

## 2. PIECE 2 – RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES

Cette partie est rédigée en s'appuyant sur le relevé de justificatifs du respect des prescriptions de :

- l'arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- le(s) guide(s) correspondant(s) nommé(s) relevé de justificatifs du respect des prescriptions.

Texte modifié par :

Arrêté du 17 juin 2021 (JO 150 du 30 juin 2021)

Arrêté du 6 juin 2018 (JO n° 130 du 8 juin 2018)

Arrêté du 25 juillet 2012 (JO n° 182 du 7 août 2012)

Les nouvelles prescriptions introduites sont présentées selon un code couleur correspondant aux conditions d'application de l'annexe III et l'arrêté du 17 juin 2021 :

- Au 1<sup>er</sup> juillet 2021, uniquement pour les nouveaux équipements
- Au 1<sup>er</sup> juillet 2021
- Au 1<sup>er</sup> janvier 2022
- Au 1<sup>er</sup> juillet 2022
- Au 1<sup>er</sup> juillet 2023
- Pour les installations dont le dossier a été déposé complet après le 1<sup>er</sup> janvier 2023
- *Nouvelles dispositions du champ d'application et des nouvelles définitions*

**Justification de conformité aux prescriptions de l'Arrêté du 12/08/10 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
Article 1	<p>I - Les dispositions du présent arrêté sont applicables <u>aux installations enregistrées</u> à compter du 1er juillet 2018, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.</p> <p>II - Les dispositions applicables aux installations régulièrement enregistrées avant le 1er juillet 2021, ou dont le dossier de demande d'enregistrement a été déposé complet avant le 1er juillet 2021, sont celles prévues en annexe III.</p> <p>III - Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de prescriptions particulières les complétant ou les renforçant dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.</p>	Néant	Néant
Article 2 (Définitions)	<p>Définitions.</p> <p>« - méthanisation : processus <i>contrôlé</i> de transformation biologique anaérobie de matières organiques qui conduit à la production de biogaz et de digestat ;</p> <p>« - installation de méthanisation : unité technique destinée spécifiquement au traitement de matières organiques par méthanisation, à l'exclusion des équipements associés, au sein des installations d'élevage, aux couvertures de fosse récupératrices de biogaz issu de l'entreposage temporaire d'effluents d'élevage. Elle peut être constituée de plusieurs lignes de méthanisation avec leurs équipements de réception, d'entreposage et de traitement préalable des matières, leurs systèmes d'alimentation en matières et de traitement ou d'entreposage des digestats et déchets et des eaux usées, et éventuellement leurs équipements d'épuration du biogaz ; »</p> <p>« - ligne de méthanisation : comprend un ou plusieurs réacteurs, ou digesteurs, disposés en parallèle ; »</p> <p>« - méthanisation par voie solide ou pâteuse : méthanisation permettant le traitement de substrat avec des teneurs importantes en matière sèche, par réincorporation de matière déjà digérée et par aspersion de percolat récupéré, stocké en cuve et maintenu à température. » ;</p> <p>« - biogaz : gaz issu de la fermentation anaérobie de matières organiques, composé pour l'essentiel de méthane et de dioxyde de carbone, et contenant notamment des traces d'hydrogène sulfuré ;</p> <p>« - digestat : résidu liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matières organiques ;</p> <p>« - effluents d'élevage : déjections liquides ou solides, fumiers, eaux de pluie ruisselant sur les aires découvertes accessibles aux animaux, jus d'ensilage et eaux usées issues de l'activité d'élevage et de ses annexes ;</p>	Néant	/ La méthanisation se réalise dans des digesteurs infiniment mélangés.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« - matière végétale brute : matière végétale ne présentant aucune trace de produit ou de matière non végétale ajoutée postérieurement à sa récolte ou à sa collecte ; sont notamment considérés comme matières végétales brutes, au sens du présent arrêté, des végétaux ayant subi des traitements physiques ou thermiques ;</p> <p>« - matières : terme regroupant les déchets, les matières organiques et les effluents traités dans l'installation ;</p> <p>« - azote global : somme de l'azote organique, de l'azote ammoniacal et de l'azote oxydé ;</p> <p>« - permis d'intervention : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques sans emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</p> <p>« - permis de feu : permis permettant la réalisation de travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques par emploi d'une flamme ou d'une source chaude ;</p> <p>« - émergence : différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;</p> <p>« - les zones à émergence réglementée sont :</p> <p>« a) L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt du dossier d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;</p> <p>« b) Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;</p> <p>« c) L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches, à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. »</p> <p>« - <i>stockage enterré</i> : réservoir se trouvant entièrement ou partiellement en dessous du niveau du sol environnant, qu'il soit directement dans le sol ou en fosse ;</p> <p>« - <i>torchère ouverte</i> : torchère pour biogaz dont la flamme est visible de l'extérieur ;</p> <p>« - <i>torchère fermée</i> : torchère pour biogaz comprenant une chambre de combustion fermée rendant la flamme invisible de l'extérieur ;</p> <p>« - <i>matières stercoraires</i> : contenu de l'appareil digestif d'un animal récupéré après son abattage ;</p> <p>« - <i>retour au sol</i> : usage d'amendement ou de fertilisation des sols ; regroupe la destination des matières mises sur le marché et celle des déchets épandus sur terrain agricole dans le cadre d'un plan d'épandage ;</p>		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« - concentration d'odeur (ou niveau d'odeur) : facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population. Elle s'exprime en unité d'odeur européenne par m<sup>3</sup> (uoE/ m<sup>3</sup>). Elle est obtenue suivant la norme NF EN 13 725 ;</p> <p>« - débit d'odeur : produit du débit d'air rejeté exprimé en m<sup>3</sup>/ h par la concentration d'odeur. Il s'exprime en unité d'odeur européenne par heure (uoE/h). »</p>		
Article 3	<p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.</p> <p>L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation des installations afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.</p>	Néant	Néant
Article 4 (Dossier installation classée)	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ;</li> <li>- la liste des matières pouvant être admises dans l'installation : nature et origine géographique ;</li> <li>- le dossier d'enregistrement daté en fonction des modifications apportées à l'installation, précisant notamment la capacité journalière de l'installation en tonnes de matières traitées (t/j) ainsi qu'en volume de biogaz produit (Nm<sup>3</sup>/j) ;</li> <li>- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;</li> <li>- les résultats des mesures sur les effluents et le bruit sur les cinq dernières années ;</li> <li>- les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :</li> <li>- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ;</li> <li>- le plan de localisation des risques, et tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation ;</li> <li>- les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation ;</li> <li>- les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux ;</li> <li>- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques ;</li> <li>- les registres de vérification et de maintenance des moyens d'alerte et de lutte contre l'incendie ;</li> <li>- les plans des locaux et de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que le schéma des réseaux entre équipements avec les vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement ;</li> <li>- les consignes d'exploitation ;</li> </ul>	Dossier installation classée	Le dossier sera constitué dès la mise en route du site. Il comprendra notamment la présente demande d'enregistrement.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'attestation de formation de l'exploitant et du personnel d'exploitation à la prévention des nuisances et des risques générés par l'installation ;</li> <li>- les registres d'admissions et de sorties ;</li> <li>- le plan des réseaux de collecte des effluents ;</li> <li>- les documents constitutifs du plan d'épandage ;</li> <li>- le cas échéant, l'état des odeurs perçues dans l'environnement du site.</li> </ul> Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.		
Article 5 (Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle)	L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.	Néant	/
Article 6 (Implantation)	Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'installation de méthanisation satisfait les dispositions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elle n'est pas située dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;</li> <li>- Elle est distante d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ;</li> <li>- Elle 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 à la jouissance.</li> <li>- La distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres.</li> <li>- La distance entre les torchères ouvertes et les équipements de méthanisation (digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres. La distance entre les torchères fermées et les équipements de méthanisation (prétraitement, digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 10 mètres. La distance entre les torchères et les unités de connexes (local séchage, local électrique, local technique) ne peut être</li> </ul>	Plan masse du site	Voir Pièce 20 – Plans d'ensemble et Pièce 19 – Plan des abords au 1/2 500e.  Le site n'est pas situé dans un périmètre de protection d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine.  Il n'a pas été recensé de puits et forages de captages d'eau extérieurs au site, sources, aqueducs, rivages et berges de cours d'eau, installation souterraine ou semi enterrée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable dans les 35 m. Au plus proche, La Blaise, un affluent de l'Eure se trouve à environ 12 km au nord du site et L'Eure, un affluent de La Seine trouve à environ 13 km au sud du site.  L'habitation tiers la plus proche est située à au nord-ouest site à environ 980 m de l'emprise clôturée et à 1 km des cuves du site.  Les autres tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public sont situées à une distance supérieure.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>inférieure à 10 mètres.</p> <p>- La distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent. »</p> <p>Le dossier d'enregistrement mentionne la distance d'implantation de l'installation et de ses différents composants par rapport aux habitations 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, aux stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et établissements recevant du public.</p> <p>Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de stockage ou de valorisation du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.</p>		
Article 7 (Envol des poussières)	<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes pour prévenir les envols de poussières et les dépôts de matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;</li> <li>- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas d'envol de poussière ou de dépôt de boue sur les voies de circulation publique ;</li> <li>- dans la mesure du possible, les surfaces sont engazonnées et des écrans de végétation sont mis en place.</li> </ul>	Néant	<p>L'accès au site se fait par une voie goudronnée.</p> <p>A l'intérieur du site, les voies principales seront goudronnées. Elles permettent l'entrée et la sortie des véhicules, la réception des matières (y compris la pesée sur le pont bascule) et le chargement de la trémie depuis les silos de stockage.</p> <p>Les voiries seront maintenues en bon état de propreté par un nettoyage régulier à l'aide d'un matériel adapté.</p>
Article 8 (Intégration dans le paysage)	<p>« L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.</p> <p>« L'ensemble du site, de même que ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus propres et entretenus en permanence. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier. »</p>	Néant	<p>Le projet ne prévoit pas d'abattage d'arbre de haut jet.</p> <p>Les mesures prises pour une meilleure intégration paysagère du projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enterrement partiel des cuves</li> <li>- Engazonnement du site.</li> </ul>
Article 9 (Surveillance de l'installation et astreinte)	<p><b>Une astreinte opérationnelle vingt-quatre heures sur vingt-quatre est organisée sur le site de l'exploitation.</b></p> <p>L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, <b>d'un service de maintenance et de surveillance du site composé d'une ou plusieurs personnes qualifiées, désignées</b> par écrit par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients induits et des produits utilisés ou stockés dans l'installation.</p>	Nom de la personne responsable de la surveillance de l'installation	L'exploitation se fera sous la surveillance directe d'une personne formée, pendant les heures ouvrées. Hors des heures ouvrées, les alarmes des différents détecteurs prévus sur le site seront transmises automatiquement au téléphone et à l'ordinateur portable du personnel

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Ce service pourra être renforcé par du personnel de sous-traitance qualifié. Lorsque la surveillance de l'exploitation est indirecte, celle-ci est opérée à l'aide de dispositifs connectés permettant au service de maintenance et de surveillance d'intervenir dans un délai de moins de 30 minutes suivant la détection de gaz, de flamme, ou de tout phénomène de dérive du processus de digestion ou de stockage de percolat susceptible de provoquer des déversements, incendies ou explosion. L'organisation mise en place est notifiée à l'inspection des installations classées.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>		<p>d'astreinte formé, qui se rendra sur place si besoin pour effectuer la levée de doute.</p> <p>Une intervention rapide sera possible sur le site, 24h/24 et 7j/7 en moins de 30 min.</p> <p>L'exploitation se fera sous la surveillance, directe ou indirecte de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des responsables de site : Antoine Minard, Jean-Baptiste Gouin et Laurent Colliot</li> <li>- des opérateurs : Laurent Colliot, Geoffrey Osternaud et Etienne David</li> </ul> <p>Les personnes d'astreintes seront situées dans un rayon suffisamment faible pour pouvoir intervenir en moins de 30 min.</p> <p>En dehors des heures d'ouverture du site, le portail sera fermé à clé.</p>
Article 10 (Propreté de l'installation)	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.	Néant	/
Article 11 (Localisation des risques, classement en zones à risque d'explosion)	L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive (ATEX), qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), celles-ci sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes (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). Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ce risque d'explosion tel que mentionné à l'article 4 du présent arrêté. Dans chacune de ces zones, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.	Plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de risque	<p>Le plan des zones ATEX est présenté en Annexe 1.</p> <p>Le plan définitif des zones à risques sera réalisé en fin de construction et sera à disposition au moment du recollement après construction. Il sera réalisé avec les organismes de prévention (SDIS) et prestataires spécialisés dans le domaine (sécurité incendie, installateur gaz).</p> <p>On notera que les matières stockées ne sont pas particulièrement inflammables.</p> <p>L'affichage requis sera disposé sur site.</p>
Article 12 (Connaissance des produits,	Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.	Néant	THEUVY BIOGAZ disposera des documents lui permettant de connaître la nature des risques des produits présents

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
étiquetage)	Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger, conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.		dans l'installation et les récipients correspondants seront correctement étiquetés.
Article 13 (Caractéristiques des sols)	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou pour l'environnement ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.	Néant	Les sols des silos de stockage, de la zone de chargement de la trémie, la zone de reprise du digestat seront réalisés en surface imperméables (type béton ou voirie) et seront équipés de caniveaux pour la collecte des jus et des eaux de lavage.
Article 14 (Repérage des canalisations.)	Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08-100 de 1986) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur le plan établi en application des dispositions de l'article 4 du présent arrêté.	Plan des canalisations	Voir Pièce 20 – Plans d'ensemble.  Les canalisations biogaz et biométhane sont marquées et/ou sont peintes en jaune.
Article 14 bis (Canalisations, dispositifs d'ancrage)	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. Ces canalisations résistent à une pression susceptible d'être atteinte lors de l'exploitation de l'installation même en cas d'incident. 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.	Néant	Ces prescriptions seront respectées.  La description des matériaux utilisés est présentée en annexe
Article 14 ter (Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane)	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). <b>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.</b>	Néant	Aucune canalisation de biogaz ou de biométhane ne passe dans le bureau ou dans le local technique situé entre le digesteur et le post-digesteur. Les containers de l'unité d'épuration, de la chaudière sont fournis sous forme d'unités fonctionnelles complètes. Elles seront ventilées et la signalétique appropriée sera également transmise par le fournisseur du process. Les détecteurs de méthane dans les containers (épuration et chaudière) sont reliés à des alarmes sonores et lumineuses. En cas de détection de méthane dans ces locaux (détection supérieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosivité du méthane), les équipements sont arrêtés, une alarme sonore et lumineuse se déclenche ainsi que la ventilation forcée.



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			La société dispose de 2 détecteurs 4 gaz portatifs.
Article 15 (Résistance au feu)	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible) ;</li> <li>- les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :</li> <li>- murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> <li>- planchers REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;</li> </ul> <p>R : capacité portante ; E : étanchéité au feu ; I : isolation thermique.</p> <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieur à 30 minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions, constructives, de résistance au feu et de désenfumage avec note justifiant les choix	La méthanisation n'est pas faite sous hangar couverts ou en bâtiment. Le digesteur et le post-digesteur sont placés en extérieur.
Article 16 (Désenfumage)	<p>Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant et les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.</p> <p>Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne doit pas être inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- est à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m<sup>2</sup> sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des locaux.</li> </ul> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.</p> <p>Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2 présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont</li> </ul>	Néant	<p>Voir article précédent.</p> <p>Les équipements de méthanisation sont situés en extérieur.</p> <p>On notera que l'épurateur ne participe pas à la méthanisation et n'est donc pas un équipement de méthanisation. Il n'est pas classé ICPE. Il n'est donc pas concerné par ces dispositions.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;</li> <li>- classe de température ambiante TO (0 °C) ;</li> <li>- classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C) ;</li> <li>- des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton sont réalisées cellule par cellule.</li> </ul>		
Article 17 (Clôture de l'installation)	<p>L'installation est ceinte d'une clôture permettant d'interdire toute entrée non autorisée. Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel. 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.</p> <p>La zone affectée au stockage du digestat peut ne pas être clôturée si l'exploitant a mis en place des dispositifs assurant une protection équivalente.</p> <p>Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.</p>		<p>L'unité de méthanisation est clôturée et l'accès est munis d'un portail.</p> <p>L'accès principal est situé en limite Sud du site.</p> <p>Le portail permettant l'accès au site sera fermé à clé en dehors périodes d'ouverture du site.</p>
Article 18 (Accessibilité en cas de sinistre)	<p><b>I. Accessibilité.</b></p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionné pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p><b>II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation.</b></p> <p>Au moins une voie « engins » est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.</p> <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres</li> </ul>	Plan mentionnant les voies d'accès	<p>Voir plan de masse en Pièce 20 – Plans d'ensemble.</p> <p>I. Le site est desservi par le chemin rural n°11 accessible par la RD 138 et la RD 134.</p> <p>II. La voie engins est assurée par les voiries enrobées du site</p> <p>La largeur varie entre 6 et 17 m de large.</p> <p>Elle respecte les rayons intérieurs et portance des voies engins.</p> <p>Il n'y a pas de voie en impasse.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications																			
	<p>et la pente inférieure à 15 % ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11 mètres est maintenu et une surlargeur de <math>S = 15/R</math> mètres est ajoutée ;</li> <li>- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ;</li> <li>- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie.</li> </ul> <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 10 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p> <p><b>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.</b>  Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » ;</li> <li>- longueur minimale de 10 mètres, et présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».</li> </ul> <p><b>IV. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</b>  A partir de chaque voie « engins » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>		<p>III. Il n'y a pas de tronçon de voie engin de plus 100 m sans possibilité de croisement.</p> <p>IV. Les issues des bâtiments sont accessibles depuis la voie engins.</p>																			
Article 19 (Ventilation des locaux)	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque de formation d'atmosphère explosive ou toxique. <b>La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permet de contrôler la bonne ventilation des locaux.</b> Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations ou zones occupées par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.</p>	Néant	<p>Chaque ventilation forcée des locaux confinés (chaufferie, local d'épuration, container du compresseur haute pression vers GRDF) sera branchée sur une alimentation électrique de secours (groupe électrogène présent en permanence sur le site).</p> <p>Dans les zones à risques, les systèmes de détection seront les suivants :</p> <table border="1" data-bbox="1529 1273 2101 1385"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="4">Détecteur</th> </tr> <tr> <th>CH<sub>4</sub></th> <th>CO<sub>2</sub></th> <th>H<sub>2</sub>S</th> <th>CO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chaudière à biogaz</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Epurateur*</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Détecteur				CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	CO	Chaudière à biogaz	X	X	X	X	Epurateur*	X	X		
	Détecteur																					
	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	CO																		
Chaudière à biogaz	X	X	X	X																		
Epurateur*	X	X																				

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications					
			<table border="1" data-bbox="1541 288 2092 341"> <tr> <td data-bbox="1541 288 1809 341">Containeur du compresseur haute pression vers GRDF</td> <td data-bbox="1814 288 1883 341"></td> <td data-bbox="1888 288 1957 341"></td> <td data-bbox="1962 288 2031 341"></td> <td data-bbox="2036 288 2092 341"></td> </tr> </table> <p data-bbox="1541 373 2092 751">*Les filtres à charbon actif, situés en extérieur à l'amont du local d'épuration, permettent d'éliminer le H2S. Remarque : Les filtre à charbon actifs sont équipés de détecteurs de H2S à l'amont, au milieu et à la sortie des filtres. En cas de détection d'un taux anormal de H2S sur le 2ème capteur, une alarme se déclenche pour prévoir le remplacement du charbon. En cas de détection d'un taux anormal de H2S sur le 3ème capteur, un signal d'alarme est envoyé sur les téléphones du personnel chargé de la surveillance du site. Cette surveillance permet d'une part d'éviter l'envoi de H2S vers les membranes de l'épuration (et donc leur détérioration) et d'autre part d'éviter le risque de présence de H2S dans le local d'épuration.</p>	Containeur du compresseur haute pression vers GRDF				
Containeur du compresseur haute pression vers GRDF								
Article 20 (Matériels utilisables en atmosphères explosives)	<p data-bbox="383 775 1256 975">Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 11 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. Ils sont réduits à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constitués de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p> <p data-bbox="383 978 1256 1062">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.</p> <p data-bbox="383 1066 1256 1211">L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple, alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz ...) et organise les tests et vérifications de maintenance visés à l'article 22.</p>		<p data-bbox="1541 775 2092 828">Dans les zones ATEX, les matériels seront conformes à la réglementation correspondante.</p>					
Article 21 (Installations électriques)	<p data-bbox="383 1232 1256 1402">L'exploitant tient 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.</p>	<p data-bbox="1305 1232 1503 1326">Plan de l'installation électrique et matériaux prévus</p> <p data-bbox="1305 1329 1503 1402">Indication du mode de chauffage prévu</p>	<p data-bbox="1541 1232 2092 1316">Le plan des installations électriques sera fourni avant la mise en service de l'installation. Il sera annexé au dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site.</p> <p data-bbox="1541 1319 2092 1402">Les bâtiments de réception et de stockage ne sont pas chauffés.</p>					

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.</p> <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.</p> <p>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 sont raccordées à une alimentation de secours électrique. Les installations électriques et alimentations de secours situées dans des zones inondables par une crue de niveau d'aléa décennal sont placées à une hauteur supérieure au niveau de cette crue. Par ailleurs, lorsqu'elles sont situées au droit d'une rétention, elles sont placées à une hauteur supérieure au niveau de liquide résultant de la rupture du plus grand stockage associé à cette rétention.</p>		<p>Le local intermédiaire où sera installé le poste informatique de suivi et de pilotage de la méthanisation est situé en dehors de la zone de rétention. Ce local sera isolé mais non chauffé.</p> <p>Le bureau sera chauffé électriquement.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre.</p> <p>Les installations électriques des dispositifs de ventilation et de sécurité (torchère notamment) de l'installation (y compris celles relatives au système d'épuration) et les équipements nécessaires à sa surveillance seront raccordés au groupe électrogène qui sera présent sur place en permanence. La mise en route du groupe électrogène est automatisée.</p> <p>L'unité de méthanisation ne sera pas implantée dans un secteur inondable.</p> <p>Les armoires électriques et le groupe électrogène seront implantées en dehors de la zone de rétention.</p>
Article 22 (Systèmes de détection et extinction automatiques)	<p>Chaque local technique est équipé d'un détecteur de fumée. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p> <p>Pour les stockages d'intrants solides, de digestat solide et séché de longue durée, des dispositifs de sécurité, notamment à l'aide de sondes de température régulièrement réparties et à différents niveaux de profondeur du stockage, sont mis en place afin de prévenir les phénomènes d'auto-échauffement (feux couvant et émission de monoxyde de carbone).</p> <p>« A l'exception des unités de séchage basse température (moins de 85° C), les unités de séchage de digestat sont équipées d'un système de détection de monoxyde de carbone (avec alarme sonore et visuelle) et d'extinction d'incendie.</p> <p>« Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer ...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz.</p>	<p>Description du système de détection et liste des détecteurs avec leur emplacement</p> <p>Note de dimensionnement lorsque la détection est assurée par un système d'extinction automatique</p>	<p>Liste des détecteurs et localisation prévus à ce stade du projet :</p> <p>Local méthanisation : détecteur de méthane, détecteur de fumées</p> <p>Local électrique : détecteur de fumée</p> <p>Local épuration : détecteur CH<sub>4</sub>, détecteur CO<sub>2</sub>, détecteur de fumées</p> <p>Local chaudière : détecteur multigaz, détecteur de fumées</p> <p>Les détecteurs sont reliés à une centrale d'alarme avec report sur les téléphones des personnels et associés.</p> <p>Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de l'installation.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection ou d'extinction. Il rédige des consignes de maintenance et organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.</p>		<p>Il n'est pas prévu de système d'extinction automatique.</p> <p>L'ensilage de matière végétale est une technique très utilisée en élevage pour conserver des fourrages humides. Elle consiste à tasser fortement des matières végétales humides (25 à 35% de matières sèches) puis à les conserver sous une bâche. Ceci induit la mise en place d'une fermentation lactique anaérobie. La production d'acide lactique provoque une acidification du milieu, qui permet l'élimination d'autres bactéries, éventuellement pathogènes. Elle est donc utilisée pour la conservation des aliments destinés aux hommes et aux animaux. Cette fermentation lactique anaérobie est à distinguer de la fermentation anaérobie méthanogène : elle ne produit pas de gaz inflammable.</p> <p>La mise en place d'une <b>auto-inflammation dans l'ensilage n'est pas possible</b> en raison de la faible teneur en matière sèche des matières, de l'absence d'oxygène liée au tassage, et de la faible montée en température (20 à 30°C dans l'ensilage). Enfin on précisera que les ensilages ainsi stockés sont stables dans le temps, la technique est justement utilisée pour conserver des fourrages sur de longues périodes ; en particulier les matières ne se dégradent pas et leur taux de matière sèche reste stable. Les points clés pour réussir l'ensilage sont : récolter des matières au bon taux de matières sèches (25 à 35% de matière sèche environ), ensiler immédiatement après récolte, tasser fortement avec des engins, maintenir le bâchage (ou le croutage naturel si absence de bâche).</p> <p>Ceci est valable également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En considérant les issues de silos (taux de matière sèche important – 88 % – mais en faible quantité dans la ration (1,9 %) ;</li> <li>- Pour le digestat solide, qui a la même siccité d'environ 25 %.</li> </ul>
Article 23 (Moyens d'alerte et de lutte contre	L'installation est dotée de moyens nécessaires d'alerte des services d'incendie et de secours ainsi que de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :	Nature, dimensionnement et plan des appareils,	Un moyen d'alerter les services incendie et de secours sera à disposition sur le site (téléphone dans les bureaux, téléphone portable).

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
l'incendie)	<p>- d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant une durée d'au moins deux heures ;</p> <p>- de robinets d'incendie armés situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.</p> <p>A défaut de ces appareils d'incendie 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. Son dimensionnement et son implantation doivent avoir l'accord des services départementaux d'incendie et de secours avant la mise en service de l'installation.</p> <p>L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, et notamment en période de gel.</p> <p>L'exploitant fait procéder à la vérification périodique et à la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Les résultats des contrôles et, le cas échéant, ceux des opérations de maintenance sont consignés.</p>	réseaux et réserves éventuelles avec note justifiant les différents choix	<p>Un plan des locaux avec les risques incendie sera à disposition sur le site.</p> <p>Le site est équipé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De deux réserves incendie de 120 m<sup>3</sup> chacune, toujours en eau. Elles sont localisées au sud-ouest à l'entrée du site de méthanisation et au nord à proximité des cuves,</li> <li>- D'extincteurs répartis en nombre suffisant, adaptés aux risques</li> </ul> <p>Une note de dimensionnement est rédigée en Annexe 7.</p> <p>Le SDIS a été consulté sur ces réserves avant installation. (3. Pièce 2 bis – Annexes a la pièce 2, Annexe 7)</p> <p>Les réserves permettent de couvrir un besoin d'au moins 60 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.</p> <p>Le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours sera régulièrement actualisé par l'exploitant.</p>
Article 24 (Plans des locaux et schémas des réseaux)	<p>L'exploitant établit et tient à jour le plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours ainsi que les plans des locaux, qu'il tient à disposition des services d'incendie et de secours, ces plans devant mentionner, pour chaque local, les dangers présents.</p> <p>Il établit également le schéma des réseaux entre équipements, précisant la localisation des vannes manuelles et boutons poussoirs à utiliser en cas de dysfonctionnement.</p>	Plan des locaux et plan de positionnement des équipements d'alerte et de secours tenus à jour. Schéma des réseaux localisant les équipements à utiliser en cas de dysfonctionnement	<p>Les équipements d'alerte et de secours seront situés dans le bureau.</p> <p>Equipements à utiliser en cas de dysfonctionnement : téléphone fixe et téléphone portable, extincteurs, vannes de fermeture du réseau d'eaux pluviales, vanne d'isolement du réseau de gaz.</p>
Article 25 (Travaux)	Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, et notamment celles visées à l'article 11, 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 ».	Néant	Un permis de feu et un permis d'intervention seront mis en œuvre sur le site et sont signées avec les entreprises extérieures pour les interventions le nécessitant.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>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>Les documents ou dossier préalable nécessaires à la délivrance du permis comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;</li> <li>- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;</li> <li>- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ;</li> <li>- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ;</li> <li>- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.</li> </ul> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection contre les explosions définies à l'article R. 4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation des travaux ayant fait l'objet du « permis de feu », doit être affichée en caractères apparents. Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure en présence de l'exploitant.</p> <p>Cette vérification fait l'objet d'un enregistrement annexé au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>		
Article 26 (Consignes d'exploitation)	<p>« Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Elles font l'objet d'une communication au personnel permanent ainsi qu'aux intérimaires et personnels d'entreprises extérieures appelés à intervenir sur les installations.</p> <p>« Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« - 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 ;</li> <li>« - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;</li> </ul>		Les différentes consignes listées à cet article seront disponibles sur le site de méthanisation. Un livret d'accueil sera mis à disposition.



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« - l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;</p> <p>« - 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 ;</p> <p>« - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses, et notamment du biogaz ;</p> <p>« - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 39 ;</p> <p>« - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;</p> <p>« - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;</p> <p>« - les modes opératoires ;</p> <p>« - la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de limitation ou de traitement des pollutions et nuisances générées ;</p> <p>« - les instructions de maintenance et de nettoyage ;</p> <p>« - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</p> <p>« L'exploitant justifie la conformité avec les prescriptions du présent article en listant les consignes qu'il met en place et en faisant apparaître la date de dernière modification de chacune.</p> <p>« Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH<sub>4</sub> et de H<sub>2</sub>S avant toute intervention. »</p>		
Article 27 (Vérification périodique et maintenance des équipements)	L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.	Contrat de maintenance avec un prestataire chargé des vérifications des équipements	<p>Il est trop tôt pour avoir l'ensemble des contrats de maintenance finalisés, mais une liste des contrats qui seront pris peut être établie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournisseur de la solution de méthanisation</li> <li>• Epuration</li> <li>• Chaudière</li> <li>• Transformateur électrique</li> <li>• Sécurité incendie</li> <li>• Engins de manutention</li> <li>• Installations électriques</li> </ul> <p>Ceux-ci alimentent le dossier d'enregistrement au démarrage du site et en fonctionnement nominal.</p>
Article 28 (Formation)	Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel d'exploitation, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance des installations, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.		/

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes reconnus ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins et aux équipements installés est justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut s'appuyer sur des guides faisant référence.</p> <p>A l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème, le contenu de la formation et sa durée en heures. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.</p> <p>Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.</p>		
Art. 28 bis. Non-mélange des digestats	<p>Dans les installations où plusieurs lignes de méthanisation sont exploitées, les digestats destinés à un retour au sol produits par une ligne ne sont pas mélangés avec ceux produits par d'autres lignes si leur mélange constituerait un moyen de dilution des polluants. Les documents de traçabilité permettent alors une gestion différenciée des digestats par ligne de méthanisation</p>		Le site ne prévoit qu'une seule ligne de méthanisation.
Art. 28 ter. Mélanges des intrants	<p>Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, le mélange des intrants en méthanisation n'est possible que si :</p> <p>«-les boues d'épuration urbaines participant au mélange respectent l'article 11 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;</p> <p>«-les autres intrants participant au mélange respectent l'article 39 de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p> <p>La description des mélanges susceptibles d'être opérés figure dans le dossier d'enregistrement ou dans un dossier de modification de l'installation soumise à enregistrement. »</p>		Conformément à l'article R. 211-29 du Code de l'Environnement sur les boues d'épuration urbaine collective ou autonome et conformément à l'article D543-226-1 du Code de l'Environnement sur les biodéchets, le projet ne prévoit pas l'admission de ces catégories de déchets.
Article 29 (Admission et sorties)	<p>L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;</li> <li>- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n°</li> </ul>		Voir liste des déchets admis en méthanisation au chapitre 1.4.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>1774/2002 modifié ;  - déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.  Toute admission envisagée par l'exploitant de matières à méthaniser d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans la demande d'enregistrement est portée à la connaissance du préfet.</p> <p><b>1. Enregistrement lors de l'admission.</b>  Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement :  - de leur désignation ;  « - de la date de réception ;  « - du tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, du volume ; »  - du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial ;  - le cas échéant, de la date et du motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.</p> <p>L'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base d'une pesée effectuée lors de la réception ou des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée.  Toute admission de matières autres que des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires ou des déchets d'industries agroalimentaires, ou de biodéchets triés à la source au sens du code de l'environnement, fait l'objet d'un contrôle de non-radioactivité. Ce contrôle peut être effectué sur le lieu de production des déchets ; l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents justificatifs de la réalisation de ces contrôles et de leurs résultats  Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de trois ans. Ils sont tenus à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p><b>2. Enregistrement des sorties de déchets et de digestats.</b>  L'exploitant établit un bilan annuel de la production de déchets et de digestats et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant la destination des digestats : mise sur le marché conformément aux articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural, épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...) et en précisant les coordonnées du destinataire.  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 et, le cas échéant, des autorités de contrôle chargées des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.</p>		<p>Le projet ne traitera pas :  - de déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8,  - de sous-produits animaux de catégorie 1,  - de boues ou de graisses de stations d'épuration urbaines.</p> <p>1 et 2 : L'exploitant mettra en place un registre des déchets entrants et un registre des déchets/digestats sortants conformes aux prescriptions du présent article. Les registres seront disponibles sur le site de méthanisation.  Le site sera équipé d'un pont à bascule.</p> <p>Contrôle de non radioactivité :  Il n'est pas prévu de dispositif de contrôle de radioactivité sur site (pas de déchets concernés dans le gisement identifié à ce jour). Les soutes de biodéchets auront fait l'objet d'un tri à la source et ne sont donc pas soumises au contrôle de non-radioactivité.  Le cas échéant, le contrôle de non-radioactivité sera réalisé par le fournisseur sur le lieu de production des biodéchets.</p> <p>3 : Un cahier des charges des admissions et information préalable est mis en place et disponible sur le site d'exploitation.  Avant les premières livraisons de matières, chaque producteur de déchet sera tenu de remplir une fiche d'information préalable dans laquelle il s'engagera sur la qualité des matières livrées, ainsi que sur leur innocuité.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Le cahier d'épandage tel que prévu par les arrêtés du 27 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises respectivement à déclaration, enregistrement et autorisation sous les rubriques n° 2101,2102 et 2111 peut tenir lieu de registre de sortie.</p> <p><b>3. Conditions d'admission des déchets et matières à traiter, en cas de réception de matières ou de déchets autres que de la matière végétale brute, des effluents d'élevage, des matières stercoraires, du lactosérum et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires.</b></p> <p>« L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise.</p> <p>« Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.</p> <p>« L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>«-source et origine de la matière ;</li> <li>«-données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;</li> <li>«-dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, l'indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ;</li> <li>«-son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;</li> <li>«-les conditions de son transport ;</li> <li>«-le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;</li> <li>«-le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.</li> </ul> <p>« L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière. »</p>		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable mentionnée précédemment est complétée, pour les matières entrantes dont les lots successifs présentent des caractéristiques peu variables, par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe VII a de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p> <p>« Dans le cas de traitement de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes aux dispositions de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, ou à celles de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et l'information préalable précise également :</p> <p>«-la description du procédé conduisant à leur production ;</p> <p>«-pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;</p> <p>«-une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;</p> <p>«-une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.</p> <p>« Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées est refusé par l'exploitant.</p> <p>« Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées. »</p>		
Article 30 (Dispositifs de rétention)	I. - 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,	Néant	I à III

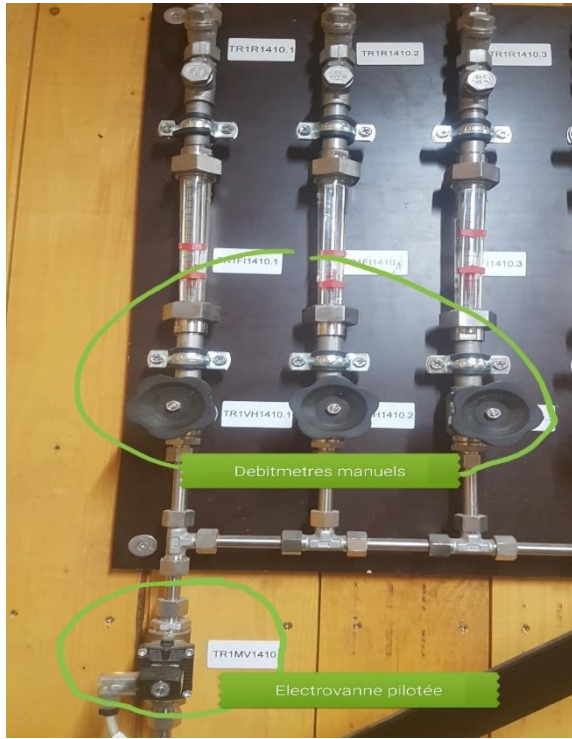
Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</li> </ul> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Lorsqu'ils ne sont pas construits dans une fosse étanche satisfaisant aux prescriptions des trois premiers alinéas du présent I, les stockages enterrés sont équipés d'un dispositif de drainage des fuites vers un point bas pourvu d'un regard de contrôle facilement accessible, dont les eaux sont analysées annuellement (MEST, DBO5, DCO, Azote global et Phosphore total). Lorsque le sol présente un coefficient de perméabilité supérieur à <math>10^{-7}</math> mètres par seconde, ils sont, en outre, équipés d'une géomembrane associée à un détecteur de fuite régulièrement entretenu.</p> <p>Le précédent alinéa n'est pas applicable aux lagunes. Celles-ci sont constituées d'une double géomembrane dont l'intégrité est contrôlée a minima tous les cinq ans.</p> <p>II. - La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Ces équipements sont compatibles avec les caractéristiques du produit ou de la matière contenue. Un contrôle visuel de ces jauges de niveau et limiteurs de remplissage est opéré quotidiennement pour s'assurer de leur bon fonctionnement.</p> <p>III. - A l'exception des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse pour lesquelles les dispositions suivantes ne sont applicables qu'aux rétentions associées aux cuves de percolat, les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à <math>10^{-7}</math> mètres par seconde.</li> <li>- une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle 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</li> </ul>		<p>La zone de rétention principale est située immédiatement autour des cuves de digestion. Un merlon de 1 m permet de garantir la rétention.</p> <p><b>Le volume de rétention est de 4020 m<sup>3</sup>.</b></p> <p>Volume utile du digesteur et du post-digesteur : 2280 m<sup>3</sup>, Volume utile de la cuve de stockage : 3535 m<sup>3</sup>.</p> <p>Volume correspondant à <b>100 % de la capacité du plus grand réservoir</b> : 3535 m<sup>3</sup>, Volume correspondant à <b>50 % de la capacité totale des réservoirs associés</b> : <math>(2280 \times 2 + 3535) / 2 = 4020 \text{ m}^3</math>.</p> <p><b>La rétention disposera donc d'une capacité suffisante.</b></p> <p>Deux cuves de liquide destinées à accueillir des intrants végétaux liquides de 80 m<sup>3</sup> chacune sont prévues. Ces cuves seront situées dans une rétention en béton de 8 m X 9,5 m.</p> <p>Chaque cuve semi-enterrée un drainage avec regard de contrôle permet de contrôler l'étanchéité. De même, la lagune de stockage de digestat, sera équipée d'un dispositif de drainage et de regards permettant de contrôler l'étanchéité.</p> <p>L'étanchéité de la rétention, intégrant le fond et le merlonage / talutage, sera assurée en utilisant le sol en place de type argileux puis en procédant à un compactage et/ou par la réalisation d'un traitement de surface complémentaire (par exemple au moyen de bentonite) ou par tout autre moyen afin d'atteindre une perméabilité inférieure à <math>10^{-7}</math> m/s.</p> <p>La lagune est équipée de doubles géomembranes.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>matière entrante et/ou la matière en cours de transformation dans une durée inférieure au rapport h/V calculé.</p> <p>L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p> <p>IV. - Le cas échéant, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>V. - Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>VI. - Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, l'exploitant recense dans un délai de deux ans à compter de cette date les rétentions nécessitant des travaux d'étanchéité afin de répondre aux exigences des dispositions du point III du présent article. Il planifie ensuite les travaux en quatre tranches, chaque tranche de travaux couvrant au minimum 20 % de la surface totale des rétentions concernées. Les tranches de travaux sont réalisées au plus tard respectivement quatre, six, huit et dix ans après le 1er juillet 2021. »</p>		<p>Ces dispositions permettront de garantir qu'il n'y aura pas d'infiltration dans le sol. En cas de sinistre, les moyens de pompage ou d'évacuation des liquides confinés dans la zone de rétention seront alors rapidement mis en œuvre pour éviter tout risque en cas de stockage prolongé.</p> <p>IV : <b>Une vérification du niveau d'eaux pluviales accumulées dans la zone de rétention sera effectuée quotidiennement. Après vérification qu'aucun incident ou pollution ne se soit produit</b>, ces eaux pluviales seront évacuées vers le bassin de décantation puis de régulation/infiltration, <b>en la présence de l'opérateur sur le site</b>. Cette opération régulière permettra d'éviter une accumulation excessive d'eaux pluviales dans la zone de rétention.</p> <p>V : Les jus issus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des silos,</li> <li>- De l'aire de manœuvre entre les silos et les trémies,</li> <li>- Des voiries autour des silos,</li> <li>- Des aires autour des trémies, seront collectés pour être recyclés en méthanisation.</li> </ul> <p>VI : Sans objet.</p>
Article 31 (Cuves de méthanisation et cuves de stockage de percolat)	<p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une membrane souple ou sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale liée à une explosion, tel qu'un événement d'explosion ou une zone de fragilisation de la partie supérieure de la cuve. Dans le cas où les équipements de méthanisation sont abrités dans des locaux, le dispositif ci-dessus est complété par une zone de fragilisation de la toiture.</p> <p>Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation ou le cas échéant le stockage de percolat sont également équipés d'une soupape de respiration destinée à prévenir les risques de mise en pression ou dépression des équipements au-delà de leurs caractéristiques de résistance, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par la corrosion, ni par quelque obstacle que ce soit.</p>	Description du dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale	<p>Dispositif anti-surpression brutale : le digesteur, le post-digesteur et la cuve de stockage sont surmontés d'un gazomètre souple en plastique. La pression de rupture d'un tel gazomètre (environ 30 mbar selon INERIS) est nettement inférieure aux pressions engendrées par une surpression brutale (environ 100 mbar).</p> <p>Une soupape de sur/dépression, équipée d'un système de protection contre le gel et la mousse sera également mise en place sur le digesteur, le post-digesteur et la cuve de stockage.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	Les dispositifs visés aux points ci-dessus ne débouchent pas sur un lieu de passage et leur disponibilité est contrôlée régulièrement et après toute situation d'exploitation exceptionnelle ayant conduit à leur sollicitation.		
Article 32 (Destruction du biogaz)	<p>L'installation 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. Les équipements disposant d'un arrête-flammes conçu selon les normes NF EN ISO 16852 (de janvier 2017) ou NF ISO 22580 (de décembre 2020) sont présumés satisfaire aux exigences du présent article. Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation et de fonctionnement. Dans le cas d'utilisation d'une torchère, le dossier d'enregistrement en précise les caractéristiques essentielles et les règles d'implantation. Notamment, les torchères installées doivent être mises en route avant le remplissage total des unités de stockages de biogaz. Dans le cas d'une torchère asservie, l'exploitant tient à disposition de l'inspection les pressions de service de la torchère et d'ouverture des soupapes.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, dans le cas où cet équipement n'est pas présent en permanence sur le site, l'installation dispose d'une capacité permettant le stockage du biogaz produit jusqu'à la mise en service de cet équipement. L'exploitant définit dans un plan de gestion, au plus tard le 1er janvier 2022, les mesures de gestion associées à ces situations d'indisponibilités et garantissant la limitation de la production et un stockage du biogaz compatible avec le délai maximal de disponibilité de ses moyens de destruction ou de valorisation de secours. Ce délai ne peut être supérieur à 6 heures.</p> <p>Pour l'ensemble des installations, 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 alinéa, 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</p>	Description de l'équipement de destruction du biogaz. Le cas échéant, description de l'équipement de stockage	<p>En fonctionnement normal, le biogaz est épuré puis injecté au réseau GRDF. Une partie du biogaz est également brûlée dans la chaudière pour chauffer le digesteur et le post-digesteur.</p> <p>Le site est équipé d'une torchère fermée automatique. La torchère sera équipée d'un arrête flamme conforme à la norme ISO 16852.</p> <p>Elle est implantée à plus de 10 m du digesteur, du post-digesteur et des stocks de matières combustibles. Celle-ci sera utilisée pour brûler le biogaz que dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si la valorisation n'est pas possible en tout ou partie,</li> <li>• si l'installation produit des quantités excédentaires par rapport à la capacité de valorisation,</li> <li>• au démarrage des installations.</li> </ul> <p>La torchère est fournie sous forme d'une unité fonctionnelle complète. La torchère consiste en un support de brûleur, qui est un tuyau d'alimentation conduisant au cône du brûleur. Elle est dimensionnée pour pouvoir détruire la production maximum de biogaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La capacité de stockage de biogaz dans les gazomètres sera de 3655 m<sup>3</sup> (soit 4.06 t de biogaz). La production maximale de biogaz prévue est de 540 ne capacité de stockage de plus de 6 h,</li> <li>- La capacité nominale de l'unité est de 500 Nm<sup>3</sup>/h biogaz brut,</li> <li>- La capacité installée d'épuration est de 180 Nm<sup>3</sup>/h de biométhane.</li> </ul>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>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>Article 33 (Traitement du biogaz)</p>	<p>Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter la teneur en H<sub>2</sub>S par oxydation, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque.</p> <p>L'exploitant établit une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz.</p>	<p>Le cas échéant, description du système d'injection d'air dans le biogaz et justification de l'absence de risque de surdosage</p>	<p>Dans le gazomètre, il est ajouté quelques % d'oxygène dans le biogaz émis afin de créer des oxydes de soufre et du soufre cristallin pour limiter la production d'hydrogène sulfuré. Le besoin en oxygène est calculé en fonction de la mesure en ligne de la composition du biogaz.</p> <p>Dans tous les cas, la teneur en air dans le biogaz est très faible ; l'objectif étant une concentration en oxygène maximale de 0.1%. La concentration en oxygène est donc très faible par rapport au biogaz et n'est pas susceptible de créer d'ATEX.</p> <p>Une consigne écrite sur l'utilisation et l'étalonnage du débitmètre d'injection d'air dans le biogaz est à disposition au démarrage du site.</p> <p>L'oxygène est produit via un générateur d'oxygène. L'injection d'O<sub>2</sub> dans les cuves de fermentation se fait par des <b>débitmètres à surface variable dont le fonctionnement est purement mécanique, sans étalonnage</b>. Une <b>électrovanne pilotée</b> gère l'apport d'oxygène en fonction de l'analyse du biogaz à l'entrée de notre système d'épuration. <b>L'analyseur de biogaz est étalonné tous les 6 mois (dans le cadre du contrat de maintenance)</b>.</p> <p>La valeur objectif d'O<sub>2</sub> dans le biogaz est 0,13%, avec une hystérésis de 0.05%. L'électrovanne est ouverte tant que la valeur mesurée ne dépasse pas 0,18% d'O<sub>2</sub> dans le biogaz, <b>elle se ferme à 0,18%. Donc très en dessous de la LIE</b> (limite supérieure d'explosivité du biogaz : 24% de biogaz dans 76% d'air) Elle se ferme automatiquement en cas de coupure de courant pour arrêter l'injection d'O<sub>2</sub> dans le biogaz</p> <p><b>L'étalonnage de l'injection d'O<sub>2</sub> dans le biogaz est donc réalisé au niveau de l'analyseur de biogaz qui pilote l'injection d'O<sub>2</sub>.</b></p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			
<p>Article 34 (Stockage du digestat)</p>	<p>Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité de digestat (fraction solide et fraction liquide) produite sur une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son épandage est soit impossible, soit interdit, sauf si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et qu'il est en mesure d'en justifier en permanence la disponibilité.</p> <p>La période de stockage prise en compte ne peut pas être inférieure à quatre mois.</p> <p>Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des</p>	<p>Plan et description des ouvrages de stockage du digestat</p> <p>Volume prévisionnel de production de digestat</p> <p>Durée prévisionnelle maximale de la période sans possibilité d'épandage</p>	<p>Voir Pièce 20 – Plans d'ensemble.</p> <p>L'installation produira environ 18 000 t ou m<sup>3</sup>/an de digestat brut par an. Celui-ci ne subira pas de séparation de phase.</p> <p>Le site disposera d'une lagune en double géomembranes de 8 325 m<sup>3</sup> et d'une cuve de stockage de 3 535 m<sup>3</sup> dédiées au stockage de digestat.</p> <p>Cette capacité de stockage permet ainsi de faire face à une durée de 7,5 mois environ sans possibilité d'épandage (la densité d'épandage est très proche de 1).</p>

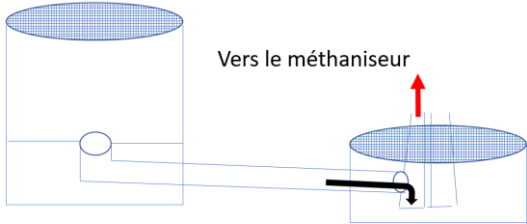
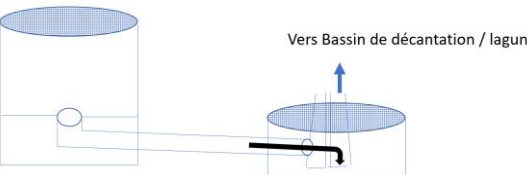
Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages de stockage est interdit.</p> <p>Les ouvrages de stockage de digestats liquides ou d'effluents d'élevage sont imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. Lorsque le stockage se fait à l'air libre, les ouvrages sont entourés d'une clôture de sécurité efficace et dotés, pour les nouveaux ouvrages, de dispositifs de contrôle de l'étanchéité.</p> <p>Les ouvrages de stockage des digestats solides et liquides sont couverts. Cette disposition ne s'applique pas pour le digestat solide stocké en bout de champ moins de 24 heures avant épandage, ni aux lagunes de stockage de digestat liquide ayant subi un traitement de plus de 80 jours.</p> <p>Pour les installations dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, les stockages non couverts doivent, au 1er janvier 2022, faire l'objet de mesures organisationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestat produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements. Ces mesures sont annexées au programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p>		<p>Le site de méthanisation sera équipé de clôtures et de portails. Un système de drainage permettant le contrôle de l'étanchéité de la lagune est prévu. La lagune sera équipée d'une clôture amovible (voir Annexe 24). Cette clôture amovible permettra à l'exploitant de pouvoir accéder en tous points de la lagune afin de pouvoir agiter le digestat brut.</p> <p>Le temps de traitement des déchets sera supérieur à 80 jours. La couverture des lagunes n'est donc pas prévue. Le temps de traitement a été calculé de la façon suivante :  <math>T = V / R</math>  Avec :  T : Temps de traitement,  V : Volume utile du digesteur + post digesteur,  R : Ration journalière (intrants + eau de process), en considérant une masse volumique des intrants égale à 1 (estimation pessimiste).  <math>T = [2 \times 2280] / [(20000) / 365]</math>  <b>T = 83,2 j</b></p> <p>La hauteur de garde de la lagune est de 50 cm. D'après la fiche climatique de la station météorologique de Chartres, les précipitations pendant les périodes d'interdiction d'épandage (de début octobre à fin janvier) sont de 225 mm soit 22,5 cm en moyenne (statistiques disponibles entre 1991 et 2020). La hauteur de garde est donc suffisante.</p> <p>Remarque : Ces calculs ont été réalisés en prenant en compte des hypothèses pessimistes : Evaporation négligée.</p>
Article 34 bis (Réception des matières).	<p>Lorsque le stockage des matières se fait à l'air libre, le dimensionnement intègre les effluents, matières semi-liquides à traiter et au besoin les eaux de lavage des surfaces de réception et de manutention des déchets. Ces ouvrages sont implantés de manière à limiter leur impact sur les tiers.</p> <p>Tout stockage à l'air libre de matières entrantes, à l'exception des matières végétales brutes et des stockages de fumiers de moins d'un mois et dont les jus sont collectés et</p>		<p>Seules les matières végétales brutes sont stockées dans les silos. Les matières pompables sont stockées dans des cuves fermées. Les silos sont munis de réseaux séparatifs permettant de recycler les premiers jus en méthanisation. Le lavage des bennes et du godet du chargeur a lieu au droit des silos. Les eaux de lavage sont ainsi collectées avec les eaux souillées et les jus d'ensilage, et rejoignent la</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>traités par méthanisation, est protégé des eaux pluviales et, pour les matières liquides, doté de limiteurs de remplissage.</p>		<p>filière de méthanisation.</p>
<p>Article 35 (Surveillance de la méthanisation)</p>	<p>Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de contrôle et de maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.</p> <p>Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) et la prévention des émissions odorantes est élaboré avant la mise en service de l'installation. Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation, en fonction des équipements mis en place. Il inclut notamment la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle semestriel de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.</p> <p>Dans le cas des installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse nécessitant des opérations répétées de chargement et de déchargement de matières, la vérification de l'étanchéité des équipements est opérée à chaque manipulation ou a minima sur une base mensuelle. Après deux ans de fonctionnement de l'installation, l'exploitant effectue un contrôle des systèmes de recirculation du percolat et un curage de la cuve de stockage associée. Cette fréquence peut ensuite être adaptée, elle est alors portée au programme de maintenance préventive. L'exploitant réalise en outre un contrôle de la fiabilité des analyseurs de gaz installés (CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>) à une fréquence semestrielle</p> <p>L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation et a minima de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz au sein du digesteur et de la cuve de percolat pour les installations de méthanisation par voie solide ou pâteuse. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de vérification et spécifie, le cas échéant, les seuils d'alarme associés.</p>	<p>Localisation et description des dispositifs de contrôle de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz ainsi que du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit.</p> <p>Programme de contrôle et de maintenance des équipements dont une défaillance est susceptible d'être à l'origine de dégagement gazeux</p>	<p>Le programme de contrôle et de maintenance préventive et périodique des équipements est disponible. Il est réalisé avant le démarrage de l'installation et fait partie du dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site. Il sera actualisé pendant toute la vie de l'installation. (Annexe 7)</p> <p>Il portera <i>a minima</i> sur les équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canalisations,</li> <li>- Mélangeurs,</li> <li>- Principaux équipements intéressant la sécurité,</li> <li>- Vannes de régulation du process et d'alimentation en gaz ;</li> <li>- Vannes guillotines manuelles et/ou automatiques ;</li> <li>- Membranes digesteurs/gazomètre ;</li> <li>- Soupapes / Garde hydraulique ;</li> <li>- Surpresseur biogaz ;</li> <li>- Torchère ;</li> <li>- Système d'alimentation en gaz ;</li> <li>- Système d'épuration du biogaz ;</li> <li>- Système de combustion du biogaz ;</li> <li>- Puits de condensats.</li> </ul> <p>Le suivi de la température des matières en cours de fermentation est effectué en continu par des capteurs placés à l'intérieur du digesteur, du post-digesteur. Les digesteurs fonctionneront en régime mésophile. Aussi, la température de la matière en fermentation est de l'ordre de 40°C.</p> <p>Le contrôle de la pression du biogaz dans le ciel gazeux du digesteur, du post-digesteur et de la cuve de stockage est assurée par l'indicateur de niveau remplissage du ciel gazeux (la pression est proportionnelle au niveau de remplissage).</p> <p>Les quantités et qualité du biogaz produit sont mesurées en entrée des filtres à charbon actif à l'aide d'un analyseur en ligne.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit. Ce dispositif est vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.</p> <p>Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Le système de surveillance inclut des dispositifs de surveillance ou de modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;</li> <li>– la mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ;</li> <li>– les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur.</li> </ul>		<p>Un second analyseur mesure la qualité du biométhane avant envoi au poste d'injection. Les analyseurs sont situés dans un local du container épuration. L'ensemble est suivi, enregistré et régulé par le système informatique. Des seuils d'alarme sont prévus avec envoi des informations par SMS à la personne d'astreinte. Les paramètres suivis sont les teneurs en méthane, dioxyde de carbone, sulfure d'hydrogène, oxygène, azote. De plus, l'exploitant est équipé d'un pH-mètre sur site et fait faire des mesures d'alcalinité et acides organiques volatiles à un rythme régulier, dans le cadre d'un suivi biologique du méthaniseur. Comme précisé plus haut, la mesure en continue de la température et de la pression du biogaz est effectuée. Enfin, chaque cuve est équipée de jauges de niveau et de sondes de détection de mousse.</p>
Article 36 (Phase de démarrage des installations)	<p>L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les dépressions est vérifiée lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés dans un registre. Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation à partir des consignes proposées et explicitées par le concepteur des installations. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion (inertage, dilution par ventilation...), qu'il met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation. Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.</p>	<p>Présence du registre dans lequel sont consignés les contrôles de l'étanchéité du digesteur et des canalisations de biogaz</p> <p>Consigne spécifique pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives lors des phases de démarrage ou de redémarrage de l'installation</p>	<p>Avant un démarrage de l'installation, les réseaux, moyens de stockages et de valorisation sont testés, par exemple au moyen d'air comprimé, afin de vérifier leur étanchéité. De même, les capteurs et éléments de sécurité sont testés. Si une intervention est nécessaire à l'intérieur d'un digesteur, il s'agira d'un arrêt programmé du système. La procédure générale sera la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt de l'alimentation du système en substrats ;</li> <li>• Ouverture des soupapes ;</li> <li>• Soutirage normal de la matière après digestion ;</li> <li>• Soutirage normal du biogaz ;</li> <li>• Ouverture de la couverture du digesteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par beau temps ;</li> <li>○ Après avoir mis à l'arrêt tous les équipements mécaniques et électriques ;</li> <li>○ Les opérateurs seront dotés de détecteurs de méthane et d'hydrogène sulfuré ;</li> </ul> </li> <li>• Inertage éventuel à l'azote ;</li> <li>• Ventilation naturelle du biogaz résiduel.</li> </ul>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>La procédure de démarrage de l'installation établie par le constructeur intégrant les phases critiques et les critères d'alerte est fournie à l'exploitant au démarrage des installations. Celle-ci n'est pas encore disponible. Elle est réalisée avant démarrage de l'installation et fait partie du dossier d'enregistrement tenu à disposition sur site. Elle sera adaptée au projet de THEUVY BIOGAZ.</p> <p><i>Pour étayer notre propos, un exemple de consignes spécifiques arrêt/démarrage/redémarrage est fourni en Annexe 14.</i></p> <p>Une vérification périodique sera réalisée dans le cadre du contrat de maintenance.</p>
Article 37 (Prélèvement d'eau, forages)	<p>Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.</p> <p>Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif de disconnexion évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.</p> <p>L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.</p> <p>Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.</p> <p>La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p> <p>Toute réalisation de forage doit être conforme aux dispositions de l'article 131 du code minier.</p> <p>En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.</p>	Néant	L'alimentation en eau du site est assurée par un forage fournissant environ 1 000 m <sup>3</sup> /an. Les besoins domestiques sont estimés à 200 m <sup>3</sup> (entretien des espaces verts, lavage du site et des engins, sanitaires).
Article 38 (Collecte des effluents liquides)	<p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p>	Plan des réseaux de collecte des effluents	<p>Voir Pièce 20 – Plans d'ensemble</p> <p>Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires souillées des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.</p> <p>L'exploitant établit et tient à jour le plan des réseaux de collecte des effluents. Ce plan fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques.</p>		
<p>Article 39 (Collecte des eaux pluviales, des écoulements pollués et des incendies)</p>	<p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires susceptibles d'être souillées (notamment issues des voies de circulation et des aires de chargement/ déchargement) des eaux pluviales non susceptibles de l'être. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons. Les eaux pluviales non souillées peuvent être rejetées sans traitement préalable.</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées sont dirigées vers un bassin de confinement capable de recueillir le premier flot à raison de 10 litres par mètre carré de surface concernée pour les installations nouvelles. Une analyse au moins annuelle permet de s'assurer du respect des valeurs limites de rejets prévues à l'article 42.</p> <p>Les conditions de gestion de la canalisation servant à l'évacuation des eaux de pluie des zones de rétention sont définies dans une procédure rédigée et connue des opérateurs du site.</p> <p>L'installation est équipée de dispositifs étanches qui doivent pouvoir recueillir et confiner l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie.</p> <p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.</p> <p>En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>En cas de confinement interne dans des bâtiments couverts, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées.</p> <p>Ces dispositifs permettant l'obturation des différents réseaux (eaux usées et eaux pluviales) sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités</p>	<p>Description des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux.</p> <p>Consigne définissant les modalités de mise en œuvre des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux</p>	<p>Un réseau séparatif est mis en place pour distinguer les eaux pluviales propres (issues de la toiture du bâtiment de stockage et de la zone de rétention) et les eaux souillées/jus de silos.</p> <p>Chaque silo d'ensilage est équipé de son propre réseau de collecte des jus et des eaux pluviales. Ces différents réseaux sont connectés à un regard de tri lixiviat / eaux pluviales spécifiques, fonctionnant par trop-plein.</p> <p>Au droit de ce regard :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les eaux souillées sont préférentiellement orientées vers le réseau de collecte des jus et sont recyclées en méthanisation ;</li> <li>- les eaux non souillées (silos vides, ...) sont orientées vers le réseau de collecte relié au complexe bassin de décantation / débourbeur-séparateur / bassin d'infiltration.</li> </ul> <p>Lors de la réalisation des chantiers d'ensilage ou lorsque les silos sont pleins, les jus et eaux souillées sont collectées par le réseau du ou des silos concernés. Les eaux souillées transitent par le regard de tri, et sont ensuite envoyées vers une cuve de récupération du lixiviat, pour être repris par pompage vers le digesteur.</p> <p>En exploitation, hors période de forte pluie, les écoulements sont ainsi repris par le réseau des eaux souillées.</p> <p>En période de pluie, les écoulements sont dirigés d'abord vers le cheminement précédemment décrit.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement.</p> <p>En l'absence de pollution préalablement caractérisée, les eaux confinées qui respectent les limites autorisées à l'article 42 peuvent être évacuées vers le milieu récepteur. Lorsque ces limites excèdent les objectifs de qualité du milieu récepteur visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, les eaux confinées ne peuvent toutefois être rejetées que si elles satisfont ces objectifs. Dans le cas contraire, ces eaux sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>		 <p>Schéma des écoulements en cas de pluie faible</p> <p>En cas de forte pluie uniquement, le trop-plein du regard permet de transférer les flots les plus dilués vers les ouvrages de gestion, pour rejet en milieu naturel. Les flots les plus chargés rejoignent la filière des eaux souillées. Cette surverse n'est mise en œuvre qu'en cas de forte pluie et concerne des eaux peu chargées car fortement diluées.</p> <p>Lorsqu'un silo est vide et non souillé, le réseau dédié est connecté, par le regard de tri, vers la gestion des eaux pluviales.</p>  <p>Schéma des écoulements en cas de forte pluie</p> <p>Les eaux pluviales propres issues de la toiture du bâtiment de stockage de digestat sont dirigées vers le complexe bassin de décantation / débourbeur-séparateur / bassin de traitement / bassin tampon, par un réseau séparé. Compte tenu de leur faible emprise, les eaux interceptées par les autres bâtiments n'induiront pas de dilution significative et seront collectées par le même réseau que celui des voiries.</p> <p>Les eaux pluviales issues de la toiture des cuves et de la zone de rétention des digesteurs sont envoyées vers le réseau des eaux pluviales propres.</p>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>Cette connexion est interrompue en fonctionnement normal de l'installation, par une vanne maintenue par défaut afin d'assurer la mise en rétention des cuves.</p> <p>En cas de présence d'eau dans la rétention, un contrôle visuel est opéré pour vérifier l'absence de toute pollution. La vanne est alors actionnée en position ouverte le temps de la vidange uniquement. Cette manipulation est réalisée avec contrôle en parallèle d'absence de mise en charge des ouvrages de gestion des eaux pluviales.</p> <p>Le débourbeur / séparateur à hydrocarbures est un ouvrage classique de traitement des eaux pluviales de voiries ; il permet de piéger les matières en suspension présentes sur les voiries ainsi que les traces d'hydrocarbures éventuelles laissées par les véhicules. Il est mis en place un débourbeur - séparateur à hydrocarbures de classe A. Cet ouvrage est conforme aux normes françaises et européennes en vigueur (rejet inférieur à 10 mg/l en hydrocarbures) et équipé d'un dispositif d'obturation, d'une alarme et d'un déversoir d'orage. Un contrôle semestriel est pratiqué sur cet ouvrage (suivi des organes mécaniques, des niveaux des flottants et des boues) avec consignation dans un registre. Un entretien et une vidange par aspiration à une fréquence minimale annuelle sont pratiqués.</p> <p>L'exploitant s'engage à suivre la qualité des eaux pluviales à une fréquence mensuelle pendant un an puis semestrielle si les résultats respectent les valeurs réglementaires sur les paramètres prévus à l'article 42.</p> <p>Le bassin de décantation a été dimensionné pour contenir une pluie d'occurrence 30 ans, la hauteur de garde sera suffisante.</p> <p>Les eaux d'extinction incendie iront au bassin de décantation. Une vanne sera positionnée en sortie du</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>bassin. Une pompe de refoulement permettra de stocker ces eaux dans la zone de rétention des cuves afin qu'elles soient traitées par une entreprise spécialisée. Une vanne sera également mise en place sur le drain de la zone de rétention (fermée par défaut).</p> <p>Enfin, l'épuration du biogaz se fait par une filtration membranaire (pas de lavage à l'eau). Il n'y a donc pas d'eau de process en provenance de l'épuration. Les seules eaux collectées pour le traitement du biogaz sont celles issues de la déshumidification du biogaz : un refroidissement du biogaz permet la condensation de la vapeur d'eau qu'il contient. Les condensats sont collectés au niveau du puits de condensats puis renvoyés en méthanisation.</p> <p>Une procédure de gestion de la canalisation servant à l'évacuation des eaux de pluie de la rétention sera disponible sur site avant le démarrage.</p>
Article 40 (Justification de la compatibilité des rejets avec les objectifs de qualité)	L'exploitant justifie que les valeurs limites d'émissions fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu ou avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres et eaux domestiques traitées par assainissement autonome. L'exploitant s'engage à suivre la qualité des eaux pluviales à une fréquence mensuelle pendant un an puis semestrielle si les résultats respectent les valeurs réglementaires sur les paramètres prévus à l'article 42.
Article 41 (Mesure des volumes rejetés et points de rejets)	En cas de rejets continus, la quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement. Dans le cas contraire, elle peut être évaluée à une fréquence d'au moins deux fois par an à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel. Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres et eaux domestiques traitées par assainissement autonome. L'exploitant s'engage à suivre la qualité des eaux pluviales à une fréquence mensuelle pendant un an puis semestrielle si les résultats respectent les valeurs réglementaires sur les paramètres prévus à l'article 42.
Articles 42 (Valeurs limites de rejet) Et 45 (Surveillance par	Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :	Indication des flux journaliers et des polluants rejetés. Description du programme de	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres et eaux domestiques traitées par assainissement autonome.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
l'exploitant de la pollution rejetée)	<p>a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;</li> <li>- température , 30 °C.</li> </ul> <p>b) Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement est établie avec le gestionnaire du réseau de collecte ainsi qu'une convention de déversement avec le gestionnaire du réseau d'assainissement. Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 600 mg/l ;</li> <li>- DBO5 : 800 mg/l ;</li> <li>- DCO : 2 000 mg/l ;</li> <li>- azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ;</li> <li>- phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.</li> </ul> <p>c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent comme aux eaux pluviales sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MEST : 100 mg/l si le flux n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;</li> <li>- DCO : 300 mg/l si le flux n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;</li> <li>- DBO5 : 100 mg/l si le flux n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;</li> <li>- hydrocarbures totaux : 10 mg/l ;</li> <li>- Azote global: 30 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 50 kg/j, 15 mg/l si le flux excède 150 kg/j, et 10 mg/l si le flux excède 300 kg/j ;</li> <li>- Phosphore total : 10 mg/l (concentrations exprimées en moyenne mensuelle) si le flux excède 15kg/j, 2mg/l si le flux excède 40 kg/j, et 1 mg/l si le flux excède 80 kg/j.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.</p>	surveillance. Autorisation de déversement établie avec le gestionnaire du réseau de collecte, et convention de déversement établie avec le gestionnaire du réseau d'assainissement.	L'exploitant s'engage à suivre la qualité des eaux pluviales à une fréquence mensuelle pendant un an puis semestrielle si les résultats respectent les valeurs réglementaires sur les paramètres prévus à l'article 42.
Article 43 (Interdiction des rejets dans une nappe)	Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduaires vers les eaux souterraines est interdit.	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres.
Article 44 (Prévention des pollutions accidentelles)	Des 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. L'évacuation des effluents recueillis doit se faire soit dans les conditions prévues à l'article 39 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions	Néant	Les cuves semi-enterrées sont équipées d'un dispositif de drainage et de regards de contrôle pour collecter les fuites éventuelles. En cas de fuite détectée, les investigations nécessaires seront réalisées pour les supprimer.

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	prévues au <u>chapitre VII</u> ci-après.		<p>Pour la partie aérienne des cuves, le site permet la rétention du plus grand volume aérien. L'étanchéité est assurée par traitement de sol imperméabilisant sur toute la zone de rétention. L'objectif est de garantir une perméabilité de <math>10^{-7}</math> m/s.</p> <p>Les eaux d'extinction incendie iront au bassin de décantation. Une vanne commandable à distance sera positionnée en sortie du bassin. Une pompe de refoulement permettra de stocker ces eaux dans la zone de rétention des cuves afin qu'elles soient traitées par une entreprise spécialisée. Une vanne sera également mise en place sur le drain de la zone de rétention (fermée par défaut). Le sol de la zone de rétention subira un traitement imperméabilisant. La rétention accueillera le volume total de liquide à mettre en rétention calculé de 282 m<sup>3</sup> (cf. étude D9/D9A en Annexe 12).</p> <p>Toutes les cuves seront équipées de capteur de niveau, donnant l'alerte et arrêtant les pompes d'alimentation si un niveau de liquide anormal est détecté.</p>
Article 45 (Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée)	<p>Le cas échéant, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses rejets dans l'eau définissant la périodicité et la nature des contrôles. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais. Au moins une fois par an, les mesures prévues par le programme de surveillance sont effectuées par un organisme agréé choisi en accord avec l'inspection des installations classées.</p> <p>Dans tous les cas, une mesure des concentrations des valeurs de rejet visées à l'<u>article 42</u> est effectuée sur les effluents rejetés au moins une fois chaque année par l'exploitant et tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.</p> <p>Si le débit estimé à partir des consommations est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j, l'exploitant effectue également une mesure de ce débit.</p>	Néant	Absence de rejet d'effluent liquide au milieu naturel autre que les eaux pluviales propres.
Article 46 et annexes I et II (Epanchage du	« L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage dans le respect des conditions précisées en annexe II, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole. L'épandage est alors effectué par un dispositif permettant de	Fournir l'étude préalable et le programme	Voir plan d'épandage en Annexe 19.  Le site ne reçoit pas de boues de station d'épuration.


Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
digestat)	limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. « Dans le cas d'une unité de méthanisation traitant des boues d'épuration des eaux usées domestiques, le plan d'épandage respecte les conditions fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles, pris en application du décret n° 97-1133 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées. »	prévisionnel annuel d'épandage ainsi que les contrats d'épandage tels que définis dans l'annexe I	
Article 47 (Captage et épuration des rejets à l'atmosphère)	Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prend les dispositions utiles pour en limiter la formation. Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source, canalisés et traités, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté.	Néant	<p>Pour prévenir les éventuels envols de poussières et matières diverses les précautions suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les voiries seront maintenues dans un bon état de propreté</li> <li>• Les abords de la zone de réception seront convenablement nettoyés ;</li> <li>• Les véhicules sortant de l'installation qui transporteront la biomasse seront lavés si nécessaire (aire de lavage prévue).</li> <li>• Les végétaux intrants pourront être ensilés et bâchés.</li> </ul> <p>Pour prévenir les nuisances olfactives, les mesures suivantes sont prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site est relativement isolé des habitations et des zones résidentielles (environ 980 m de l'habitation la plus proche)</li> <li>• Le digesteur, post-digesteur et la cuve de stockage sont fermés et étanches et l'atmosphère intérieure sera contrôlée</li> <li>• Le temps de séjour est suffisant (environ 83 j), ce qui diminue les sources d'odeurs résiduelles dans le digestat</li> <li>• L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé (injection, chaudière) ou détruit (torchère)</li> <li>• La manipulation du digestat produira peu d'odeurs, la digestion anaérobie ayant pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H<sub>2</sub>S, mercaptans, acides gras volatils, ...) présents dans la matière sont les premiers composés dégradés lors</li> </ul>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			de la méthanisation (dans les heures qui suivent le début de la fermentation). La méthanisation est ainsi couramment considérée comme un procédé permettant de « désodoriser » la matière organique.
Art. 47 bis. (Systèmes d'épuration du biogaz)	Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane sont conçus, exploités, entretenus et vérifiés 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 <sup>3</sup> /h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 1 % en volume du biométhane produit. – 1 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm <sup>3</sup> /h. A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 0,5 % en volume du biométhane produit. Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle.		Le système d'épuration de biogaz sera conçu, exploité, entretenu et vérifié afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à 1 % en volume du biométhane produit. À compter du 1er janvier 2025, cette valeur sera ramenée à 0,5 % en volume du biométhane produit. Une évaluation annuelle sera effectuée.
Article 48 (Composition du biogaz et prévention de son rejet)	Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal. La teneur en CH <sub>4</sub> et H <sub>2</sub> S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur. Les résultats des mesures et des contrôles effectués sur l'instrument de mesure sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations classées pendant une durée d'au moins trois ans. La teneur en H <sub>2</sub> S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé à la sortie de l'installation est inférieure à 300 ppm.	Description du dispositif de mesure de la teneur du biogaz en CH <sub>4</sub> et H <sub>2</sub> S Moyens mis en œuvre pour assurer une teneur du biogaz inférieure à 300 ppm de H <sub>2</sub> S	Analyseur biogaz en continu sur les paramètres suivants : - %CH <sub>4</sub> dans gaz de purge (off-gas) - %CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, O <sub>2</sub> dans le biogaz brut - %CH <sub>4</sub> dans le biométhane  L'H <sub>2</sub> S contenu dans le biogaz est réduit à moins de 300 ppm en amont de l'épuration par injection d'air ou d'O <sub>2</sub> dans le ciel gazeux régulée avec l'analyseur en ligne.  Si cette étape n'est pas suffisante les solutions complémentaires peuvent être : - Injection d'oxyde de fer dans les matières entrantes  L'installation est équipée d'une cuve de chlorure ferrique et d'un système d'injection dans le digesteur et post-digesteur par des pompes micro-doseuses.  Ensuite, l'épurateur (traitement de biogaz) permet de réduire la teneur conformément aux spécifications du gestionnaire de réseau (GRDF).
Article 49 (Prévention des nuisances)	En dehors des cas où l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible, notamment en cas d'absence d'occupation humaine dans un rayon de 1 kilomètre autour du site :	Résultats de l'état initial des odeurs perçues dans	Le porteur de projet souhaite rappeler qu'en raison :

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
odorantes)	<p>– pour les nouvelles installations, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un état des perceptions odorantes présentes dans l'environnement du site avant la mise en service de l'installation (état zéro), indiquant, dans la mesure du possible, les caractéristiques des odeurs perçues dans l'environnement : nature, intensité, origine (en discriminant des autres odeurs les odeurs provenant des activités éventuellement déjà présentes sur le site), type de perception (odeur perçue par bouffées ou de manière continue). Cet état zéro des perceptions odorantes est, le cas échéant, joint au dossier d'enregistrement ;</p> <p>– l'exploitant tient à jour et joint au programme de maintenance préventive visé à l'article 35 un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées.</p> <p>L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.</p> <p>Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.</p> <p>En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au <i>Journal officiel</i> de la République française.</p> <p>En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.</p> <p>L'exploitant d'une installation dotée d'équipements de traitement des odeurs, tels que laveurs de gaz ou biofiltres, procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval de l'équipement, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportent a minima la mesure des paramètres suivants : composés soufrés, ammoniac et concentration d'odeur. Les résultats de ces contrôles, précisant l'organisme qui les a</p>	<p>l'environnement, si l'installation est susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes.</p> <p>Description des dispositions prises pour limiter les odeurs provenant de l'installation</p>	<p>- de la distance vis-à-vis des tiers (aucune habitation dans un rayon de 980 m autour de l'unité de méthanisation),</p> <p>- de la nature des intrants (végétaux essentiellement),</p> <p>- des mesures de maîtrise du risque olfactif présentées à l'article 47, le projet est considéré comme peu susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances olfactives.</p> <p>Le site ne traitera pas d'intrants particulièrement odorants. Il ne sera pas équipé de dispositifs de traitement d'odeurs.</p> <p>Le site ne comportera pas d'unité de séchage de digestat.</p> <p>De plus, la méthanisation en elle-même, lorsqu'elle est réalisée dans le cadre des bonnes pratiques, ne génère pas d'odeurs importantes car elle s'effectue en anaérobiose. Quelle que soit la biomasse en entrée, le phénomène de méthanisation détruit la plupart des molécules odorantes soufrées si bien que le digestat ne présente que très peu d'odeur. Les nuisances liées à l'ammoniac présent dans le digestat sont maîtrisables grâce à de bonnes pratiques d'épandage et à l'éloignement des stockages par rapport aux habitations.</p> <p>L'installation a été conçue de manière à prévenir les odeurs :</p> <p>- Tout d'abord, le site retenu est isolé dans un secteur agricole. Les habitations de tiers les plus proches sont situées à plus de 980 m.</p> <p>- La méthanisation aura lieu dans des réacteurs fermés, totalement étanches, et dont l'atmosphère intérieure sera contrôlée.</p> <p>- L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé (injection, chaudière) ou détruit (torchère). Ainsi, il n'y aura pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>réalisés, les méthodes mises en œuvre et les conditions dans lesquelles ils ont été réalisés, sont reportés dans le programme de maintenance préventive visé à l'article 35.</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions pour limiter les odeurs provenant de l'installation, notamment pour éviter l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations et les entrepôts pouvant dégager des émissions odorantes sont aménagés autant que possible dans des locaux confinés et si besoin ventilés. Les effluents gazeux canalisés odorants sont, le cas échéant, récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz. Les sources potentielles d'odeurs (bassins, lagunes...) difficiles à confiner en raison de leur grande surface sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage en tenant compte, notamment, de la direction des vents dominants.</p> <p>L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz. A cet effet, si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés.</p> <p>Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé de matières et d'effluents liquides ;</p> <p>la zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.</p> <p><b>Les unités de séchage de digestat sont nettoyées conformément aux préconisations du constructeur et a minima tous les trois mois afin de retirer tout dépôt.</b></p> <p>Les produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</p> <p>Les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents, volatils ou odorants sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère.</p> <p><b>Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matières végétales seront reçues et ensilées sur un silo extérieur. Elles ne généreront que peu d'odeurs lors du stockage et de leur manipulation.</li> <li>- Des précautions seront prises lors de la réalisation des silos d'ensilage : ensilage de végétaux pas trop humides, tassage important. L'ensilage est couvert par deux bâches rendant le tas hermétique totalement à l'eau et à l'oxygène, permettant ainsi l'absence de fermentation.</li> <li>- Les jus d'ensilage étant collectés, il n'y a également pas de stagnation de jus.</li> <li>- Les opérations de chargement des trémies sont de courtes durée (1h par jour environ).</li> <li>- Le digestat subit une digestion anaérobie avec brassage durant plusieurs dizaines de jours, ce qui lui assure une dégradation poussée et une pré-stabilisation de la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H<sub>2</sub>S, mercaptans, acides gras volatils, ...) présents dans la matière sont les premiers composés dégradés lors de la méthanisation (dans les heures qui suivent le début de la fermentation). La méthanisation est ainsi couramment considérée comme un procédé permettant de « désodoriser » la matière organique. Ainsi, le digestat stocké dans les lagunes sera peu émetteur d'odeur. Les odeurs résiduelles d'ammoniac seront faibles et n'induiront de nuisances compte tenu de l'éloignement des riverains.</li> <li>- L'installation a une capacité de digestion supérieure à 80 jours pour garantir une digestion complète et l'absence d'odeur néfaste du digestat. La couche flottante ou croûte naturelle du digestat brut, agité uniquement lors de l'épandage, permet de réduire de 70 à 90% les émissions de NH<sub>4</sub> lors du stockage. Il est aussi possible d'épandre de la paille sur cette croûte pour la rendre encore plus épaisse et augmenter la performance à 90 % quasi comme une couverture en plastique (d'après Guide sur le Biogaz, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe, 2010).</li> </ul>



Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications									
			 <p><i>Illustration de formation de la croûte naturelle sur les lagunes</i></p> <p>- Les épandages seront réalisés par système à pendillards à plus de 50 m des habitations.</p>									
<p>Article 50 (Valeurs limites de bruit)</p>	<p>Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="387 930 1144 1058"> <thead> <tr> <th>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 et inférieur ou égal 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> <p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p><b>II. Véhicules. – Engins de chantier.</b>  Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.  L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés	Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)	<p>Description des modalités de surveillance des émissions sonores</p>	<p>Réalisation de mesures de bruit tous les 3 ans, dont une première campagne de mesures dans l'année qui suit l'obtention de l'enregistrement :</p> <p>Mesures de jour et de nuit en limite de propriété  Mesures de jour et de nuit au niveau des tiers les plus proches.</p> <p>Les mesures seront réalisées selon la méthode dite d'expertise, d'après les indications de l'arrêté du 23/01/1997 et de la norme NF S 31010.</p> <p>Ces mesures seront effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>La surveillance pourra utilement intégrer une mesure de bruit résiduel avant démarrage de l'installation.</p>
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés										
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)										
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)										

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p><b>III. Vibrations.</b> L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p><b>IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.</b> L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en <u>annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997</u> modifié susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins. Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié, la première mesure étant effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.</p>		
Article 51 (Récupération, recyclage, élimination des déchets)	Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités des déchets produits et pour favoriser le recyclage ou la valorisation des matières, conformément à la réglementation. L'exploitant élimine les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés <u>aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement</u> . Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont aptes à cet effet, et doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation. Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.	Néant	En dehors des digestats, le site ne produira pas de grande quantité de déchets. Les digestats seront valorisés en agriculture pour fertiliser les cultures.  L'installation produira de petites quantités de déchets liés à la maintenance (huiles usagées, etc.), nettoyage du site qui seront repris par des prestataires pour être traités dans des filières adaptées. Note de déchets en Annexe 16.
Articles 52 (Contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux).	L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation pour les déchets dangereux. Il effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.		Le site tiendra à jour le registre des déchets réglementaires.
Article 53 (Entreposage des déchets)	Les déchets produits par l'installation et la fraction indésirable susceptible d'être extraite des déchets destinés à la méthanisation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution et évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques. Leur quantité stockée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	Néant	Les déchets produits feront tous l'objet d'un traitement externe.  Les déchets produits en faible quantité (inertes, cailloux, emballages, huile usagée ...etc.) seront stockés dans des contenants adaptés (bennes, cuves, ...etc.) et en quantité

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
			<p>équivalente au lot à expédier ; généralement la taille du contenant d'entreposage.</p> <p>Le digestat sera stocké dans une (ou des) lagunes dédiée(s) et également en quantité équivalente au lot à expédier ; c'est-à-dire sa capacité au maximum.</p>
Article 54 (Déchets non dangereux)	<p>Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations régulièrement exploitées.</p> <p>Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.</p>	Néant	Voir article 51.
Art. 55 bis Réception et traitement de certains sous-produits animaux de catégorie 2	<p>« Les prescriptions du présent article sont applicables aux installations traitant des sous-produits animaux de catégorie 2 autres que les matières listées au ii) du e de l'article 13 du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002.</p> <p>« Les équipements de réception, d'entreposage et de traitement par stérilisation des sous-produits animaux sont implantés à au moins 200 mètres des locaux et habitations habituellement occupés par des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance d'implantation n'est toutefois pas applicable aux équipements d'entreposage confinés et réfrigérés.</p> <p>« Le cas échéant, le parc de stationnement des véhicules de transport des sous-produits animaux est installé à au moins 100 mètres des habitations occupées par des tiers.</p> <p>« La réception et l'entreposage des sous-produits animaux se font dans un bâtiment fermé ou par tout dispositif évitant leur mise à l'air libre pendant ces opérations. Les mesures de limitation des dégagements d'odeurs à proximité de l'établissement comportent notamment l'installation de portes d'accès escamotables automatiquement ou de dispositif équivalent.</p> <p>« Les aires de réception et d'entreposage sont étanches et aménagées de telle sorte que les jus d'écoulement des sous-produits animaux ne puissent rejoindre directement le milieu naturel et soient collectés en vue de leur traitement conformément aux dispositions du présent article.</p>		<p>Le site pourra recevoir uniquement des C3 dérogatoires reçu hygiénisés.</p> <p>Ces biodéchets seront pompables et livrés en camions-citernes. Ils seront dépotés directement dans des cuves dédiées munies de raccords pompiers afin d'éviter les émissions d'odeurs. Les biodéchets seront ensuite envoyés en digestion par pompage.</p> <p>Il n'y aura pas d'opération d'hygiénisation sur site.</p> <p>Les installations sont situées à plus de 200 m des tiers.</p>

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« L'entreposage avant traitement ne dépasse pas vingt-quatre heures à température ambiante. Ce délai peut être allongé si les matières sont maintenues à une température inférieure à 7° C. Dans ce cas, le traitement démarre immédiatement après la sortie de l'enceinte de stockage. La capacité des locaux est compatible avec le délai de traitement et permet de faire face aux arrêts inopinés.</p> <p>« Les dispositifs d'entreposage des sous-produits animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs, faciles à nettoyer et à désinfecter en totalité.</p> <p>« Le sol de ces locaux est étanche, résistant au passage des équipements et véhicules de déchargement des déchets et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage et des eaux de nettoyage vers des installations de collecte de ces effluents.</p> <p>« Les locaux sont correctement éclairés et permettent une protection des déchets contre les intempéries et la chaleur. Ils sont maintenus dans un bon état de propreté et font l'objet d'un nettoyage au moins deux fois par semaine.</p> <p>« L'installation dispose d'équipements adéquats pour nettoyer et désinfecter les récipients ou conteneurs dans lesquels les sous-produits animaux sont réceptionnés, ainsi que les véhicules dans lesquels ils sont transportés. Ces matériels sont nettoyés et lavés après chaque usage et désinfectés régulièrement et au minimum une fois par semaine. Les roues des véhicules de transport sont désinfectées après chaque utilisation.</p> <p>« Les bennes ou conteneurs utilisés pour le transport de ces matières sont étanches aux liquides et fermés le temps du transport.</p> <p>« Les gaz issus du traitement de stérilisation des sous-produits animaux sont collectés et dirigés par des circuits réalisés dans des matériaux résistant à la corrosion vers des installations de traitement. Ils sont épurés avant rejet à l'atmosphère. Les rejets canalisés à l'atmosphère contiennent moins de :</p> <p>« -5 mg/ Nm<sup>3</sup> d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/ h ;</p> <p>« -50 mg/ Nm<sup>3</sup> d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/ h.</p> <p>« La hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 10 mètres.</p> <p>« Les dispositions suivantes sont applicables aux eaux ayant été en contact avec les sous-produits animaux ou avec des surfaces susceptibles d'être souillées par ceux-ci.</p> <p>« Les effluents de l'unité de stérilisation sont épurés, de façon à respecter les valeurs limites de rejet définies à l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2012 modifiant divers arrêtés relatifs au traitement de déchets.</p> <p>« Leur concentration en matières grasses est inférieure à 15 mg/ l.</p> <p>« Les installations sont équipées de dispositifs de prétraitement des effluents pour retenir et recueillir les matières solides assurant que la taille des particules présentes dans les effluents qui passent au travers de ces dispositifs n'est pas supérieure à 6 mm.</p>		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article	Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications
	<p>« Tout broyage ou macération pouvant faciliter le passage de matières animales contenues dans les effluents au-delà du stade de prétraitement est interdit.</p> <p>« Les matières recueillies par les dispositifs de prétraitement sont des sous-produits animaux de catégorie 2. Elles sont éliminées ou valorisées conformément à la réglementation en vigueur. »</p>		
<p>Annexe I : Dispositions techniques en matière d'épandage du digestat</p>	<p>Le digestat épandu a un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et son application ne porte pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures ni à la qualité des sols et des milieux aquatiques. Son épandage est mis en œuvre de telle sorte que les nuisances soient réduites au minimum.</p> <p>Dans le cas d'une unité de méthanisation ne traitant que des effluents d'élevage et des matières végétales brutes issues d'une seule exploitation agricole, les conditions d'épandage du digestat sont les mêmes que celles prévues par le plan d'épandage en vigueur, mis à jour pour tenir compte du changement de nature de l'effluent. La méthode d'épandage est alors adaptée pour limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.</p> <p>Dans les autres cas, un plan d'épandage est joint au dossier d'enregistrement, constitué des pièces suivantes détaillées ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une étude préalable d'épandage (cf. au point c) ;</li> <li>- une carte au 1/25000 des parcelles concernées ;</li> <li>- la liste des prêteurs de terres ;</li> <li>- la liste et les références des parcelles concernées.</li> </ul> <p><i>Suite de l'annexe I non reprise ici.</i></p>		<p>THEUVY BIOGAZ respectera ces prescriptions.</p> <p>L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage conforme à la réglementation en vigueur, joint au présent dossier en Annexe 19.</p>
<p>Annexe II : Éléments de caractérisation de la valeur agronomique des digestats et des sols</p>	<p><i>Annexe non reprise ici</i></p>		<p>THEUVY BIOGAZ respectera ces prescriptions.</p> <p>L'épandage des digestats fait l'objet d'un plan d'épandage conforme à la réglementation en vigueur, joint au présent dossier en Annexe 19.</p>
<p>Annexe III : Conditions d'application</p>	<p>Pour les installations autorisées ou enregistrées avant le 1er juillet 2021 ou dont le dossier complet de demande d'enregistrement a été déposé avant le 1er juillet 2021, Les dispositions introduites par l'arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sont applicables dans</p>		

Articles de l'arrêté 2781	Détails de l'article				Justificatif à apporter dans le dossier de demande d'enregistrement (Guide)	Justifications								
	<p>les délais suivants :</p> <table border="1" data-bbox="387 316 1279 762"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 316 624 363">Au 1<sup>er</sup> juillet 2021</th> <th data-bbox="629 316 878 363">Au 1<sup>er</sup> janvier 2022</th> <th data-bbox="882 316 1120 363">Au 1<sup>er</sup> juillet 2022</th> <th data-bbox="1124 316 1279 363">Au 1<sup>er</sup> juillet 2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 367 624 762"> Article 6 : uniquement pour l'implantation de nouveaux équipements  Article 14 <i>ter</i> alinéa 2  Article 22 alinéa 4  Article 26  Article 30 point I alinéas 1 à 4 : uniquement pour les nouveaux équipements  Article 30 point II alinéas 1, 2 et 3  Article 30 point III : uniquement pour les nouveaux équipements  Article 30 point IV, V et VI  Article 32 alinéa 1 : applicable à toute installation existante faisant l'objet d'une demande de modification notable  Article 32 alinéa 2  Article 34 <i>bis</i> alinéa 1 : uniquement pour les nouveaux équipements  Article 39 alinéa 2 : uniquement pour les nouveaux équipements  Article 42  Article 49 alinéas 9 et 14 </td> <td data-bbox="629 367 878 762"> Article 9  Article 25  Article 32 alinéas 3, 4 et 5  Article 33  Article 34 alinéa 6  Article 35 alinéas 2, 3 et 4  Article 36  Article 49 alinéas 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16 </td> <td data-bbox="882 367 1120 762"> Article 11  Article 14 <i>ter</i> alinéa 1  Article 19  Article 20  Article 21 alinéa 4 phrase 1  Article 22 sauf alinéa 4  Article 30 point I alinéas 5 (sauf dernière phrase) et 6  Article 30 point II alinéa 4  Article 31  Article 35 alinéas 6, 7, 8, 9  Article 39 sauf alinéa 2  Article 49 alinéa 7 </td> <td data-bbox="1124 367 1279 762"> Article 21 alinéa 4 phrase 2  Article 34 alinéa 5  Article 34 <i>bis</i> alinéa 2  Article 47 <i>bis</i> </td> </tr> </tbody> </table>				Au 1 <sup>er</sup> juillet 2021	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2022	Au 1 <sup>er</sup> juillet 2022	Au 1 <sup>er</sup> juillet 2023	Article 6 : uniquement pour l'implantation de nouveaux équipements Article 14 <i>ter</i> alinéa 2 Article 22 alinéa 4 Article 26 Article 30 point I alinéas 1 à 4 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point II alinéas 1, 2 et 3 Article 30 point III : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point IV, V et VI Article 32 alinéa 1 : applicable à toute installation existante faisant l'objet d'une demande de modification notable Article 32 alinéa 2 Article 34 <i>bis</i> alinéa 1 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 39 alinéa 2 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 42 Article 49 alinéas 9 et 14	Article 9 Article 25 Article 32 alinéas 3, 4 et 5 Article 33 Article 34 alinéa 6 Article 35 alinéas 2, 3 et 4 Article 36 Article 49 alinéas 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16	Article 11 Article 14 <i>ter</i> alinéa 1 Article 19 Article 20 Article 21 alinéa 4 phrase 1 Article 22 sauf alinéa 4 Article 30 point I alinéas 5 (sauf dernière phrase) et 6 Article 30 point II alinéa 4 Article 31 Article 35 alinéas 6, 7, 8, 9 Article 39 sauf alinéa 2 Article 49 alinéa 7	Article 21 alinéa 4 phrase 2 Article 34 alinéa 5 Article 34 <i>bis</i> alinéa 2 Article 47 <i>bis</i>		
Au 1 <sup>er</sup> juillet 2021	Au 1 <sup>er</sup> janvier 2022	Au 1 <sup>er</sup> juillet 2022	Au 1 <sup>er</sup> juillet 2023											
Article 6 : uniquement pour l'implantation de nouveaux équipements Article 14 <i>ter</i> alinéa 2 Article 22 alinéa 4 Article 26 Article 30 point I alinéas 1 à 4 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point II alinéas 1, 2 et 3 Article 30 point III : uniquement pour les nouveaux équipements Article 30 point IV, V et VI Article 32 alinéa 1 : applicable à toute installation existante faisant l'objet d'une demande de modification notable Article 32 alinéa 2 Article 34 <i>bis</i> alinéa 1 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 39 alinéa 2 : uniquement pour les nouveaux équipements Article 42 Article 49 alinéas 9 et 14	Article 9 Article 25 Article 32 alinéas 3, 4 et 5 Article 33 Article 34 alinéa 6 Article 35 alinéas 2, 3 et 4 Article 36 Article 49 alinéas 1, 3, 4, 5, 6, 8, 16	Article 11 Article 14 <i>ter</i> alinéa 1 Article 19 Article 20 Article 21 alinéa 4 phrase 1 Article 22 sauf alinéa 4 Article 30 point I alinéas 5 (sauf dernière phrase) et 6 Article 30 point II alinéa 4 Article 31 Article 35 alinéas 6, 7, 8, 9 Article 39 sauf alinéa 2 Article 49 alinéa 7	Article 21 alinéa 4 phrase 2 Article 34 alinéa 5 Article 34 <i>bis</i> alinéa 2 Article 47 <i>bis</i>											