

DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT

Pièce n°2 : document justifiant le
fonctionnement des installations en
conformité avec les prescriptions générales
édictees par l'arrête ministériel

SAS 3MSH

La Chapelle-Largeau

63 Les Brosses

79 700 MAULEON

Projet :

**Développement d'une unité de méthanisation
agricole**

Rubrique ICPE concernée :

Rubrique 2781-1b : Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute

Prescription	Arrêté du 17/06/21	Justificatif à apporter			
Champ d’application	<i>Article 1</i>	2781-1b	Méthanisation de matière végétale brute, effluents d’élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d’industries agroalimentaires b) 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 b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	45 T/jour	Enregistrement
CHAPITRE I – Dispositions générales					
Définitions	<i>Article 2</i>	Néant			
Conformité de l’installation	<i>Article 3</i>	Néant			
Dossier installation classée	<i>Article 4</i>	Le présent dossier d’enregistrement a pour but d’établir un dossier complet, qui sera ensuite tenu à jour.			
Déclaration d’accident	<i>Article 5</i>	Néant			
Implantation	<i>Article 6</i>	Le tableau ci-dessous présente les distances entre la SAS 3 MSH et les éléments environnants, ainsi que les distances entre certains équipements à l’intérieur du site :			
		Lieu ou équipements sur le site	Réglementation – distance minimum	Distance par rapport à l’unité de méthanisation ou certains équipements de la SAS 3MSH	
		1 ^{er} tiers – Les Brosses	200 m*	131,25 m - installation dont le permis de construire a été accepté avant le 17 juin 2021 (distance minimum de 100 m dans le précédent arrêté du 12 août 2010) Pas de nouvelles constructions	
		2 ^{ème} tiers – Les Brosses		139,10 m - même raison que précédemment	
		3 ^{ème} tiers – Le Gat		159,55 m - même raison que précédemment	

4 ^{ème} tiers – Les Brosses		166,05 m - même raison que précédemment
<i>*sauf zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute, 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 a la jouissance</i>		
Lieux d'accueil relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage	200 m	5,7 km - Le Chiron-Bonnet 79 700 MAULEON
Rivages et des berges des cours d'eau	35 m	1,55 km - La Sèvre Nantaise
Puits, forage moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site	35 m	Pas de forage sur le site de la SAS
Périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine	En dehors	Exploitation en dehors du périmètre de protection rapprochée du captage d'eau au barrage des Trois Rivières sur la commune du Longeron (49) mais concernée par le périmètre de protection éloigné, qui couvre une surface totale de 757 km ²
Distance cogénération ou chaudières / épuration de biogaz (ou local)	10 m	Moins de 10 m – installation avant le 17 juin 2021
Distance : <ul style="list-style-type: none"> • Torchères ouvertes / équipements de méthanisation (digesteur, post digesteur, gazomètre) • Torchères fermées / équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, post digesteur, gazomètre) • Torchères / unités de connexes (local séchage, local électrique, local technique) • Aires de stockage de liquides inflammables ou matériaux combustibles / sources d'inflammation (armoire électrique, torchère) 	15 m 10 m 10 m 10 m	Torchère fermée située à plus de 15 m de tout équipements
Stade, terrain de camping agréé	Pas de distance minimum	
Zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers	Pas de distance minimum	
Établissements recevant du public	Pas de distance minimum	

*L'arrêté du 17 juin 2021 dans son article n°6 mentionne :

« L'unité de méthanisation est implantée à plus de 200 mètres des 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,

à l'exception des équipements ou des zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute ainsi qu'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 a la jouissance ».

L'unité de méthanisation, localisée au 63 Les Brosses sur la commune de Mauléon, est ainsi située à moins de 200 m des premiers tiers puisque le permis de construire a été accepté avant le 17 juin 2021 et sous le régime de la déclaration :

- Accord de permis de construire : 02 avril 2021
- Récépissé de déclaration ICPE : 07 septembre 2020

A cette date, la SAS dépendait de l'arrêté du 10/11/09 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation soumises à déclaration sous la rubrique n° 2781-1. Dans celui-ci, il était stipulé à l'article 2-1 de l'annexe 1 les règles d'implantation : *La distance entre les digesteurs et les habitations occupées par des tiers ne peut pas être inférieure à 50 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 a la jouissance.*

Les équipements de l'unité de méthanisation ont donc été implantés conformément à la réglementation en vigueur au moment du dépôt des dossiers. De plus, aucune nouvelle construction n'est nécessaire sur le site de l'unité dans le cadre du projet de passage en enregistrement. Seules quelques modifications mineures ont été apportées sur le plan du permis de construire initial et ont fait l'objet d'une demande de permis de construire modificatif (cf. § 4.1.1 – PJ1 Description du projet).

	Lieux et équipements	Réglementation – distance minimum	Stockages déportés		
			Fumière existante - La Noue de Gâte- Bourse - Treize-Vents	Poche en projet - La Barbinière – Mauléon	Poche en projet - L'Arsicot - Mauléon
Distance par rapport aux stockages déportés de la SAS 3MSH	Tiers	200 m	94,00 m	152,05 m 161,80 m	169,00 m 171,00 m 173,40 m 179,70 m
	Lieux d'accueil relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage	200 m	Plus de 200 m		
	Rivages et des berges des cours d'eau	35 m	98 m	325 m	194 m

		Puits, forage moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site	35 m	Plus de 35 m
		Périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine	En dehors	En dehors
		Stade, terrain de camping agréé	Pas de distance minimum	Pas de distance minimum
		Zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers		
		Établissements recevant du public		
<p><i>*sauf zones destinées exclusivement au stockage de matière végétale brute, 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 a la jouissance</i></p> <p>➔ <i>Compte tenu des distances des stockages déportées inférieures à la réglementation concernant les tiers, une demande de dérogation aux prescriptions générales applicables à l'installation a été réalisée. Il s'agit de la pièce n°3 du présent dossier.</i></p> <p><i>Cf. pièce n°3 : demande de dérogation aux prescriptions générales</i> <i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans</i></p>				
Envol des poussières	Article 7	<p>Les voies de circulation sont aménagées pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accès à l'unité s'effectue par le chemin rural des Brosses qui est bitumé jusqu'à l'entrée du site, puis le sol est bétonné sur les aires de circulation à l'intérieur de l'exploitation, garantissant ainsi de bonnes conditions de circulation et une émission très limitée de poussières, - Les silos de stockage des intrants solides (substrats végétaux) sont couverts d'une bâche, - Le digestat solide est stocké sous un hangar donc à l'abri, - Les opérations liées à la méthanisation (chargement du digesteur, reprise du digestat...) seront effectuées en dehors des périodes de grands vents, - Les véhicules sont nettoyés sur une plateforme de lavage bétonnée prévue à cet effet (eaux de lavage récupérées dans un regard de 3 m³ puis redirigées directement dans le digesteur), - Le merlon qui entoure l'unité à l'Est est végétalisé et les surfaces adjacentes sont engazonnées. 		
Intégration dans le paysage	Article 8	<p>La SAS 3MSH est implantée en campagne, au lieu-dit Les Brosses, à un peu plus de 700 m au Sud du bourg de La Chapelle-Largeau, ancienne commune associée à celle de Mauléon. L'unité de méthanisation est implantée dans la continuité du GAEC Les Brosses, élevage de vaches laitières géré par MM. Olivier HUVELIN et Pascal SALLE, ce dernier étant également président de la SAS 3MSH.</p>		

Le projet de développement de la SAS ne nécessite aucune nouvelle construction. Lors de la conception de l’unité actuelle, l’ensemble de la construction a fait l’objet d’une attention particulière pour assurer son insertion paysagère, dans le cadre de la demande de permis de construire avec un cabinet d’architecte.

Implantation des bâtiments et équipements

L’unité de méthanisation a été construite sur les parcelles voisines au Sud-Est du GAEC Les Brosses, exploitation laitière gérée par M. Olivier HUVELIN et M. Pascal SALLE, également président de la SAS 3MSH. Cette proximité s’explique par le fait que le lisier, le fumier et les effluents de salle de traite produits par le GAEC sont dirigés vers l’unité de la SAS pour être valorisé en biogaz ; ce positionnement de l’unité permet donc de transférer le lisier directement de la pré-fosse existante vers le digesteur par une canalisation enterrée, diminuant ainsi la distance, les nuisances potentielles liées au trafic routier, aux odeurs et améliorant les conditions de travail des exploitants.

Cette proximité permet également de ne pas disperser les constructions, tout en garantissant une cohérence technique notamment dans la gestion des accès et des circuits à l’intérieur du site. Sur le site, les équipements sont implantés dans la continuité les uns des autres ce qui évite le mitage des constructions dans le paysage.

Par ailleurs, l’unité de méthanisation est éloignée du bourg de La Chapelle-Largeau et en retrait des voies de circulation. De plus, elle bénéficie de végétation naturelle permettant de l’intégrer dans le cadre naturel et de limiter son impact visuel.



Source : <https://www.geoportail.gouv.fr>

Deux accès spécifiques pour la méthanisation ont été créés, une clôture permet également de protéger le site.

Les photos suivantes permettent de voir que l’unité s’intègre très bien dans le paysage environnant, bocager et composé d’une végétation naturelle importante, sous forme de haies et bosquets d’arbres et d’arbustes d’essences locales (l’emplacement des prises de vue est indiqué sur les plans de masse joints au dossier).



Photo 1 : vue de l'accès à l'exploitation depuis la RD149 bis à l'Est du site

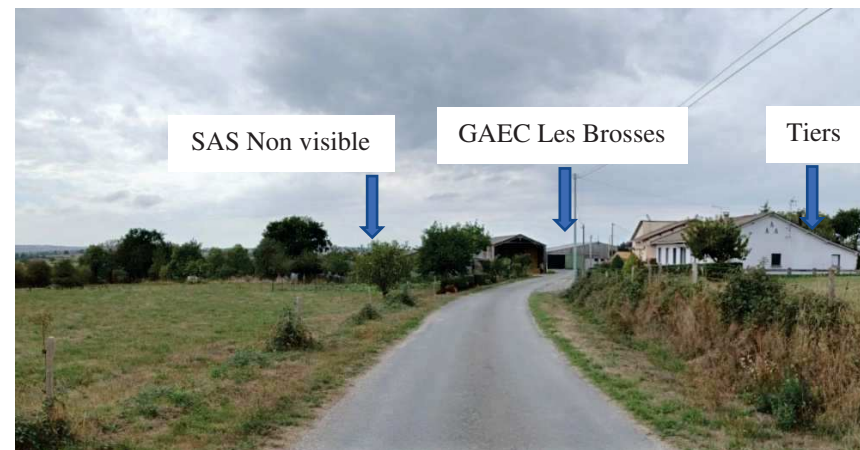


Photo 2 : vue proche de l'accès à l'exploitation depuis le chemin rural dit des Brosses



Photo 3 : vue proche du site de la SAS 3MSH en construction depuis le chemin rural dit de La Martinière aux Broses – côté Nord-Est



Photo 4 : vue proche du site de la SAS 3MSH en construction depuis le chemin rural dit de La Martinière aux Brosses – côté Sud-Ouest



Photo 5 : vue lointaine depuis le chemin rural dit des Roches-Neuves

Photo 6 : vue lointaine depuis le chemin rural dit des Roches-Neuves - zoom

Cf. pièces n°19 à 21 : plans

Matériaux et coloris des constructions et équipements

Les coloris et matériaux ont été choisis sobres et en harmonie afin d’avoir une unité visuelle du site et assurer une bonne intégration dans le paysage. L’ensemble des constructions sont dans les mêmes tonalités de couleurs, vert et gris, pour se rapprocher des coloris de l’environnement alentours. Les tons sont sobres et mats, sans surbrillance des matériaux évitant ainsi toute nuisance visuelle.

- Le digesteur est équipé d’une bâche de teinte « grise » et de bardages en tôle bac acier teinte « vert »
- Le poste d’injection, le local chaudière et épuration, le local technique sont équipés de bardages et couvertures en tôle bac acier teinte « vert »

		<p>Par ailleurs, le digesteur est enterré partiellement, ce qui diminue l’emprise visuelle de l’installation. La pré-fosse est quant à elle complètement enterrée.</p> <p><i>Intégration paysagère et végétation</i></p> <p>Les parcelles où est implantée l’unité de méthanisation étaient auparavant dédiées au stockage d’ensilage dans plusieurs silos et aux cultures, mais bénéficiant déjà de végétation naturelle au niveau des abords. En effet, une haie d’arbres et d’arbustes d’essences locales située le long de la parcelle AT 127 au Sud-Est permet déjà d’intégrer le GAEC Les Brosses dans l’environnement existant et bénéficiera également à l’unité de méthanisation. Par ailleurs, l’entrée de l’exploitation bénéficie également de végétation naturelle. Associée à celle-ci, des plantations sur le terrain ont été intégrées pour optimiser l’insertion dans le paysage, notamment au niveau du merlon. Composé de la terre du terrain qui a été déblayée pour la mise en place de l’unité, afin de la valoriser sur place, celui-ci va servir de support à la mise en place de végétation ; il sera enherbé et arboré avec des arbustes d’essences locales. Ce merlon permet de retenir le digestat en cas de fuite éventuelle d’une cuve (cf. article 30). Les zones non bétonnées ou empierrées sur le site seront par ailleurs enherbées.</p> <p>Associée à l’organisation des constructions sur le site et aux choix des coloris, la végétation permet d’intégrer l’unité de méthanisation, qui bénéficie d’une bonne intégration dans le paysage environnant, en conservant une unité visuelle harmonieuse.</p> <p><i>Cf. pièce n°18 : carte à l’échelle 1/25000ème</i></p>
--	--	--

CHAPITRE II – Prévention des accidents et des pollutions

<p>Surveillance de l’installation et astreinte</p>	<p><i>Article 9</i></p>	<p>Les associés de la SAS sont en charge de la surveillance de l’installation lors des heures de présence. Des astreintes sont mises en place entre associés de la SAS, sur la base d’un planning établi à l’avance.</p> <p>Les horaires de fonctionnement du site de méthanisation (présence de personnel et livraisons) sont de 8h à 18h, du lundi au vendredi et de 8h à 12 h le samedi matin. Ces horaires pourront exceptionnellement être adaptés en fonction des besoins d’exploitation.</p> <p>En dehors de ces horaires, l’installation de méthanisation est contrôlée grâce à la supervision automatisée du site. Les associés sont également en charge du contrôle de l’unité en dehors des horaires d’ouvertures (astreintes).</p> <p>L’accès au site est interdit au public. Une clôture avec deux portails fermés à clé pendant les heures de fermeture sont installés tout autour de l’unité afin de limiter les intrusions.</p>
---	-------------------------	---

		<i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans</i>
Propreté de l’installation	<i>Article 10</i>	Le site est maintenu en bon état de propreté par les associés : abords des installations correctement rangés et nettoyés, gestion des déchets avec un stockage, tri et une élimination adaptée, lutte contre la prolifération des rongeurs (Entreprise : Place Net 79 - 79 120 LEZAY).
Localisation des risques, classement en zones à risque d’explosion	<i>Article 11</i>	<p>Les zones à risques d’explosion dites « zones ATEX », caractérisent la possibilité de formation d’une atmosphère explosive. Ces emplacements dangereux sont classés en zones à risque, en fonction de la fréquence et de la durée de présence d’une atmosphère explosive.</p> <p>Définition des zones ATEX</p> <p>Les zones ATEX identifiées sont de deux niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>zone ATEX de niveau 2</u> (une ATEX n’est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n’est que de courte durée) située dans le ciel gazeux des digesteurs sur un rayon de trois mètres, - <u>zone ATEX de niveau 1</u> (une ATEX est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal) sur un rayon d’un mètre autour des soupapes de sécurité contre la surpression ou la dépression de ces gazomètres. <p>Ces zones sont situées hors circulation habituelle de personnes ou véhicules. Tous les matériels utilisés à l’intérieur de ces zones (agitateurs au sein des fosses, bâches double peau pour le stockage du gaz,...) sont aux normes ATEX.</p> <p>Le tableau ci-dessous représente l’ensemble des zones sur l’unité de méthanisation :</p>

Zones à risque d’explosion

Équipement	Zone ATEX	Défaillance possible	
Digesteur Post-digesteur	Intérieur : ciel gazeux	Zone 2	Introduction d’air
	Extérieur : cas d’une membrane souple	Zone 2 enveloppe de 3 m de rayon	
	Extérieur : cas d’une couverture rigide	Zone 2 enveloppe de 3 m de rayon autour des ouvertures (hublot, trou d’homme, passage agitateur...)	Fuite vers l’extérieur
Réservoir de stockage de biogaz	Intérieur	Zone 2	Introduction d’air
	Extérieur	Zone 2 enveloppe de 3 m de rayon	Fuite vers l’extérieur
Soupapes du digesteur/post digesteur/réservoirs	Zones sphériques centrées sur le point d’émission	Zone 2 de 3 m de rayon intégrant une zone 1 de 1 m de rayon	Surpression interne provoquant un dégagement de gaz vers l’extérieur
Unité de combustion	Intérieur du local de combustion	Non classé (cf § ventilation et détection)	Fuite au niveau de l’alimentation en biogaz
Puits de condensats enterrés	Intérieur : ciel du puits de condensats	Zone 2	Accumulation de gaz
	Extérieur	Zone 2 enveloppe de 3 m de rayon	Fuite vers l’extérieur
Fosse de digestat couverte	Intérieur – Ciel gazeux	Zone 2	Accumulation de gaz
Local technique	Intérieur	Non classé (cf § ventilation et détection)	

Tableau 2 : Classement indicatif en zones d’une installation type de méthanisation agricole

Source : Ineris

Document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) :

Un document relatif à la protection contre les explosions est établi avant le démarrage de l’installation et tenu à jour. Il informera sur :

- la détermination et l’évacuation des risques d’explosion,
- les mesures de prévention et de protection,
- le classement des zones,
- les emplacements et équipements non dangereux mais qui contribuent à la sûreté des appareils situés dans les emplacements dangereux,
- la surveillance de la sécurité des lieux et des équipements, y compris les dispositifs d’alarme,
- les dispositifs pour que les équipements soient utilisés en toute sécurité,
- les mesures de coordinations si plusieurs entreprises sont présentes sur les lieux de travail.

Ce document sera remis à jour au moins une fois par an.

Affichage et signalisation des zones ATEX :

Les emplacements à risque d’explosion seront signalés par le panneau (triangle EX) ci-après :



Les feux, les flammes nues et les cigarettes sont interdits à l’intérieur des zones ATEX. Cette interdiction doit également être signalée par un affichage conforme à la réglementation :



Accès interdit aux personnes non autorisées



Défense de fumer



Flamme nue interdite

		<p>Enfin, le plan définissant les zones ATEX sera affiché à l’entrée du site.</p> <p>Détecteurs en zones confinées</p> <p>Dans le local d’épuration, un détecteur fixe de méthane est installé (déclenchement lors d’une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d’explosivité du méthane).</p> <p><i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans (zones ATEX)</i></p>
Connaissance des produits, étiquetage	<i>Article 12</i>	<p>La SAS dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l’installation, sous forme de fiches de données de sécurité.</p> <p>Elles doivent être distribuées par le fabricant ou le distributeur du produit au client. Les produits utilisés sont conservés dans leur emballage d’origine où y figureront les mentions de danger.</p>
Caractéristiques des sols	<i>Article 13</i>	<p>Les sols ont les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accès, aires de circulation et zone entre les constructions et équipements : sol bétonné - Aires autour des équipements : sol enherbé - Silos : sol bétonné et équipé de regards pour la collecte des jus et eaux de ruissellement - Aire de lavage : sol bétonné <p>Des dispositifs de rétention ont été mis en place et décrit aux articles concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rétention des eaux de pluie : cf. article 39 - Rétention des digestats : cf. article 30
Caractéristiques des canalisations	<i>Article 14</i>	<p>Caractéristiques des canalisations</p> <p>Les canalisations de biogaz respectent les spécifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résistance aux fluides, à la corrosion et à la pression - Etanches et testées avant leur première utilisation - Faciles d’accès et systématiquement en surface - Constituées de tronçons soudés - Ne passant pas dans des locaux confinés - Pentes permettant d’évacuer les produits corrosifs et les condensats - Equipées de vannes de sécurité

		<p>Repérage des canalisations</p> <p>Un plan réalisé par le constructeur de l’Unité Planet Biogaz, est joint en annexe, il mentionne les différentes canalisations par des couleurs normalisées.</p> <p><i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans (plan des réseaux)</i></p>											
<p>Canalisations, dispositifs d'ancrage</p>	<p><i>Article 14 bis</i></p>	<p>Les canalisations, la robinetterie et les joints d’étanchéité des brides en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.</p> <p>Ces canalisations résistent à une pression susceptible d’être atteinte lors de l’exploitation de l’installation même en cas d’incident.</p> <p>Les dispositifs d’ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l’intégrité des équipements même en cas de défaillance de l’un de ces dispositifs.</p>											
<p>Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane</p>	<p><i>Article 14 ter</i></p>	<p>Les raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane sont soudés lorsqu’ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d’un local accueillant des personnes autre que le local de combustion, d’épuration ou de compression. S’ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d’une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d’explosivité du méthane).</p> <p>Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passent pas dans des zones confinées. Si cela n’est pas possible, une information de risque appropriée doit être réalisée et une ventilation appropriée doit être installée dans les zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation du biogaz doivent être à l’épreuve du gel.</p>											
<p>Résistance au feu</p>	<p><i>Article 15</i></p>	<p>Le digesteur est placé à l’extérieur comme les locaux techniques qui sont des caissons, le séparateur de phase est installé à proximité du stockage de digestat solide. L’ensemble des équipements sont par ailleurs indépendants les uns des autres.</p> <p>Le digesteur présente les caractéristiques suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="481 1125 1684 1233"> <thead> <tr> <th></th> <th>Eléments</th> <th>Matériaux</th> <th>Résistance au feu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Digesteur</td> <td>Murs extérieurs et séparatifs</td> <td>Béton 22 cm d’épaisseur</td> <td>REI 120</td> </tr> <tr> <td>Planchers</td> <td>Béton 15 cm d’épaisseur</td> <td>REI 120</td> </tr> </tbody> </table>		Eléments	Matériaux	Résistance au feu	Digesteur	Murs extérieurs et séparatifs	Béton 22 cm d’épaisseur	REI 120	Planchers	Béton 15 cm d’épaisseur	REI 120
	Eléments	Matériaux	Résistance au feu										
Digesteur	Murs extérieurs et séparatifs	Béton 22 cm d’épaisseur	REI 120										
	Planchers	Béton 15 cm d’épaisseur	REI 120										
<p>Désenfumage</p>	<p><i>Article 16</i></p>	<p>Les équipements de méthanisation sont situés en extérieur.</p>											

<p>Clôture de l’installation</p>	<p>Article 17</p>	<p>L’installation est ceinte d’une clôture permettant d’interdire toute entrée non autorisée et assurer sa sécurité. Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l’entrée principale de l’installation (du lundi au vendredi : 8h – 18h, le samedi : 8h – 12h). Le site dispose par ailleurs d’une seule entrée équipée d’un portail.</p> <p>La zone affectée au stockage du digestat liquide est également clôturée puisqu’il s’agit de la fosse existante située sur l’exploitation du GAEC Les Brosses. Celle-ci sera totalement déconnectée du bâtiment d’élevage adjacent.</p> <p>En ce qui concerne les fosses de stockage déportées en projet, elles seront protégées à l’aide d’une clôture grillagée d’1,80 m de haut.</p> <p><i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans</i></p>
<p>Accessibilité en cas de sinistre</p>	<p>Article 18</p>	<p>L’accès au site se fait à partir de la route nationale n°149 puis par le chemin rural dit Des Brosses, le chemin rural de la Martinière aux Brosses et enfin par le chemin d’accès à l’exploitation.</p> <p>L’unité dispose de deux accès :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un accès principal qui mène au pont bascule et au hangar, permettant la livraison des intrants notamment, - Un accès secondaire qui mène au digesteur et locaux techniques <p>Les accès sont suffisamment dimensionnés puisqu’il fait 10 m de largeur, permettant ainsi la circulation de l’ensemble des engins agricoles mais aussi celle des engins de secours si nécessaire.</p> <p>La circulation se fait ensuite à l’intérieur de l’exploitation par des chemins bétonnés ou empierrés d’une largeur suffisante pour un bon fonctionnement (largeur de 8 m et zones de circulation de 10m entre les constructions et équipements).</p> <p>Enfin, du fait de l’emplacement de l’exploitation, les véhicules peuvent stationner sans occasionner de gêne pour l’accessibilité des engins de service de secours.</p> <p><i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans</i></p>
<p>Ventilation des locaux</p>	<p>Article 19</p>	<p>Les installations de combustion, ici la chaudière uniquement (car pas de co-génération sur le site) doivent être implantées dans un bâtiment annexe à l’intérieur duquel l’accès est limité et contrôlé par l’exploitant.</p> <p>Les moyens de prévention des risques d’explosion ou des risques toxiques à mettre en place à l’intérieur des locaux confinés sont donnés dans le tableau ci-dessous.</p>

Local	Mesures de prévention efficaces
Unité de combustion	Ventilation forcée et détection du méthane CH ₄
Local technique et pré-fosse de mélange	Ventilation naturelle

Mesures techniques de prévention à l’intérieur des locaux confinés contre les risques d’explosion et toxiques -Source : INERIS

Sur le site de la SAS 3MSH :

- Le local épuration est dans un container séparé et dispose d’une ventilation forcée (zone ATEX 2) ainsi que d’un dispositif de détection de gaz CH₄ et détection de fumée (coupe l’alimentation électrique de certains équipements faisant du container une boîte hermétique),
- Les autres locaux techniques disposent d’une ventilation naturelle et de détecteurs de méthane, sulfure d’hydrogène et monoxyde de carbone.

Matériel utilisable en atmosphères explosives

Article 20

Dans les zones ATEX (présentant un risque d’incendie ou d’explosion), les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n° 2015-799 du 1er juillet 2015 relatif aux produits et équipements à risques susvisé.

Les matériaux utilisés pour l’éclairage naturel ne produisent pas, lors d’un incendie, de gouttes enflammées.

Les matériaux isolants installés dans un emplacement avec une présence d’une atmosphère explosive (membrane souple, etc.) sont conçus pour être de nature antistatique selon les normes en vigueur.

La SAS fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l’incendie mis en place (systèmes de détection et d’extinction, alarmes, détecteurs de gaz, injection d’air dans le biogaz ...) et organise les tests et vérifications de maintenance visés à l’article 22.

Installations électriques

Article 21

M. SALLE tiendra à la disposition de l’inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d’inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l’action des produits présents dans la partie de l’installation en cause.

Le chauffage des digesteurs est réalisé à l’aide d’une chaudière alimentée par le gaz produit par l’unité de méthanisation. Un descriptif détaillé fourni par le constructeur est présent en annexe, avec notamment les dispositifs de sécurité.

		<p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre et au même potentiel électrique, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits qu'ils contiennent. Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives aux locaux de cogénération et/ou d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance disposeront d'une alimentation électrique de secours, sous la forme d'une <i>génératrice</i> électrique agricole installée sur la prise de force du tracteur.</p> <p>Les installations électriques et alimentations de secours sont par ailleurs situées en dehors de la zone de rétention.</p> <p>Un plan de maintenance est établi afin de planifier les interventions d'entretien et éviter tout risque d'incident. En cas d'interventions inhabituelles susceptibles de présenter un risque vis-à-vis de l'installation, des permis feux seront établis et des plans d'intervention seront réalisés</p> <p><i>Cf. pièces n°19 à 21 : plans</i> <i>Cf. pièce n°2bis : descriptif des installations Planet Biogaz et descriptif des mesures de sécurité des équipements Planet Biogaz</i></p>						
<p>Système de détection et extinction automatique</p>	<p>Article 22</p>	<p>Toutes les installations du site dites « à risque » sont équipées de dispositifs permettant de réduire les potentiels de dangers. Un descriptif présente de manière claire chaque dispositif pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fermenteur (digesteur) / Stockage digestat étanche gaz ○ Système de valorisation du biogaz ○ Local technique ○ Machines et appareils dangereux ○ Installations électriques <p>Enfin, les systèmes de détection, ventilation et sécurité sont les suivants (<i>Source : Planet Biogaz</i>) :</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Détecteurs dans container technique</td> <td>Détecteurs de fumée, de CH₄, d'H₂S et CO</td> </tr> <tr> <td>Détecteurs dans local épuration</td> <td>Détecteurs de fumée, de CH₄, d'H₂S et CO</td> </tr> <tr> <td>Ventilation dans container technique</td> <td>Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat)</td> </tr> </table>	Détecteurs dans container technique	Détecteurs de fumée, de CH ₄ , d'H ₂ S et CO	Détecteurs dans local épuration	Détecteurs de fumée, de CH ₄ , d'H ₂ S et CO	Ventilation dans container technique	Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat)
Détecteurs dans container technique	Détecteurs de fumée, de CH ₄ , d'H ₂ S et CO							
Détecteurs dans local épuration	Détecteurs de fumée, de CH ₄ , d'H ₂ S et CO							
Ventilation dans container technique	Dynamique (mise en route du ventilateur en fonction de la température relevée par le thermostat)							

		<p>Sécurité maintien flexstore Il y a un système de détection directe par pressostat (électromécanique) inclus directement au réseau des boudins avec asservissement à une alarme qui prévient le client pas SMS lorsque la pression du boudin passe sous les 4.5 bars.</p> <p>Seuils de déclenchement torchère et soupapes La pression du biogaz est de l’ordre de 2.0 mbar sous les collecteurs, la torchère se déclenche en fonction des niveaux de gaz, les soupapes se déclenchent au-delà de 2.5 mbar (valeur pouvant être ajustée de +/- 0.5 mbar).</p> <p>Torchère automatique Il est possible d’allumer/éteindre la torchère manuellement à tout moment. Le seuil de remplissage déclenchant la torchère est réglable, au souhait des clients.</p> <hr/> <p>Des sondes de température mobiles seront mises en place dans le tas de stockage des intercultures ainsi que dans le digestat solide, afin de vérifier régulièrement les températures de ces produits.</p> <p><i>Cf. pièce n°2bis : descriptif des mesures de sécurité des équipements Planet Biogaz</i> <i>Cf. pièce 21 (plan de masse des moyens d’alerte et de défense incendie)</i></p>
<p>Moyen d’alerte et de lutte contre l’incendie</p>	<p>Article 23</p>	<p>Le site disposera de différents moyens pour la lutte contre l’incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réserve incendie : <p>Le Règlement départemental de la défense extérieure contre l’incendie (R.D.D.E.C.I.) des Deux-Sèvres précise les modalités de mise en place des moyens de lutte contre les incendies. Il y précise que : « <i>La définition des moyens matériels et en eau de lutte contre l’incendie des ICPE, notamment les bouches et poteaux d’incendie ou les réserves, relève exclusivement de la réglementation afférente à ces installations et n’est pas traitée au titre de la DECI « générale ».</i> En application, le RDDECI ne formule pas de prescriptions aux exploitants des ICPE ».</p> <p>La réglementation des ICPE précise que « <i>A défaut de ces appareils d’incendie (fournissant 60 m³/h pendant au moins 2 h) et robinets d’incendie armés, une réserve d’eau destinée à l’extinction est accessible en toutes circonstances à proximité du stock de matières avant traitement ».</i></p> <p>Il a donc été prévu la mise en place d’une réserve incendie sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d’une réserve incendie de 120 m³ sous la forme d’une poche souple ; dans la réglementation des ICPE, les besoins pour un appareil d’incendie sont un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d’au moins deux heures soit 120 m³, - Implantation de la réserve à moins de 100 m du digesteur,

- Réserve accessible pour les engins de secours par le chemin rural dit de la Martinière aux Brosses,
- Mise en place d’une aire d’aspiration constituée d’une surface de 8 m X 4 m, aménagée et bordée du côté de l’eau par un talus (hauteur < 0,3 m), ayant pour but d’éviter la chute à l’eau de l’engin en cas de dysfonctionnement ou de fausse manœuvre. Elle est établie en pente douce (2 cm par m) et en forme de caniveau évasé de façon à permettre l’évacuation constante de l’eau résiduelle (source : RDDECI 79),
- Installation d’un dispositif fixe d’aspiration adapté,
- Mise en place d’une signalétique conforme après réception du point d’eau par les services du SDIS.

- *Extincteurs :*

Le site dispose de plusieurs extincteurs en nombre suffisant et adaptés au risque. Ils seront présents sur l’installation pour éteindre un départ de feu et seront positionnés aux endroits opportuns :

- dans le local technique
- à proximité de l’épurateur
- dans le hangar de stockage
- à proximité de l’armoire électrique

Les extincteurs seront adaptés au risque avec des contenances adaptées, avec par exemple des extincteurs CO₂ pour les armoires et locaux électriques, et des extincteurs à poudre de classes A, B et C pour les autres installations. Les extincteurs à poudre ABC sont plus rapides en matière d’extinction de feu et sont plus efficaces pour les feux de gaz d’intensité conséquente. Ils présentent également l’avantage d’être polyvalent puisqu’ils sont utilisables sur les feux de classe A (feux « secs), B (feux « gras ») et C (feux « gazeux ») ainsi que sur les feux électriques.

Ils seront bien visibles et facilement accessibles, et seront contrôlés tous les ans par une entreprise spécialisée.

- *Centre de secours :*

Le centre d’incendie et de secours (CIS) le plus proche est situé dans le département voisin de la Vendée à Saint-Laurent-sur-Sèvre (22 rue du Sacré Cœur) à 4,9 km du site de la SAS. La commune de Mauléon dispose également d’un CIS (10 rue du Cardinal de Sourdis), à 8,9 km du site de la SAS.

- *Numéros d’appel d’urgence :*

		<p>Les numéros d'appel d'urgence seront affichés dans le local technique : sapeurs-pompiers, gendarmerie, SAMU et appel des secours à partir d'un téléphone portable.</p> <p><i>Cf. pièce 21 (plan de masse des moyens d'alerte et de défense incendie)</i></p>
Plans des locaux et schémas des réseaux	<i>Article 24</i>	<p>Un plan de l'installation indiquant les locaux, les équipements d'alerte et de secours (extincteurs, réserve incendie) est présenté en annexe.</p> <p><i>Cf. pièce 21 (plan de masse des moyens d'alerte et de défense incendie)</i></p>
Travaux	<i>Article 25</i>	<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment les zones ATEX, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent y être effectués qu'après délivrance d'un "permis d'intervention" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant une consigne particulière.</p> <p>Le "permis d'intervention" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents sont signés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>La démarche du permis de feu comprend différentes phases :</p> <p>Préparation des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultation des documents internes (fiches de données de sécurité, cartographie des risques, zonage ATEX...) - Reconnaissance interne du ou des lieux d'intervention - Rédaction des procédures d'autorisation de travail et des demandes de consignation associées - Vidanges et dégazage des volumes creux (silos, réservoirs, canalisations...) - Contrôle de l'atmosphère si nécessaire (explosimètre) - Ventilation des zones de travail et/ou des locaux attenants si nécessaire ; - Eloignement des matières et produits inflammables - Nettoyage de la zone - Protection de tous les éléments combustibles ou inflammables qu'il n'aura pas été possible d'éloigner - Colmatage des ouvertures, interstices... par des matériaux incombustibles - Mise en place de moyens d'extinction et d'alarme - Balisage de la zone

		<p>- Vérification de l’état de l’outillage autorisé.</p> <p>Réalisation des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance par une personne formée à la première intervention - Positionnement des bouteilles le plus loin possible des zones de soudure - Utilisation de supports incombustibles et ne propageant pas la chaleur pour déposer les outils et les pièces présentant des surfaces chaudes - Maintien de l’accessibilité des issues - Contrôle de l’atmosphère (explosimètre) - Extinction des étincelles et éléments incandescents. <p>Surveillance après travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refroidissement des éléments ou parties d’installation chaudes - Inspection du lieu d’intervention et des abords (notamment les locaux communiquant par les tuyauteries, gaines...) - Surveillance des lieux de travail et des abords - Déconsignation et remise à disposition de l’installation. <p><i>Cf. pièce 21 (plan des zones ATEX)</i></p>
<p>Consignes d’exploitation</p>	<p><i>Article 26</i></p>	<p>Les consignes d’exploitation sont établies, tenues à jour et affichées dans le local technique. Elles seront communiquées aux personnels d’entreprises extérieures appelés à intervenir sur les installations le cas échéant.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l’interdiction d’apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l’interdiction de fumer, dans les zones présentant des risques d’incendie ou d’explosion, sauf délivrance préalable d’un permis de feu ; • l’interdiction de tout brûlage à l’air libre ; • l’obligation du " permis d’intervention ” pour les parties concernées de l’installation ; • les procédures d’arrêt d’urgence et de mise en sécurité de l’installation (électricité, réseaux de fluides) ainsi que les conditions de destruction ou de relargage du biogaz ; • les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ; • les modalités de mise en œuvre des dispositifs d’isolement du réseau de collecte, • les moyens d’extinction à utiliser en cas d’incendie ;

		<ul style="list-style-type: none"> • la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; • les modes opératoires ; • la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ; • les instructions de maintenance et de nettoyage ; • l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.
Vérification périodique et maintenance des équipements	<i>Article 27</i>	<p>Les installations électriques et les extincteurs sont contrôlés annuellement par un organisme spécialisé.</p> <p>La société de méthanisation Planet Biogaz s’assure de la maintenance des éléments propres à l’unité de méthanisation (torchère...). Un contrat de maintenance a été établi entre Planet Biogaz et la SAS et portera sur le suivi technique et biologique de l’unité.</p> <p>De même, pour l’épuration du gaz, un contrat de maintenance a été établi entre la SAS et la société Prodeval.</p> <p><i>Cf. pièce n°11 annexe : contrats de maintenance avec Planet Biogaz et Prodeval</i></p>
Formation	<i>Article 28</i>	<p>Ces informations sont à retrouver en détail dans la pièce n° 11 - Capacités techniques et financières</p>
Admissions et sorties	<i>Article 29</i>	<p>Seules les matières autorisées pourront être livrées sur le site de méthanisation.</p> <p>1. Enregistrement lors de l’admission - entrées</p> <p>Toute admission de matières donne lieu à un enregistrement de la part des exploitants de la SAS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désignation ; • Date de réception ; • Tonnage ou volume • Nom et l'adresse de l'expéditeur initial ; <p>La SAS est en mesure de justifier de la masse des matières reçues lors de chaque réception, sur la base de la pesée effectuée lors de la réception sur le pont bascule présent à l’entrée du site et à l’aide d’une pompe équipée d’un débitmètre pour les effluents liquides. Les registres d'admission des matières seront conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans et tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Après projet, les types et quantités de matières entrantes seront les suivantes :</p>

		Quantités / an (T)
Intrants solides et liquides	Fumier bovin	4600
	Fumier caprin	400
	Fumier et fientes de volailles	1920
	Lisier bovin, effluents de salle de traite	3500
	CIVE - ensilage	5270
	Digestat liquide	500
	TOTAL	16 190 T/an soit 45 T/jour

Source : Planet Biogaz

2. Enregistrement des sorties de digestats

Les associés de la SAS établissent un bilan annuel de la production de digestats et tiennent à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats : mise sur le marché conformément au cahier des charges DIGAGRI ou épandage. Ce registre indique :

- Le type de produit
- La date de sortie
- Le tonnage
- Le nom et l’adresse du receveur

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de dix ans et tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

Le cahier d'épandage que tiennent à jour les exploitants, peut tenir lieu de registre de sortie.

Après projet, les quantités de digestats produits seront les suivantes :

Type de digestat	Quantité de digestat (T)	Quantité azote (kg N/T)	Quantité phosphore (kg P ₂ O ₅ /T)	Quantité potassium (kg K ₂ O/T)
Avant séparation de phase				
Digestat brut	13772	6,08	3,69	7,63
Après séparation de phase (quantité à épandre – recirculation digestat liquide déduite)				
Digestat solide	2754	6,1	6,3	7,6
Digestat liquide	10518	6,1	3,0	7,6

Source : bilan matière annuel de Planet Biogaz (en annexe)

Cf. pièce n°2bis : bilan matière Planet Biogaz

Il sera question ici uniquement de la rétention des digestat. La gestion des eaux pluviales et de leur rétention est traitée à l’article 39.

Zone de rétention sur le site

Les produits liquides stocké sur le site seront le lisier dans la pré-fosse, le digestat brut dans le digesteur et le digestat liquide dans la fosse de stockage en géomembrane donc enterrée.

La réglementation précise que « *tout stockage de matière entrantes ou de digestats liquides, ou de matière susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les cuves à percolat, est associé à une capacité de rétention dont le volume est 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.

Dans le cadre de la SAS :

Cuves	Hauteur (m)	dont "hors sol" (m)	Diamètre (m)	Volume total (m ³)	Volume "hors sol" (m ³)
Digesteur	8	5,5	25	3927	2700
Pré-fosse	3	0	8	150	0

Dispositif de rétention

Article 30

La capacité de rétention doit donc être de 2 700 m³. Ainsi, une cuvette de rétention a été mise en place sur le terrain sous la forme d’un merlon de 2,00 m de haut avec la capacité nécessaire de rétention soit 5 400 m³ (surface disponible de 2700 m²). Cette cuvette permettra de retenir des écoulements importants qui pourraient survenir en cas d’accident ou de débordement. Elle permettra également de retenir les eaux d’extinction d’incendie le cas échéant. Un regard avec une vanne d’obturation a été installé au point le plus bas, ce dispositif est maintenu fermé.

Le digestat liquide sera stocké dans une fosse géomembrane existante, de type lagune, construite en 2015 sur le site du GAEC Les Broses, donc enterrée. Celle-ci dispose d’un système de drainage permettant de déceler et d’évaluer un débit de fuite. La réglementation du 17 juin 2021 précise que « *Le précédent alinéa n’est pas applicable aux lagunes (c’est-à-dire la capacité de rétention). Celles-ci sont constituées d’une double géomembrane dont l’intégrité est contrôlée a minima tous les cinq ans* ».

Zone de rétention pour les poches de stockage déportées en projet

Les poches de stockage déportées en projet seront entourées d’une zone de rétention, matérialisée par un merlon de terre. Le volume de la rétention sera équivalent au volume de stockage de la poche. Un regard avec une vanne d’obturation sera installé au point le plus bas, ce dispositif sera maintenu fermé. En cas de pluie importante, la vanne pourra être ouverte par l’exploitant, le temps nécessaire pour permettre de vidanger les eaux pluviales vers le milieu extérieur, puisqu’il s’agira d’eaux de pluie non souillées.

Étanchéité de la capacité de rétention

La réglementation indique que les rétentions sont pourvues d’un dispositif d’étanchéité répondant à l’une des caractéristiques suivantes :

- un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche
- une couche d’étanchéité en matériaux meubles. Pour cela, la règle est que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l’épaisseur de la couche d’étanchéité (en mètres), le rapport h/V est supérieur à 500 heures. L’épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l’exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le digestat, la matière entrante et/ ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé.

Sur le site de la SAS 3MSH, une couche d’étanchéité a été réalisée avec de l’argile pure sur une épaisseur de 25 cm, répartie dans toute la zone de rétention, afin de garantir son étanchéité.

		<p>En ce qui concerne les trois poches de stockage déportées en projet, il n’y aura pas de nécessité d’étanchéifier la zone de rétention compte tenu que les poches appartiendront aux GAEC Les Brosses et GAEC GATE-BOURSE et que celles-ci ne seront pas sur le site de l’unité de méthanisation. Par ailleurs, le temps de séjour du digestat est supérieur à 80 jours (cf. Article 46).</p>
<p>Cuves de méthanisation et cuves de stockage de percolat</p>	<p><i>Article 31</i></p>	<p>La régulation de la pression du réseau biogaz passe par la mise en place des dispositifs de sécurité suivants, à déclenchement successif et dont le tarage est fonction de la pression de service des équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une torchère ; - Une ou plusieurs soupapes de sécurité ; - Un dispositif de limitation des conséquences d’une surpression brutale (membrane souple, disque de rupture, évent d’explosion ou tout autre dispositif équivalent pour un digesteur à toit fixe). <p>A la SAS 3MSH :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas de surpression, le digesteur est équipé d’un système d’évacuation du gaz. Il s’agit d’une soupape hydraulique, afin de garantir un fonctionnement permanent. Une soupape hydraulique est fermée par un bouchon hydraulique en fonctionnement normal (pression normale à l’intérieur du digesteur), qui s’ouvre en cas de surpression. Il est possible de corriger la pression de tarage de la soupape en ajoutant ou en retirant du liquide. <p>Ce système peut fonctionner par tous les temps. En période hivernale, un liquide antigel peut-être rajouté au dispositif afin de garantir son bon fonctionnement.</p>

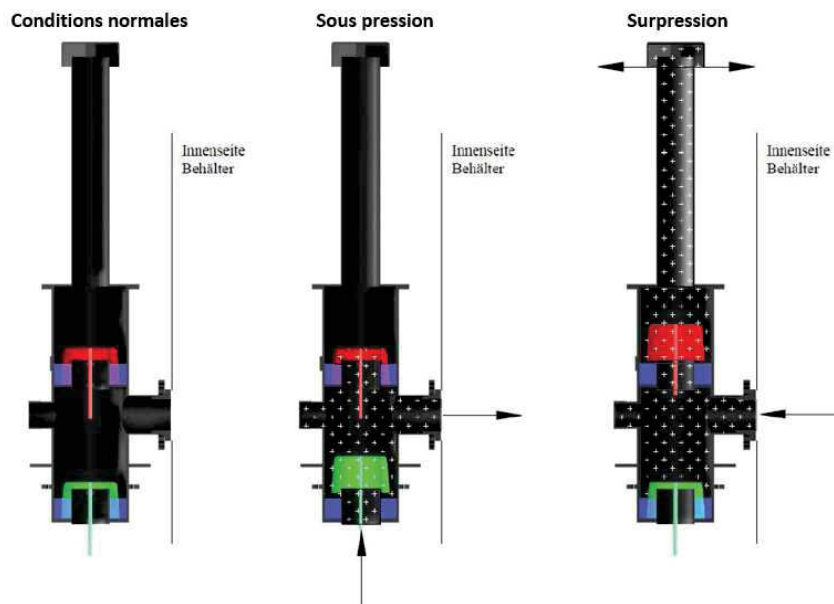


Schéma de fonctionnement des soupapes de sécurité (source : Planet Biogaz)

- Le digesteur est équipé d'une membrane souple pour limiter les conséquences d'une surpression brutale.

Destruction du biogaz

Article 32

La SAS 3 MSH dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation de celui-ci. Cet équipement est présent en permanence sur le site et est muni d'un arrête-flammes et répond aux normes en vigueur.

Ainsi, à la SAS 3MSH, en cas d'un dysfonctionnement de l'unité de méthanisation et du système d'injection, une torchère fermée permet de brûler le biogaz. Celle-ci est placée à 15 m de tout équipement avec une destruction de gaz à 4 m de haut. La torchère est présente en permanence sur le site et est muni d'un arrête-flammes.

Des capteurs de niveau de biogaz sont installés dans le ciel gazeux du digesteur. La torchère fonctionne par rapport à un niveau de biogaz dans le gazomètre. L'exploitant règle le % de niveau de gaz auquel il souhaite que la torchère se mette en marche. Le % retenu est de 90 à 95 %. La torchère se déclenche automatiquement.

		<p>La torchère a une capacité de destruction de biogaz de 180 m³/h à 400 m³/h ; le réglage est calé sur le débit maximal de 300 m³/h, ce qui est adapté à la capacité de production de biogaz puisque la quantité de production est inférieure au débit de la torchère.</p> <p>A noter que la torchère installée est mise en route avant le remplissage total des unités de stockages de biogaz.</p> <p>Par ailleurs, des mesures de gestion, actualisées chaque année en fonction des quantités traitées et des équipements installés, sont définies et annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35, pour faire face à un éventuel pic de production. Ces mesures prévoient le stockage temporaire d'une quantité de biogaz déterminée en fonction de la documentation fournie par les constructeurs des installations. Cette quantité ne peut être inférieure à 6 heures de production nominale, ou 3 heures pour les installations disposant d'une torchère installée à demeure, dans la limite de 5 tonnes.</p> <p>Lorsque le torchage s'avère nécessaire en cas de dépassement de la capacité établie au précédent paragraphe, la durée de torchage est recensée et versée au programme de maintenance préventive. Si dans le cours d'une année, et à l'exception des opérations de maintenance et des situations accidentelles liées à l'indisponibilité du réseau de valorisation en sortie d'installation, il est recensé plus de trois événements de dépassement de capacité de stockage ayant impliqué l'activation durant plus de 6 heures d'une torchère ou à défaut d'une soupape de décompression, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées un bilan de ces événements, une analyse de leurs causes et des propositions de mesures correctives de nature à respecter les dispositions du précédent alinéa.</p>
<p>Traitement du biogaz</p>	<p>Article 33</p>	<p>Le traitement du biogaz se fait par deux dispositifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un système d'injection d'oxygène sous la membrane du digesteur, en fonction du retour de la mesure de la qualité du biogaz, pour limiter la teneur en H₂S. Le débit maximal d'air pouvant être techniquement injecté ne permet pas de surdosage. Ce système fonctionne en continu. Le dosage exact dépend du volume de biogaz produit. La société Planet Biogaz dispose de tables d'équivalence pour adapter la quantité d'oxygène en fonction de la production de biogaz. Ce réglage est manuel et se fait lors de la mise en route de l'unité de méthanisation et peut être réajusté si besoin. - Un traitement par un filtre au charbon actif positionné juste avant le poste d'épuration. <p>Descriptif détaillé du dispositif d'injection (Planet Biogaz)</p> <p>1. Générateur d'oxygène composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - unités de générateur d'O₂, pompe, filtre, débitmètre pour contrôle de fonctionnement, signal acoustique, maintenance réduite, adapté pour un fonctionnement continu - Éléments de raccordement y compris la vanne d'arrêt, - Clapet anti-retour et débitmètre <p>Concentration en O₂ : env. 80-90 % du volume</p>

		<p>2. Distributeur d’air comprimé, pré-monté sur plaque de montage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capteur de flux d’air en PVC - Sorties d’air comprimé, y compris vannes à billes - Dimensions plaque de montage galv. (H x L xP) : 848x750mm <p>3. Injection : Tuyau en PE</p> <p>L’injection d’air est réalisée dans la cuve de fermentation sur deux zones, positionnées de façon optimale en dessous de la surface de désulfuration.</p> <p>Par ailleurs, dans le cadre du dispositif d’injection d’air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H₂S par oxydation, le constructeur de l’unité, Planet Biogaz a établi une consigne écrite sur l’utilisation et l’étalonnage du débitmètre d’injection d’air dans le biogaz. Ainsi, la préconisation consiste à ne pas dépasser 0,6 % d’O₂ dans le ciel, bien loin de la LIE (Limite inférieure d’explosivité) ou de la LES (Limite supérieure d’explosivité). Techniquement, à 0,8 % d’oxygène, il est plus difficile d’épurer le biogaz en biométhane (non conformités côté GRDF).</p>
<p>Stockage du digestat</p>	<p>Article 34</p>	<p>Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils sont imperméables et maintenus en parfait état d’étanchéité.</p> <p>A la SAS 3MSH, après projet, 2754 T de digestat solide et 10518 T de digestat liquide seront produits annuellement.</p> <p>Le digestat liquide sera stocké dans plusieurs fosses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une fosse existante d’un volume utile de 2500 m³ située sur l’élevage du GAEC Les Broses en face de l’unité de méthanisation (servant jusqu’à maintenant de stockage pour les effluents liquides qui seront dirigés vers l’unité de méthanisation) - Trois poches de stockage en projet d’un volume utile de 400, 500 et 800 m³, soit un volume utile de 1700 m³ <p>Ainsi, au total, la SAS 3MSH disposera d’un volume de stockage utile de 4200 m³ pour le stockage du digestat liquide soit une autonomie de stockage de 4,8 mois (pour un volume de digestat produit annuellement de 10518 T ou m³).</p> <p>La fosse existante est aujourd’hui non couverte, il est prévu dans le cadre du projet de développement de couvrir cette fosse à l’aide d’une bâche ; ce dispositif est conçu pour permettre d’agiter le digestat à l’aide d’un agitateur fixé sur un tracteur. La poche en projet sera ainsi complètement fermée.</p> <p>Le digestat solide sera stocké :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Sous le bâtiment situé sur le site de la SAS, où une surface bétonnée de 216 m² équipée de 3 murs de 3,5 m de haut, sur laquelle le digestat solide peut être stocké sur toute la hauteur puisqu’il s’agit d’un produit très sec qui se tient d’une part, et que d’autre part, il sera à l’abri sous un bâtiment, - Sur une plateforme bétonnée couverte (ancienne fumière) située sur le GAEC Gate-Bourse à Treize-Vents, d’une surface de 280 m², équipée de 3 murs de 2 m de haut. <p>La capacité de stockage est ainsi estimée à 1316 T ce qui représente une autonomie de stockage de 5,7 mois (pour un volume de digestat produit annuellement de 2 754 T).</p> <p>La capacité de stockage nécessaire est au minimum de 4 mois, selon la réglementation ICPE sur l’unité de méthanisation (rubrique 2781) ; la capacité de stockage de l’unité après projet sera supérieure à celle demandée dans la réglementation et permettra de réaliser les épandages dans le respect d’une fertilisation équilibrée pour les cultures, qui doit correspondre aux capacités exportatrices réelles de la culture concernée.</p> <p>Les doses en N, P et K apportées seront donc adaptées aux besoins réels de la plante pour sa croissance, et ceci pour chaque parcelle de l’exploitation. Les épandages seront réalisés sur deux périodes de l’année, au printemps et à l’automne, les autonomies de stockage seront en adéquation avec les ouvrages de stockage.</p> <p><i>Cf. pièces 19 à 21 (plans)</i></p>
<p>Réception des matières</p>	<p><i>Article 34bis</i></p>	<p>Seul le stockage des matières végétales est réalisé à l’air libre, sur des silos de stockage bétonnés, mais recouvert d’une bâche afin d’être protégées des eaux pluviales. Les silos sont par ailleurs équipés de regards de collecte des jus, qui sont ensuite dirigés vers le digesteur.</p> <p>Le fumier est stocké à l’abri sous le hangar de stockage de l’unité de méthanisation et l’ancienne fumière couverte située sur le site du GAEC GATE-BOURSE.</p>
<p>Surveillance de la méthanisation</p>	<p><i>Article 35</i></p>	<p>Le process de méthanisation fait l’objet d’une surveillance à tout moment, physiquement par les responsables du site, et par des systèmes d’alarmes en cas de dysfonctionnement.</p> <p>Pour le biogaz, la régulation de la pression du réseau se fait à l’aide des dispositifs de sécurité existants (cf. article 31). L’ensemble des mesures réalisées sont consultables et enregistrées sur l’ordinateur qui pilote la méthanisation.</p> <p>Pour la surveillance de la température, le digesteur est équipé d’une sonde de mesure de la température, qui la mesure de façon continue et l’indique sur un ordinateur. Le pH est mesuré lors d’analyses du digestat. Les mesures sont stockées dans une base de données informatique.</p> <p>Le digesteur dispose par ailleurs d’une sonde de mesure de remplissage afin d’éviter les débordements ainsi que d’un détecteur de fuite.</p>

		<p>D’autres dispositifs et moyens de surveillance sont mis en place :</p> <p>Dispositifs assurant l’étanchéité des équipements Le contrôle de l’étanchéité du toit se fait tous les 3 mois.</p> <p>Moyens de mesure nécessaires à la surveillance Le chauffage des fermenteurs n’a pas de seuil d’alarme, mais respecte une consigne de 45° maximum. Le contrat de maintenance prévoit un réétalonnage tous les 6 mois. Le pressostat permettant le contrôle de la pression du biogaz se déclenche à une dépression de -0.6mbar et agit comme un arrêt d’urgence. Il est testé tous les 6 mois, dans le cadre du contrat de maintenance.</p> <p>Dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit L’installation est équipée d’un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit, au niveau de l’épurateur. L’analyseur de biogaz est calibré annuellement et la maintenance du matériel de mesure du biométhane et de son débit est prévue dans le contrat de maintenance.</p> <p>Enfin, un contrat de maintenance a été passé entre la SAS et Planet Biogaz, qui indique de manière très précise les actions à mener au quotidien, toutes les semaines, tous les mois...Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Au quotidien</u> : compléter quotidiennement le journal de bord (données importantes de l’installation), contrôler la température de fermentation, contrôler les niveaux dans le fermenteur et le lieu de stockage de digestat, • <u>Toutes les semaines</u> : soulever les coupelles submersibles des soupapes de sécurité anti-surpression et anti-dépression à l’aide de la barre de fixation, graisser la trémie d’insertion et les vis • <u>Tous les mois</u> : relever les compteurs de production électrique et thermiques, actionner toutes les vannes plusieurs fois pour éviter qu’elles ne soient grippées • <u>Tous les ans</u> : contrôler les extincteurs <p><i>Cf. pièce n°21 : Plan détaillé du digesteur (sondes de températures, pression biogaz...)</i> <i>Cf. pièce n°11 annexe : contrat de maintenance avec Planet Biogaz</i></p>
<p>Phase de démarrage des installations</p>	<p>Article 36</p>	<p><i>Consignes lors des phases de démarrage pour limiter les risques de formation d’atmosphères explosives :</i> Lors de la remise en route de l’installation : - un analyseur de biogaz est utilisé pour vérifier les taux d’O₂ et de CH₄ du biogaz produit,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - la torchère est mise en route si besoin (possibilités d’explosion si trop d’oxygène), - un contrôle des fuites de gaz est réalisé, - l’ensemble des préconisations concernant l’utilisation des différents équipements en zone ATEX sont respectées (comme tout le long de l’exploitation de l’unité).
CHAPITRE III – La ressource en eau		
Prélèvement d’eau, forage	<i>Article 37</i>	<p>Le site est raccordé au réseau d’adduction d’eau public. Il n’y a pas de puits ni forage sur le site de la SAS.</p> <p><i>Cf. pièces 19 à 21 (plans)</i></p>
Collecte des effluents liquides	<i>Article 38</i>	<p>L’ensemble des réseaux de collecte des effluents liquides sont bien séparés des autres réseaux et l’installation a été conçue de façon à ne pas rejeter d’eaux souillées dans l’environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les jus des silos de stockage des substrats végétaux ainsi que les jus du stockage de digestat solide et les eaux de lavage de la plateforme sont collectés et dirigés vers un regard puis envoyés vers le digesteur, - Le lisier de bovin provient directement du GAEC Les Brosses depuis la pré-fosse existante au bout de la stabulation des vaches laitières, - Le digestat liquide issu de la séparation de phase est dirigé par une canalisation vers la fosse de stockage de 2700 m³. <p><i>Cf. pièces 19 à 21 (plans)</i></p>
Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des eaux d’incendie	<i>Article 39</i>	<p>Calcul du volume de rétention nécessaire pour les eaux pluviales</p> <p>Sur le site, seules les eaux pluviales tombant sur les zones bétonnées seront collectées ; l’eau tombant sur les zones empierrées et enherbées et sur les locaux techniques sera résorbée sur la parcelle ou s’écoulera gravitairement vers les fossés.</p> <p>La surface totale bétonnée sur le site de la SAS captant les eaux de pluie est de 1850 m².</p> <p>Les données issues de météo France ont été prises en compte pour dimensionner le volume du bassin de rétention (<i>source : www.pluiesextremes.meteo.fr</i>). Il s’agit des valeurs de fortes pluies observées en une journée climatologique sur la commune, puis dans un carré de 10 km ou de 20 km de côté, depuis 1958.</p> <p>Plusieurs épisodes pluvieux ont eu lieu sur la commune de Mauléon, l’épisode le plus significatif a été retenu, il s’agit de celui de 1983 :</p>

Pluies mesurées le 27/07/1983			
Sur la commune de 79700 MAULEON			
Valeur (mm)	Commune	Lieu-dit	Alt. (m)
76	MAULEON	Gend. route des Aubiers	175
A moins de 10 km :			
/	/	/	/
Entre 10 et 20 km :			
Valeur (mm)	Commune	Lieu-dit	Alt. (m)
69	NUEIL-LES-AUBIERS	Ateliers municipaux	118

Ainsi, pour une pluie de 76 mm, le volume de stockage nécessaire est de 141 m³ (il n’a pas été pris en compte le coefficient de perte). Le bassin de rétention des eaux pluviales prévu sur le site présente un volume utile de 200 m³ et est donc suffisant pour stocker l’ensemble de l’eau de pluie en cas de pluviosité exceptionnelle (de type pluie centennale). Les eaux pluviales sont dirigées vers ce bassin par une canalisation étanche, un dispositif de trop-plein a été mis en place avec une vanne de barrage permettant de confiner l’eau à l’intérieur du bassin si besoin.

Bassin de confinement

Afin de collecter les eaux pluviales susceptibles d’être souillées, c’est-à-dire les eaux tombant sur les zones de circulation bétonnées un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface doit être mis en place.

Le bassin de rétention des eaux pluviales de 200 m³ prévu sur le site est suffisamment dimensionné pour pouvoir récupérer ces premiers flots estimés à 19 m³. Une analyse annuelle sera réalisée sur ces eaux pour vérifier les valeurs limites de concentrations imposées aux eaux pluviales lorsqu’elles sont rejetés dans le milieu naturel, conformément à la réglementation (T°, pH, MEST, DCO, DBO5, hydrocarbures totaux, azote global, phosphore total).

Calcul du volume de rétention nécessaire pour les eaux d’extinction d’incendie

Le calcul du volume d’eau nécessaire pour les eaux d’extinction d’incendie est réalisé à partir du DOCUMENT TECHNIQUE D9A : *Défense extérieure contre l’incendie et rétentions - Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d’extinction - Édition 08.2004.0 (août 2004).*

		<p>Ce guide fourni une méthode permettant de dimensionner les volumes de rétention minimum des effluents liquides pollués afin de limiter les risques de pollution pouvant survenir après un incendie potentiel.</p>
--	--	--

Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 : (Besoins x 2 heures au minimum)	120 m ³
		+	+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	Néant
		+	+
	Rideau d'eau	besoins x 90 mn	Néant
		+	+
	RIA	A négliger	0,00
		+	+
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal. 15 -25 mn)	Néant
		+	+
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	Néant
		+	+
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m ² de surface de drainage	19 m ³
		+	+
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0
		=	=
Volume total de liquide à mettre en rétention			139 m ³

345 m³

Volumes d'eau liés aux intempéries : 1850 m² *10 l/m²

		<p>Il n’y a pas de liquides stockés dans un local comme défini par le document technique (<i>un local est délimité soit par des murs coupe-feu conformes à l’arrêté du 22 mars 2004, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 mètres minimum</i>)</p> <p>Les eaux d’extinction d’incendie représentent un volume de 139 m². En cas d’incendie, elles seront retenues dans la zone de rétention étanche (merlon) qui est suffisamment dimensionnée pour recevoir les eaux d’extinction et le digestat en cas de rupture de cuve (5400 m³). Les eaux d’extinction tombant sur les zones bétonnées pourront également être dirigées vers le bassin de rétention des eaux pluviales, qui dispose d’un volume disponible pour stocker une partie des eaux d’extinctions d’incendie.</p> <p>La zone de rétention et le bassin de rétention des eaux pluviales sont équipés par ailleurs d’un dispositif d’obturation sous la forme d’une vanne de barrage manuelle en sortie afin de pouvoir y maintenir les eaux en cas de besoin (incendie) et est accessible pour les opérations de maintenance annuelle et pour les opérations de pompage le cas échéant.</p> <p><i>Cf. pièces 19 à 21 (plans)</i></p>
Justification de la comptabilité des rejets avec les objectifs de qualité	<i>Article 40</i>	Les eaux pluviales susceptibles d’être souillées seront rejetées vers le milieu naturel depuis le bassin de rétention des eaux pluviales après analyse annuelle conforme à la réglementation.
Mesures des volumes rejetés et points de rejets	<i>Article 41</i>	Les eaux pluviales susceptibles d’être souillées seront rejetées vers le milieu naturel depuis un point unique au niveau du bassin de rétention des eaux pluviales. Il sera aménagé pour permettre la prise d’échantillons.
Valeurs limites de rejet	<i>Article 42</i>	Les rejets d’eaux résiduaires, c’est-à-dire les eaux pluviales susceptibles d’être souillées respecteront les valeurs limites de rejet conformément à la réglementation (analyse annuelle) et seront rejetées dans le milieu naturel.
Interdiction de rejets dans une nappe	<i>Article 43</i>	Il n’y aura aucun rejet de produits vers une nappe depuis la SAS 3MSH.
Prévention des pollutions accidentelles	<i>Article 45</i>	Toutes les dispositions sont prises pour qu’il ne puisse pas y avoir en cas d’accident (rupture de récipient ou de cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel, notamment avec la mise en place de la zone de rétention (cf. article 39).

<p>Surveillance par l’exploitant de la pollution rejetée</p>	<p>Article 45</p>	<p>Les eaux pluviales susceptibles d’être souillées seront stockées dans le bassin de rétention des eaux pluviales et seront analysées une fois par an (cf. article 39).</p>
<p>Epandage du digestat</p>	<p>Article 46</p>	<p>Caractéristiques du digestat produit à épandre</p> <p>Cf. article 29 – Admissions et sorties</p> <p>Epandage du digestat</p> <p>Les associés de la SAS souhaitent pouvoir épandre le digestat selon deux modalités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l’aide du plan d’épandage du GAEC Les Brosses, dont l’ensemble des effluents est dirigé vers l’unité de méthanisation, - En respectant le cahier des charges « CDC Dig ». <p>Plan d’épandage</p> <p>La SAS a prévu un plan d’épandage qui permettra d’épandre du digestat non conforme au cas où un des points du cahier des charges ne seraient pas respectés dans le cadre d’un problème ponctuel et en attendant sa résolution ; il ne s’agit pas d’un plan d’épandage destiné à recevoir l’ensemble du digestat mais d’un plan d’épandage <i>pour une partie</i> du digestat produit. Ce plan d’épandage pourra également être utilisé lorsque les exploitants souhaiteront épandre du digestat sans passer par le cahier des charges.</p> <p>L’ensemble de ces éléments est présenté dans la <i>pièce n°9 : pièces annexes pour décrire les incidences notables sur l’environnement</i> du dossier de demande d’enregistrement.</p> <p>Cahier des charges pour la mise sur le marché et l’utilisation de digestats de méthanisation d’intrants agricoles et/ou agro-alimentaires en tant que matières fertilisantes</p> <p>Les caractéristiques de l’unité de méthanisation de la SAS 3MSH après projet respectent l’<i>arrêté du 22 octobre 2020 approuvant un cahier des charges pour la mise sur le marché et l’utilisation de digestats de méthanisation d’intrants agricoles et/ou agro-alimentaires en tant que matières fertilisantes.</i></p>

Les digestats conformes à ce cahier des charges sont mis sur le marché en vrac uniquement, par cession directe entre l'exploitant de l'installation de méthanisation et l'utilisateur final, pour des usages en grandes cultures et sur prairies. L'exploitation de méthanisation n'a donc plus besoin de plan d'épandage.

Cahier des charges		SAS 3MSH	Conformité au cahier des charges
Matières premières autorisées	<p>Matières de catégorie 2 : lisiers, fumiers ou fientes, eaux vertes d'élevage</p> <p>Matières de catégorie 3 dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lait, produits issus du lait ou de la fabrication de produits laitiers • Matières végétales agricoles brutes, les jus d'ensilage ou les issues de silo • Déchets végétaux issus de l'entretien des jardins et espaces verts (tontes, tailles, élagages, feuilles) 	<p>Matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fumier bovin, caprin et volailles, - Fientes de volailles, - Lisier bovin, - Eaux blanches et vertes - Matières végétales agricoles brutes : intercultures, CIVE 	Oui
Proportion des matières entrantes	<p>Lisiers, fumiers ou fientes, EB et EV = minimum 33 % de la masse brute des matières premières incorporées annuellement dans le méthaniseur</p> <p>Effluents d'élevage + matières végétales agricoles brutes = minimum 60 % de la masse brute des matières incorporées</p>	<p>Masse brute des matières premières incorporées annuellement dans le méthaniseur : 16190 T/an</p> <p>Quantité de fumier, lisier, fientes EB et EV : 10420 T/an</p> <p>➔ Proportion : 64 %</p> <p>Quantité effluents d'élevage + matières végétales agricoles brutes : 15690 T/an</p> <p>➔ Proportion : 97 %</p>	Oui
Caractéristiques du méthaniseur	<p>Procédé mésophile :</p> <p>T° méthaniseur : entre 34 et 50 °C</p> <p>pH compris entre 7 et 8,5</p> <p>Temps de séjour : minimum 50 jours</p>	<p>Procédé mésophile :</p> <p>T° du méthaniseur : entre 38 et 43°C</p> <p>pH : entre 7 et 8,5</p> <p>Temps de séjour : 82 jours (volume utile 3632 m³ / 45 T d'intrants/jr)</p>	Oui
Réalisation des analyses	<ul style="list-style-type: none"> • Eléments traces métalliques • Micro-organismes pathogènes • Inertes et impuretés • Composés traces organiques 	<p>Réalisation des analyses sur les lots de digestats liquide et solide conformément au cahier des charges</p>	Oui

	<ul style="list-style-type: none"> • Critères agronomiques 		
Stockage du digestat liquide	Le produit liquide est stocké dans des fosses couvertes équipées d'un système d'agitation permettant d'assurer son homogénéité (sur le site de l'unité de méthanisation).	Stockage du digestat liquide dans deux fosses géomembrane avec couverture en projet et deux poches de stockage en projet, en dehors du site de la SAS 3MSH (sites du GAEC Les Brosses, GAEC Gate-Bourse et parcelles d'épandage).	Oui

L'usage et les conditions d'emploi du digestat produit à la SAS seront conformes au cahier des charges. Les digestats sont mis sur le marché national en vrac uniquement, par cession directe entre l'exploitant de l'installation de méthanisation et l'utilisateur final, pour des usages en grandes cultures et sur prairies :

Usages autorisés	Conditions d'emploi
Cultures principales et intercultures autres que maraîchères, légumières, fourragère ou consommées crues	Toute l'année dans le respect de la directive nitrates Avant travail du sol et/ou implantation de la culture : épandage avec enfouissement immédiat Pour fertiliser une culture en place : épandage avec un système de pendillards ou enfouisseurs (pour la partie liquide)
Prairie (destinée à la fauche ou pâturée) et cultures principales fourragères ou intercultures fourragères	Toute l'année dans le respect de la directive nitrates Temps d'attente avant mise en pâturage des animaux ou récolte des fourrages de 21 jours Avant implantation de la prairie : épandage avec enfouissement immédiat Pour fertiliser une prairie en place : épandage avec un système de pendillards ou enfouisseurs (pour la partie liquide)
L'utilisation du produit sur les cultures maraîchères est interdite.	

Annexe : Arrêté du 22 octobre 2020 approuvant un cahier des charges pour la mise sur le marché et l'utilisation de digestats de méthanisation d'intrants agricoles et/ou agro-alimentaires en tant que matières fertilisantes

CHAPITRE VI – Emission dans l'air

Captage et épuration des rejets à l’atmosphère	<i>Article 47</i>	Les installations de méthanisation ne provoquent pas de poussières dans le fonctionnement du process, puisque le digesteur est couvert. Par ailleurs, les intercultures sont stockées dans des silos couverts par une bâche. Enfin, les voies de circulation sont bétonnées ou gravillonnées ce qui limite la création de poussières.
Système d’épuration du biogaz	<i>Article 47 bis</i>	Le système d’épuration du biogaz en biométhane est conçu, exploité, entretenu et vérifié afin de limiter l’émission du méthane dans les gaz d’effluents à 2 % en volume du biométhane produit, pour les installations d’une capacité de production de biométhane inférieure à 50 Nm ³ / h, ce qui n’est pas le cas pour la SAS 3MSH. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 1 % en volume du biométhane produit.
Composition du biogaz et prévention de son rejet	<i>Article 48</i>	Après projet et en fonctionnement normal, comme aujourd’hui, la totalité du biogaz produit sera injecté dans le réseau de gaz existant. En cas de surproduction ou en cas de problème, le biogaz sera brûlé par la torchère. <u>Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH₄ et H₂S</u> Au démarrage, l’exploitant est équipé d’un dispositif de mesure manuelle de la teneur en H ₂ S du biogaz brut. Il prélève le biogaz au niveau de la soupape de sécurité (orifice de prélèvement prévu à cet effet) puis mesure le taux d’H ₂ S en injectant le biogaz prélevé dans un tube de mesure Dräger : le tube indique la concentration en H ₂ S par coloration. Si le taux d’H ₂ S mesuré est inférieur à 400 ppm : l’exploitant peut alors utiliser l’analyseur de gaz portatif prêté par PlanET durant la mise en service de son installation, en attendant la mise en service de son analyseur de gaz fixe (à la mise en service de l’épurateur). Durant la phase de mise en service, le CH ₄ est mesuré deux fois par jour l’analyseur portatif. Après la phase de mise en service, la qualité du gaz est mesurée à l’aide d’un analyseur de gaz fixe mesurant en mode automatique, deux fois par jour les teneurs en H ₂ S, CH ₄ et O ₂ du biogaz. Cet équipement est contrôlé annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par Planet Biogaz. <u>Moyens mise en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H₂S</u> L’objectif est de limiter une teneur en H ₂ S à une valeur inférieure à 150 ppm en entrée d’épurateur. <ul style="list-style-type: none"> • Pour cela, voici les moyens mis en œuvre : • Incorporation d’une ration équilibrée limitant les intrants riches en soufre ; • Désulfuration biologique : filet eco G et addition d’oxygène pur ; • Ajout de produit anti-soufre si la teneur en H₂S est supérieure à 150 ppm dans le biogaz brut ; • Disposition d’un filtre à charbon actif en entrée d’épurateur.
Prévention des nuisances odorantes	<i>Article 49</i>	Rappelons que l’unité de méthanisation 3MSH est située à proximité immédiate du GAEC Les Brosses, élevage de vaches laitières et vaches allaitantes en fonctionnement depuis 1998.

Origine des odeurs

L’odeur est un mélange d’un grand nombre de molécules organiques ou minérales volatiles ayant des propriétés physico-chimiques très différentes. Leur perception est très subjective et varie d’un individu à un autre en fonction du passé olfactif de chacun.

Des odeurs peuvent provenir des déchets avant méthanisation. Sur le site de la SAS 3MSH, les intrants sont constitués :

- D’effluent d’élevage (lisier, fumier, fientes, eaux blanches)
- De végétaux (CIVE, ensilage)

Impact de la méthanisation sur les émissions d’odeurs

La méthanisation, qui est une digestion anaérobie, impose la couverture des fosses de fermentation. Les rejets gazeux qui se produisent lors de cette phase sont piégés par la membrane de stockage du biogaz de sorte qu’aucune émission d’odeur n’a lieu autour des fosses de méthanisation.

La fermentation anaérobie modifie les composantes des effluents traités. Ces derniers, une fois sortis du post-digesteur sont presque totalement « digérés ». Il s’agit alors d’un effluent, le digestat, stabilisé. Il n’est plus source de mauvaises odeurs. Pour exemple, selon les études, la baisse dans les effluents des teneurs en Acides Gras Volatils est estimée entre 80 et 97%. Le produit peut donc être manipulé et épandu sans occasionner de nuisances pour le voisinage, du fait de l’absence d’odeurs.

Les effluents étant confinés et traités en absence d’oxygène, le projet n’aura que peu d’impact sur les émissions d’odeur, d’autant plus que le digestat produit sera traité via un séparateur de phases.

Mesures mise en place pour limiter la dispersion d’odeur

Implantation et végétalisation

L’unité de méthanisation est implantée à 131,25 m du premier tiers (mesuré au hangar de stockage de digestat) situé au Nord. Par ailleurs, l’unité est éloignée du bourg de La Chapelle-Largeau (675 m à l’Ouest) et en retrait des voies de circulation. De plus, elle bénéficie de végétation naturelle permettant de l’intégrer dans l’environnement, limiter son impact visuel mais aussi avoir un effet de « brise-odeurs », en réduisant les nuisances olfactives potentielles émanant de la méthanisation.

Les vents dominants soufflent dans un axe Sud-Ouest, de manière assez équilibrée avec une prédominance des vents dominants venant de l’Ouest. Le premier tiers et le bourg de La Chapelle-Largeau se situent au Nord-Est et ne seront donc pas sous les vents provenant de l’unité de méthanisation.

Stockage des matières entrantes sur le site

L’ensemble des intrants seront stockés dans des conditions qui permettront de limiter voire supprimer les émissions olfactives :

- Lisier bovin et effluents de salle de traite : acheminé directement depuis le GAEC Les Broses située à proximité, vers le digesteur par des canalisations enterrées depuis une pré-fosse couverte, évitant ainsi toutes nuisances olfactives, et réduisant le trafic routier,
- Fumier et fientes : il s’agira de fumier mature, dégageant donc peu d’odeurs, stockés sur la fumière couverte donc à l’abri, celui-ci sera par ailleurs intégré régulièrement dans les digesteurs,
- CIVE et ensilage : ce sont des produits végétaux qui ne génèrent pas de nuisances olfactives, ils seront par ailleurs stockés sur trois silos dédiés spécifiquement, couvert par une bâche.

Processus de méthanisation

La méthanisation en elle-même, lorsqu’elle est réalisée dans le cadre des bonnes pratiques, ne génère pas d’odeurs car elle s’effectue en milieu fermé. Le digesteur est couvert hermétiquement par la membrane de stockage de biogaz, ce qui empêche la diffusion des odeurs venant des matières en cours de digestion.

Lors de la méthanisation, la décomposition des déchets est réalisée en absence d’oxygène, sans contact avec l’air ambiant et donc sans odeur. Au terme du process, les acides gras volatils responsables des odeurs sont détruits : le digestat produit est pratiquement inodore, même une fois épandu dans les champs.

Par ailleurs, la trémie d’incorporation des intrants dans les digesteurs sera suffisamment dimensionnée pour réduire le nombre de manipulations dans la journée (volume 50 m³).

Stockage des digestats

Lors de la méthanisation, la décomposition des déchets est réalisée en absence d’oxygène, sans contact avec l’air ambiant et donc sans odeur. Au terme du process, les acides gras volatils responsables des odeurs sont détruits : le digestat produit est pratiquement inodore. De plus, les conditions de stockage du digestat sur le site de la SAS 3MSH permettront de supprimer ou limiter les émissions olfactives :

- le digestat liquide sera stocké dans une fosse en géomembrane qui va être couverte dans le cadre du projet, et dans plusieurs poches fermées et étanches, donc sans aucune émission olfactive,
- le digestat solide est stocké sous un hangar couvert limitant ainsi l’émission d’odeurs éventuelles, il pourra également être stocké sur la fumière existante du site du GAEC GATE-BOURSE.

Epandage et trafic routier

L’ensemble des mesures nécessaires pour réduire au maximum les nuisances olfactives lors de l’épandage par l’utilisateur final seront mises en place :

- Il faut rappeler tout d’abord que le digestat est un produit quasi inodore de par le process de méthanisation
 - Epandage avec une tonne équipée de pendillards pour le digestat liquide : diminution très importante des odeurs (épandage au ras du sol), de la volatilisation de l’azote et une bonne répartition des effluents liquides pour une meilleure pénétration dans le sol,
 - Pour certaines parcelles du GAEC Les Brosses : épandage sans tonne, avec branchement des pendillards directement sur le tracteur, alimentés par le circuit d’irrigation, qui permet un épandage proche du sol et ainsi limiter les émissions atmosphériques d’ammoniac.
 - Epandages regroupés sur des périodes relativement courtes et propices à une bonne valorisation de l’azote (printemps et automne),
- Pas d’épandage en période de grands vents,
- Le transfert du digestat liquide depuis le site de la SAS vers les stockages déportés se fera par un transporteur spécialisé, qui dispose de camions d’un volume de 29 m³ étanche et fermé, permettant d’optimiser chaque transport et diminuer le nombre de trajets. Compte tenu des volumes des poches de stockage déportées (1700 m³ au total), cela représente 117 trajets par an pour remplir deux fois chaque poche, soit en moyenne 2 trajets/semaine.
Le transfert du digestat solide se fera à l’aide d’une remorque d’une capacité de 25 T.

Par ailleurs, il n’y aura plus d’épandage de lisier de bovin issu du GAEC Les Brosses puisque celui-ci sera introduit en totalité dans l’unité de méthanisation, évitant ainsi les émissions d’odeurs à l’épandage.

Réalisation d’un état des perceptions odorantes présentes dans l’environnement du site avant la mise en service de l’installation (état zéro),

		<p>L’arrêté du 17 juin 2021 indique que dans certains cas, en fonction de l’environnement de l’installation et de sa sensibilité, la réalisation d’une étude concernant le volet « odeur » n’est pas nécessaire, ce qui est le cas pour la SAS 3MSH.</p> <p>En effet, l’unité est implantée à proximité immédiate de l’élevage de bovins du GAEC Les Brosses, en fonctionnement depuis près de 50 ans (années 1970), où les vaches laitières sont logées en logettes et produisent du lisier, stocké en fosse extérieure, source potentielle d’émission d’odeurs.</p> <p>De plus, dans l’environnement proche du site, seul 5 tiers sont présents, avec la présence de végétation aux alentours de l’unité. Le bourg de La Chapelle-Largeau est quant à lui à situé à près de 700 m du site.</p> <p>Enfin, le projet de développement de l’unité de méthanisation ne nécessite aucune construction supplémentaire sur le site.</p> <p>Ainsi, compte tenu de ces éléments, il n’est pas nécessaire de réaliser une étude « état zéro » dans le cadre du projet de la SAS 3 MSH.</p>
<p>Valeurs limites de bruits</p>	<p><i>Article 50</i></p>	<p>Pour rappel, le premier tiers est situé à plus de 131,25 m de l’unité, et que le bourg de La Chapelle-Largeau est à près de 700 m de l’unité, donc éloigné du site de méthanisation.</p> <p>Sources de bruit potentielles</p> <p>Les sources de bruits potentielles de l’installation peuvent provenir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les tracteurs ou camions pour la livraison des intrants et la reprise des digestats solides et liquides, - Le chargement des matières solides dans la trémie d’incorporation, - Le fonctionnement de l’unité, - L’épandage des digestats solides et liquides <p>Estimation du trafic routier après projet</p> <p>24 % des intrants sont du lisier, des effluents de salle de traite et du fumier de bovin provenant du GAEC Les Brosses, situé juste à côté de la SAS 3MSH, ce qui n’engendrera aucun trafic sur la route. Le lisier et les effluents de salle de traite sont acheminés par des canalisations enterrées vers le digesteur depuis la pré-fosse de 22 m³.</p> <p>Le nombre de trajet annuel moyen est ainsi estimé après projet :</p>

Traffic routier

Nombre de trajets estimés

Livraison intrants

Fumier bovin – GAEC Les Brosses	Aucun – GAEC Les Brosses à côté de la SAS
Fumier bovin – autres exploitations	1 livraison / semaine (83 T /semaine de moyenne)
Fumier de volailles	1 livraison /mois (85 T /mois de moyenne)
Fientes de volailles	1 livraison / semaine (18 T /semaine de moyenne)
Fumier caprin	1 livraison /mois (35 T /mois de moyenne)
Lisier bovin, effluent de salle de traite	Aucun – GAEC Les Brosses à côté de la SAS
Ensilage maïs	Une période dans l'année sur 2 jours en septembre
Intercultures CIVE (seigle)	Une période d’ensilage dans l’année sur 3 jours au printemps

Export digestat

Export digestat liquide vers les poches déportées	Deux périodes dans l'année
Export digestat solide vers fumière déportée	Optimisation du trajet d’apport de fumier : retour de l’engin avec du digestat solide
Epanchage digestat solide	Deux à trois périodes d’épandage dans l’année
Epanchage digestat liquide	Deux périodes dans l’année. Epanchage par le réseau d’irrigation sur les parcelles à proximité du GAEC Les Brosses au printemps

Mesures mise en place pour limiter l’émission de bruit liée à l’unité de méthanisation

Implantation

- Le projet de développement de l’unité n’engendrera pas de nouvelles constructions, ce qui évitera l’ajout d’une source potentielle de bruits sur le site,
- Les sources de matières entrantes sont toutes situées à proximité de l’unité, à moins de 10 km du site,
- Les poches de stockage de digestat liquide déportées en projet et la fumière existante sur le site du GAEC GATE-BOURSE seront situées à proximité du site de l’unité réduisant les distances à parcourir pour les remplir : ouvrages situés à 5,3 km (L’Arsicot - Mauléon), 10,7 km (La Barbière – Saint Amand sur Sèvre), 10,8 km (La Barbinière – Mauléon) et 6,5 km (Gate-Bourse – Treize-Vents), tout en étant proche des parcelles qui recevront l’épandage.

Organisation des transports et réduction du trafic

La collecte des matières entrantes sera organisée en tournée de manière à ce que les véhicules circulent à plein et le moins possible. Le site de méthanisation est équipé d’ouvrages suffisamment grands pour permettre de stocker les matières entrantes entre deux livraisons.

Afin de réduire les nuisances pour les riverains, les livraisons et expéditions par camions et engins agricoles seront réalisées *de manière privilégiée* entre 8h00 et 18h00 du lundi au vendredi. Dans tous les cas, il n’y aura pas de trafic de camions la nuit (entre 22h00 à 7h00), ni le dimanche et les jours fériés (hormis certains jours exceptionnellement, lors des récoltes des cultures qui dépendent directement des conditions météorologiques)

Le site est équipé d’une plateforme de lavage pour les engins et camions.

Les routes empruntées par les différents camions et engins sont des routes déjà praticables et régulièrement empruntées par des engins agricoles, le secteur étant essentiellement composé de terres agricoles.

Par ailleurs, les parcelles sur lesquelles les intercultures sont récoltées sont situées à Mauléon et sur des communes voisines : Treize-Vents et St Amand sur Sèvre. Ces parcelles sont déjà toutes cultivées par les exploitants agricoles et engendre de fait du trafic routier lié aux engins agricoles, il ne s’agit donc pas de nouvelles parcelles.

Prévention des nuisances et mesures spécifiques à l’unité de méthanisation

Sur le site de méthanisation, les mesures suivantes sont en vigueur pour assurer la sécurité et diminuer les nuisances potentielles liées au bruit :

- Vitesse limitée à 20 km/h,
- Arrêt obligatoire des véhicules à la sortie du site et aux intersections,
- Marquage au sol et signalisation,
- Sens de circulation à respecter.

En ce qui concerne les nuisances émanant du site, celles-ci sont très limitées puisque les équipements techniques sont situés dans les locaux techniques fermés. Par ailleurs, comme pour les engins agricoles, l’ensemble du site de méthanisation fait l’objet d’une surveillance quotidienne, d’une maintenance régulière, tous les équipements sont entretenus très régulièrement, selon un protocole détaillé.

		<p>L’ensemble des mesures présentées ci-dessus permettront à l’installation de respecter la réglementation et ne pas être à l’origine d’une émergence supérieure aux valeurs suivantes :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveau de bruit ambiant</th> <th>Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés</th> <th>Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)</td> <td>6 dB(A)</td> <td>4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB(A)</td> <td>5 dB(A)</td> <td>3 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>	Niveau de bruit ambiant	Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés	Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)						
Niveau de bruit ambiant	Emergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures, ainsi que pour les dimanches et jours fériés															
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)															
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)															
CHAPITRE VII – Déchets																	
Récupération, recyclage, élimination des déchets	<i>Article 51</i>	<p>L’unité de méthanisation ne génère que très peu de déchets. En effet, les livraisons d’intrants se font en vrac, aucun contenant n’est donc à stocker.</p> <p>L’installation produira par ailleurs de petites quantités de déchets liés à la maintenance (huiles usagées notamment) stockées dans des futs spécifiques (sous rétention) qui seront repris par des prestataires pour être traités dans les filières spécifiques et adaptées.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de déchets</th> <th>Origine</th> <th>Code de la nomenclature des déchets</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Huile moteur usagée</td> <td>Engins utilisés sur le site pour la manutention des matières</td> <td>13 02 : huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées</td> </tr> <tr> <td>Charbon actif usagé</td> <td>Epuration du biogaz</td> <td>19 01 10 : charbon actif usé provenant de l’épuration des gaz de fumées</td> </tr> <tr> <td>Glycol usagé</td> <td>Soupape de sécurité</td> <td>13 03 09: huiles isolantes et fluides caloporteurs facilement biodégradables</td> </tr> <tr> <td>Déchets banals, ordures ménagères, matières indésirables présentes dans les substrats</td> <td>Le personnel présent sur l’installation peut générer des déchets de type papier, carton, plastiques, métaux... Des éléments plastiques ou d’autres matières indésirables peuvent être amenés avec les substrats et seront enlevés du procédé.</td> <td>20 01 : fractions collectées séparément.</td> </tr> </tbody> </table>	Type de déchets	Origine	Code de la nomenclature des déchets	Huile moteur usagée	Engins utilisés sur le site pour la manutention des matières	13 02 : huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées	Charbon actif usagé	Epuration du biogaz	19 01 10 : charbon actif usé provenant de l’épuration des gaz de fumées	Glycol usagé	Soupape de sécurité	13 03 09: huiles isolantes et fluides caloporteurs facilement biodégradables	Déchets banals, ordures ménagères, matières indésirables présentes dans les substrats	Le personnel présent sur l’installation peut générer des déchets de type papier, carton, plastiques, métaux... Des éléments plastiques ou d’autres matières indésirables peuvent être amenés avec les substrats et seront enlevés du procédé.	20 01 : fractions collectées séparément.
		Type de déchets	Origine	Code de la nomenclature des déchets													
Huile moteur usagée	Engins utilisés sur le site pour la manutention des matières	13 02 : huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées															
Charbon actif usagé	Epuration du biogaz	19 01 10 : charbon actif usé provenant de l’épuration des gaz de fumées															
Glycol usagé	Soupape de sécurité	13 03 09: huiles isolantes et fluides caloporteurs facilement biodégradables															
Déchets banals, ordures ménagères, matières indésirables présentes dans les substrats	Le personnel présent sur l’installation peut générer des déchets de type papier, carton, plastiques, métaux... Des éléments plastiques ou d’autres matières indésirables peuvent être amenés avec les substrats et seront enlevés du procédé.	20 01 : fractions collectées séparément.															
Contrôle de circuit de traitement des	<i>Article 52</i>	Sans objet.															

déchets dangereux		
Entreposage des déchets	<i>Article 53</i>	L’unité de méthanisation ne génère pas de déchets (livraisons d’intrants en vrac).
Déchets non dangereux	<i>Article 54</i>	Sans objet.
CHAPITRE VIII bis – Méthanisation de sous-produits animaux de catégorie 2		
Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2	<i>Article 55 bis</i>	Les lisiers et fumiers sont des sous-produits animaux de catégorie 2 selon le règlement (CE) n°1069/2009. Ainsi, une demande d’agrément sanitaire est à réaliser. Celle-ci est en cours de rédaction pour la SAS 3MSH et sera transmise au service concerné une fois finalisé.