc les suivants :

Bassins	0,08 ha
Surface voirie	0,241 ha
Surface silos	0,9655 ha
Surface zone de rétention	0,4618 ha
Surface zone technique	0,1 ha
Surface enherbée	1,5867 ha
Surface lagune	0,065
Total	3,5 ha

	Ca	À (en ha)	S = Ca*A	He	Ve (m3)	Débit (m3/h)
Surface imperméabilisée	0,95	1,7683	1,68	73,98	1242,9	51,79
Surface bassin	1	0,08	0,08	73,98	59,2	2,47
Espaces verts	0,3	1,5867	0,48	73,98	355,1	14,8
Total pour bassin de rétention		**3,435**	**2,24**		**1 657,2**	**69,1**
Lagune	1	0,065	0,065	73,98	48,1	2
Total		**3,5**	**2,305**		**1705,3**	**71,1**

Ve = 1 657,2 m³

De ce fait, le volume total d'eau pluviale à gérer à la parcelle en cas de pluie décennale est de 1 657,2 m³.

Débit de fuite et temps de vidange

Les eaux arrivant dans le bassin de rétention sont réutilisées dans le cadre du process. Il n'y a pas de rejet en dehors du site. Le site consomme 5m3/digesteur et donc 10 m3/j (3 650 m3/an). Le bassin se vide donc en 165 h cependant il y a une marge de sécurité de 143 m3 sachant que le bassin fait 1 800 m3.

Conclusion de la gestion du pluvial

Le bassin de rétention de 1800 m3 est suffisamment dimensionné pour gérer les eaux pluviales d'une vicennale.

Les eaux pluviales issues des voiries seront traitées par un débourbeur-déshuileur avant de rejoindre le bassin de rétention. Les eaux pluviales issues des toitures seront directement envoyées dans le bassin de rétention.

1.2.3 Impact sur la qualité des sols et des eaux profondes et superficielles

Sur un site de méthanisation, les sources de contamination possibles des sols et des eaux de surface ou profondes sont nombreuses :

- Ruissellement d'eaux souillées ;
- Fuites accidentelles des ouvrages de stockage des effluents ;
- Mauvaise évacuation des eaux ;
- Mauvaise gestion des épandages.

Par exemple, en cas de forte pluviométrie, ou de fissuration des bâtiments, les eaux souillées peuvent s'infiltrer dans le sol et les éléments polluants peuvent atteindre la nappe souterraine, polluant à la fois les sols et les eaux.

De mauvaises pratiques agricoles, telles que l'épandage auprès d'un cours d'eau sur un terrain gelé ou inondé, favorisent le ruissellement en surface des éléments polluants, lequel alimente les eaux superficielles, puis les nappes souterraines.

La SAS se doit d'être vigilante et de prendre les mesures nécessaires afin d'éviter la pollution du milieu naturel.

L'étanchéité des bâtiments et des ouvrages de stockage, des capacités de stockage adaptées, la bonne gestion des effluents, une fertilisation raisonnée en fonction de la nature des sols et des cultures constituent les premiers moyens d'éviter la pollution de l'eau.

Lors des travaux de construction des installations, des traces anciennes de pollution des sols olfactives ou visuelles pourraient être découvertes. Dans ce cas, les services de la Préfecture seraient prévenus et une dépollution des sols serait envisagée. Les risques sont néanmoins limités, puisque le lieu d'implantation prévu est une culture.

Des drains d'étanchéité seront disposés sous les cuves de méthanisation (digesteurs, post-digesteur et stockage), avec des regards de visite pour chaque cuve.

De plus, ces cuves seront disposées sur une surface de rétention entourée d'une butte tampon, de manière à pouvoir collecter la somme de la moitié des volumes des cuves en cas de rupture de l'ouvrage. Toute fuite de digestat ou de matière en digestion pourra ainsi être repérée et les mesures appropriées mises en œuvre (collecte des matières, réparation, arrêt du processus de méthanisation…).

La capacité de stockage du digestat a été dimensionnée selon le calendrier d'épandage réglementaire. Elle sera de **4,09 mois pour le digestat liquide et 25 mois pour le digestat solide** permettant de pallier les périodes d'interdiction d'épandage. De plus, un système de mesure de la quantité de digestat en temps réel permet de prévenir tout risque de débordement.

Toutes les canalisations de transfert des effluents sur le site seront imperméables et étanches.

Les silos seront étanches et les écoulements éventuels de jus seront récupérés dans des avaloirs et transférés dans la cuve de stockage des intrants liquides.

Les produits de nettoyage, produits de lutte contre les nuisibles et déchets seront stockés dans des bâtiments fermés, évitant tout risque de déversement accidentel dans le milieu.

Les eaux pluviales issues des toitures ne seront pas mélangées aux effluents. Elles sont dirigées directement vers le bassin de rétention. Les eaux pluviales issues des voiries seront traitées par débourbeur-déshuileur avant de rejoindre le bassin de rétention.

Afin d'éviter toute pollution du milieu naturel, la SAS respectera la législation en vigueur en ce qui concerne l'épandage du digestat. Les épandages des effluents se feront conformément au plan d'épandage. L'équilibre de la fertilisation azotée sera notamment respecté, permettant d'adapter les apports nécessaires aux besoins des plantes, sans excédents.

Les surfaces d'exclusion dues à la proximité des cours d'eau et des captages d'eau potable (35 mètres) seront respectées.

Aucun épandage ne sera réalisé sur des surfaces inondées, notamment pour les îlots situés dans des zones à dominante humide.

Le digestat liquide sera épandu à l'aide d'un enfouisseur ou d'un pendillard évitant ainsi le ruissellement vers les milieux aquatiques.

1.2.4 Calcul de la zone de rétention

Deux scénarios ont été utilisés pour le calcul du volume de rétention nécessaire :

Scénario 1 : plus grande cuve

La plus grande cuve fait un volume utile de 3 674 m3.

Scénario 2 : moitié de toutes les cuves

Toutes les cuves sont enterrées au même niveau. Sur le principe du calcul ci-dessus, la hauteur de digestat totale stockée est donc de : 2 159 + 2 159 + 3 674 m3 de cuve stockage soit 7 992 m3. Divisé par 2 = 3 996 m3.

Le deuxième scénario est donc retenu.

La zone de rétention est de 4 618 m3 grâce à une surface de 4 618 m2 et un talutage de 1m.

Le bassin de rétention mis en place sur le site (1 800 m^3) permet également de contenir les eaux en cas d'incident sur le site.

2 Qualité de l'air

2.1 Émissions de gaz

Sur une exploitation agricole, les gaz suivants peuvent être produits :

- **Dioxyde de carbone CO2** : Ce gaz est essentiellement produit lors de l'utilisation directe de l'énergie, telle que le carburant pour les engins agricoles, ou l'électricité pour le fonctionnement des équipements.

- **Méthane CH4** : Les émissions de méthane sont produites par l'élevage et les animaux eux-mêmes. La fermentation des déjections animales au stockage émet du CH4.

- **Protoxyde d'azote N2O** : Les principales sources d'émissions sont l'épandage d'engrais azotés, le processus de dégradation dans le sol et le tassement des sols lors des travaux au champ avec des engins agricoles lourds.

- **Ammoniac NH3** : La source principale d'émissions d'ammoniac dans un élevage est la fermentation des déjections animales lors du stockage en bâtiment et lors de l'épandage des effluents.

- **Poussières** : L'émission de poussières (ou particules fines PM2,5 et PM10) dans un élevage provient principalement des aliments, mais également de la dessiccation des fèces, de la litière et de la desquamation de l'épiderme des animaux.

L'exploitation de la SAS RETZBIOGAZ émettra très peu de polluants atmosphériques.

En effet, le procédé de méthanisation est réalisé majoritairement en circuit fermé et les gaz produits sont récupérés et traités pour être injectés dans le réseau GRDF.

Certaines phases du processus peuvent néanmoins engendrer quelques émissions dans l'air :

- Du **dioxyde de carbone** sera émis par les poids lourds et engins agricoles utilisés pour le transport des intrants et du digestat, ainsi qu'en faible quantité par l'unité de méthanisation lors de l'épuration du biogaz ;

- Du **protoxyde d'azote** peut être émis lors de l'épandage du digestat en champs. Les quantités sont extrêmement faibles ;

- De l'**ammoniac** sera émis lors du stockage des intrants animaux (fumiers, lisiers), du stockage du digestat en cuve et l'épandage sur le parcellaire, l'azote contenu dans les intrants étant conservé lors du processus de méthanisation ;

- Des **poussières** peuvent être émises par certains intrants et par les véhicules lors de leur passage sur le site. Les poussières peuvent provoquer des irritations de l'appareil respiratoire, mais également être vectrices de différents agents pathogènes ou non-pathogènes. De plus, elles entrainent la dispersion des odeurs.

Le **méthane** est entièrement récupéré dans les gazomètres des cuves de digestion et injecte dans le réseau de gaz.

- **Gaz à effet de serre**

Les poids lourds et engins agricoles respecteront la réglementation sur l'émission de polluants. Les intrants proviendront de fermes voisines et le digestat sera épandu dans un rayon de 15 km du site, avec une grande majorité d'ilots dans les 10 km, réduisant les distances et donc les émissions dans l'air.

L'épuration du biogaz brut produit émettra des quantités très faibles de CO2, dans le but de produire un biométhane doté d'un pouvoir calorifique équivalent à celui du gaz naturel.

L'unité de méthanisation permettra, en outre, d'éviter la production de dioxyde de carbone par l'utilisation d'une énergie renouvelable en place d'énergies fossiles et par la vente d'une énergie renouvelable.

- **Ammoniac**

Afin de réduire les émissions d'ammoniac dans l'air lors de l'épandage, le digestat liquide sera épandu à l'aide d'un enfouisseur ou d'un pendillard.

Les silos seront réservés aux intrants végétaux, non émetteurs d'ammoniac.

- **Poussières**

Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sur le site seront aménagées et convenablement nettoyées, de manière à ce que les véhicules sortant de l'installation n'entrainent pas de dépôts excessifs de poussières ou de boues sur les voies publiques de circulation.

Les roues des véhicules seront également nettoyées avant de sortir du site.

Les surfaces à l'intérieur du site, autres que les voies de circulation, seront enherbées. Des arbres et des haies seront implantés autour du site, créant une barrière aux émissions de poussières vers les habitations.

- **Composition du biogaz et prévention de son rejet**

La teneur en CH4 et H2S du biogaz produit sera mesurée plusieurs fois par jour par un analyseur contrôlé annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles seront consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans.

La maîtrise de la teneur en H2S du biogaz est réalisée par l'épurateur qui désulfurise le biogaz par injection d'oxygène dans les digesteurs.

2.2 Odeur

Une odeur est un mélange d'un grand nombre de molécules organiques ou minérales volatiles ayant des propriétés physico-chimiques très différentes.

Une odeur possède différents niveaux d'acceptabilité. Elle peut être considérée comme agréable, acceptable, désagréable, voire intolérable. Ce classement est très subjectif, car l'acceptabilité d'une odeur par un individu est liée à son éducation.

Quant à l'intensité d'une odeur, elle dépend de la concentration en molécules odorantes dans l'air.

On peut mesurer l'impact des odeurs suivant leur mode de dispersion et l'intensité de la source. La masse gazeuse chargée d'odeurs se propage selon un demi-cône, selon un axe qui coïncide avec le sens des vents dominants.

Ce mode de diffusion théorique dépend :

- Des conditions climatiques, et plus particulièrement du régime des vents dominants et des températures ;
- Des conditions topographiques ;
- Des obstacles ou écrans rencontrés sur le terrain.

Sur une unité de méthanisation, les odeurs peuvent provenir du stockage des intrants, du stockage du digestat et de l'épandage sur le parcellaire.

Les intrants végétaux stockés en silos n'émettront que très peu d'odeurs. Il n'y a pas de présence d'intrant de sous-produits animaux limitant les odeurs.

L'hygiène des installations est également un facteur clef. Elle permet notamment l'élimination des poussières, principaux vecteurs des nuisances olfactives. Un contrôle de l'hygiène comprend des inspections régulières de l'environnement et des équipements. Une grille de contrôle des bonnes pratiques d'hygiène est élaborée. Elle permet de vérifier que toutes les procédures sont appliquées et maîtrisées.

Le digestat liquide est stocké dans une cuve couverte et une lagune. Comme indiqué précédemment, cette cuve possèdera une couverte. Le temps de séjour du digestat sera de plus 80 jours, limitant ainsi la production d'odeur sachant que le digestat est de moins en moins odorant tout au long du process.

Le digestat solide sera stocké sur une zone étanche et sera couvert par une bâche limitant ainsi la propagation d'odeur.

Les tiers localisés dans le sens des vents dominants sont situés à plus de 2 kilomètres des installations, limitant fortement les nuisances liées aux odeurs.

Les arbres et haies qui sont mis en place tout autour du site seront également un obstacle à la propagation des masses gazeuses odorantes vers les tiers.

Un dégagement de mauvaises odeurs peut être ressenti lors de la manipulation du digestat, pour le transporter jusqu'aux parcelles d'épandage. Les tiers sont néanmoins trop éloignés du site de méthanisation pour être impactés par ces odeurs.

Lors de l'épandage, la propagation des odeurs est scindée en deux phases distinctes :

- La bouffée d'odeurs, qui apparait dès le début de l'épandage, et qui est due à la mise sous pression de l'effluent, conduisant à un éclatement de celui-ci. L'augmentation de la surface de contact avec l'atmosphère favorise la volatilisation des composants odorants ;

- La rémanence d'odeurs, qui survient dans les heures qui suivent l'épandage par contact de l'effluent restant en surface avec l'atmosphère.

Plusieurs dispositions sont prises pour limiter les odeurs lors des épandages :

- À proximité des tiers, le digestat liquide sera épandu avec un enfouisseur à une distance de plus de 50 mètres (recommandations agronomiques en *annexe 1bis*).

- L'état des sols (type, texture, pente, engorgement, …) est pris en compte (*annexe 1bis*)

- Le digestat liquide sera épandu à l'aide d'un enfouisseur ou d'un pendillard selon les saisons et/ou l'exploitant. Ces types d'épandage limite la propagation d'odeurs. Il est également envisagé l'injection directe pour les parcelles se trouvant à proximité de l'unité de méthanisation.

- Il n'y aura aucun épandage durant les périodes de pluies, de gel ou de neige. Effectivement, l'exploitant s'engage à respecter les périodes d'interdiction d'épandage.

- Le respect des doses prescrites (voir compatibilité des schémas) permettra de limiter grandement les odeurs en apportant du digestat de manière raisonnée sur les parcelles appartenant au plan d'épandage. Il est recommandé d'apporter uniquement les doses nécessaires aux besoins de la culture.

- Le respect des recommandations et prescriptions agronomiques (annexe 1bis) permettra de limiter grandement la propagation des odeurs et l'impact olfactif sur les tiers des différentes communes.

En conclusion, vu le mode de gestion des effluents, vu les distances aux tiers, et vu les mesures prises par la SAS pour diminuer les nuisances olfactives, les émissions d'odeurs n'impacteront pas les riverains.