

# Arrêté du 10/11/09 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation soumises à déclaration sous la rubrique n° 2781-1

- Type : Arrêté ministériel de prescriptions générales ou arrêté ministériel spécifique
- Date de signature : 10/11/2009
- Date de publication : 26/11/2009
- Etat : en vigueur

---

(JO n° 274 du 26 novembre 2009)

NOR : DEVP0920876A

Texte modifié par :

[Décret n°2015-1614 du 9 décembre 2015](#) (JO n°287 du 11 décembre 2015)

[Arrêté du 1er juillet 2013](#) (JO n° 172 du 26 juillet 2013 et BO du MEDDE n° 2013/14 du 10 août 2013)

[Arrêté du 23 juillet 2012](#) (JO n° 249 du 25 octobre 2012 et BO du MEDDE n° 2012/20 du 10 novembre 2012)

## Vus

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,

Vu [le code de l'environnement](#), et notamment ses [articles L. 512-10](#) et [L. 512.12](#), [R. 512-1](#) à [R. 512-54](#), [R. 512-67](#) à [R. 514-4](#), [R. 515-1](#), [R. 515-24](#) à [R. 515-38](#), [R. 515-6](#) et [R. 517-10](#) ;

Vu les articles R. 231-51 et R. 231-56 à R. 231-56-12 du code du travail ;

Vu [l'arrêté du 20 avril 1994](#) modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances ;

Vu l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement ;

Vu l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur ;

Vu [l'arrêté du 28 juillet 2003](#) sur les conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se créer ;

Vu l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages ;

Vu [l'arrêté du 7 février 2005](#) fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages soumis à déclaration ;

Vu [l'arrêté du 7 juillet 2009](#) relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées du 26 mai 2009 ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes du 30 juillet 2009,

Arrête :

### **Article 1er du 10 novembre 2009**

*(Arrêté du 23 juillet 2012, article 1er)*

Les installations classées soumises à déclaration sous [la rubrique n° 2781-1](#) : installations de méthanisation de matières végétales brutes, effluents d'élevage, lactosérum, matières stercoraires ou déchets végétaux d'industries agroalimentaires sont soumises aux dispositions de [l'annexe I](#).

Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations applicables.

### **Article 2 du 10 novembre 2009**

Les dispositions de [l'annexe I](#) sont applicables aux installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au Journal officiel augmentée de quatre mois

Elles sont applicables aux installations existantes déclarées avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel augmentée de quatre mois dans les conditions précisées en [annexe III](#). Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions.

Les dispositions de [l'annexe I](#) sont également applicables aux installations de méthanisation soumises à déclaration exploitées dans des établissements qui comportent au moins une installation classée soumise au régime de l'autorisation dès lors que ces installations de méthanisation ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation délivré à ces établissements.

### **Article 3 du 10 novembre 2009**

Le préfet peut, pour une installation donnée, adapter par arrêté les dispositions des annexes du présent arrêté dans les conditions prévues aux [articles L. 512-12](#) et [R. 512-52 du code de l'environnement](#).

### **Article 4 du 10 novembre 2009**

Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 10 novembre 2009

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de la prévention des risques,

L. Michel

(1) L'arrêté et les annexes seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat

## **Annexe I : Prescriptions générales et faisant l'objet du contrôle périodique applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2781-1**

*(Arrêté du 1er juillet 2013, article 21)*

### **1. Dispositions générales**

#### **1.1. Conformité de l'installation**

##### **1.1.1. Conformité de l'installation à la déclaration**

L'installation est implantée et réalisée conformément aux plans joints à la déclaration. Le plan détaillé précisant les emplacements des différents équipements et des organes associés ainsi que les adaptations réalisées est mis à jour chaque fois que nécessaire.

##### **1.1.2. Contrôle périodique**

L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par [les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement](#).

Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions repérées dans la présente annexe par le terme : " objet du contrôle ", éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables.

Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à [l'article R. 512-59-1](#) sont repérées dans la présente annexe par la mention : " le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ".

L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier installations classées prévu au [point 1.4](#). Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en oeuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en oeuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.

### **1.2. Modifications**

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, qui peut exiger une nouvelle déclaration.

#### **1.3. [\*]**

#### **1.4. Dossier installation classée**

**(Décret n°2015-1614 du 9 décembre 2015, article 16)**

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de déclaration ;
- le plan de situation du cadastre produit dans le dossier de déclaration ainsi que le plan détaillé de l'installation tenu à jour ;
- « la preuve de dépôt de la déclaration » et les prescriptions générales ;
- le cas échéant, les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- les rapports des contrôles prévus à [l'article 1.5](#) ;
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;
- les documents prévus aux [points 3.5, 3.6, 4.3, 4.7, 5.1 et 5.8](#) du présent arrêté ;
- tous éléments utiles relatifs aux risques induits par l'exploitation de l'installation.

Ce dossier est tenu à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

### **Objet du contrôle :**

- présence et date de « la preuve de dépôt de la déclaration » ;
- vérification de la capacité journalière maximale au regard de la capacité journalière déclarée ;
- vérification que la capacité journalière maximale est inférieure au palier supérieur du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de [l'article R. 511-9 du code de l'environnement](#) (le nonrespect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence des prescriptions générales ;
- présence des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ;
- présence de plans détaillés tenus à jour.

## **1.5. 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](#).

## **1.6. Changement d'exploitant**

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant en fait la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

## **1.7. Cessation d'activité**

Lorsque l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant en informe le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées.

# **2. Implantation - Aménagement**

## **2.1. Règles d'implantation**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les lieux d'implantation de l'aire ou des équipements de stockage des matières entrantes et des digestats satisfont les dispositions suivantes :

- ils ne sont pas situés dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destinée à la

consommation humaine ;

- ils sont distants 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.

La distance entre les digesteurs et les habitations occupées par des tiers ne peut pas être inférieure à 50 mètres, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance.

Le dossier de déclaration mentionne la distance d'implantation de l'installation et de ses différents composants par rapport aux habitations occupées par des 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.

## **2.2. Intégration dans le paysage**

**2.2.1.** Le dossier de déclaration inclut un volet relatif au choix de l'implantation de l'installation par rapport à son intégration dans le paysage.

**2.2.2.** L'ensemble du site et des voies de circulation internes au site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus. Lorsqu'ils relèvent de la responsabilité de l'exploitant, les abords de l'installation, comme par exemple l'entrée du site ou d'éventuels émissaires de rejets, font l'objet d'une maintenance régulière.

## **2.3. Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers**

Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression ou de stockage 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.

### **Objet du contrôle :**

- absence de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation, sur les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation, de combustion, d'épuration ou de compression du biogaz.

## **2.4. Comportement au feu des locaux**

### **2.4.1. Réaction au feu**

Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent la caractéristique de réaction au feu minimale suivante : matériaux de classe A1 selon NF EN 13 501-1 (incombustible).

### **2.4.2. Résistance au feu**

Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :

- murs extérieurs et murs séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré deux heures) ;
- planchers REI 120 (coupe-feu de degré deux heures) ;

R : capacité portante ;

E : étanchéité au feu ;

I : isolation thermique.

#### **2.4.3. Toitures et couvertures de toiture**

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 trente minutes (classe T 30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à trente minutes (indice 1).

#### **2.4.4. Désenfumage**

Lorsque les équipements de méthanisation sont couverts, les locaux les abritant 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.

Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture ne doit pas être inférieure à :

- 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m<sup>2</sup> ;
- une valeur 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.

En exploitation normale, la fermeture de ces dispositifs doit être possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou depuis la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellules.

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès des bâtiments protégés.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.

Tous les dispositifs installés après le 31 décembre 2006, date de la fin de la période de transition du marquage CE et des normes françaises pour ces matériels, présentent les caractéristiques suivantes, en référence à la norme NF EN 12 101-2 :

- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;
- 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 ;
- classe de température ambiante T0 (0 °C) ;
- classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C) ;

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 de désenfumage sont réalisées cellule par cellule. Ces amenées sont disponibles.

## **2.5. Accessibilité**

### **2.5.1. Clôture de l'installation**

L'installation est ceinte d'une clôture de manière à 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 de l'installation.

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.

Pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, une simple signalétique est suffisante.

#### **Objet du contrôle :**

- présence de la clôture ou, le cas échéant, d'une signalétique adaptée.

### **2.5.2. Accessibilité en cas de sinistre**

En cas de sinistre, les engins de secours doivent pouvoir intervenir rapidement et sous au moins deux angles différents.

Toutes les dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide des secours et leur accès aux zones d'entreposage des matières ou des déchets.

## **2.6. Ventilation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les espaces confinés et les locaux dans lesquels du biogaz pourrait s'accumuler en cas de fuite sont convenablement ventilés pour éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive.

La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, et notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

#### **Objet du contrôle :**

- présence d'ouvertures en parties haute et basse des espaces confinés et des locaux dans lesquels du biogaz pourrait s'accumuler ou de tout autre moyen de ventilation équivalent (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

## **2.7. Installations électriques**

Les installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, notamment par l'application du [décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988](#) relatif à la réglementation du travail ou par l'application des articles de la quatrième partie du code du travail.

## **2.8. Mise à la terre des équipements**

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

## 2.9. Rétention des aires et locaux de travail

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. À cet effet, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément au [point 5.5](#) et au [titre 7](#).

### Objet du contrôle :

- étanchéité des sols (par examen visuel : nature du matériau et absence de fissures, etc.) ;
- capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues (présence de seuil par exemple).

## 2.10. Cuvettes de rétention

Tout stockage de matières liquides autres que le digestat, les matières en cours de traitement ou les effluents d'élevage, susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, est associé à une capacité de rétention de volume au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir servant au stockage de ces matières liquides ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et, pour les stockages enterrés, de limiteurs de remplissage. Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients, si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale, ou 50 % dans le cas de liquides inflammables (à l'exception des lubrifiants), avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. 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 le dispositif d'obturation, qui doit être maintenu fermé en conditions normales.

L'étanchéité du ou des réservoirs associés doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

L'installation est en outre munie d'un dispositif de rétention, le cas échéant effectué par talutage, d'un volume au moins égal au volume du contenu liquide de la plus grosse cuve, qui permet de retenir le digestat ou les matières en cours de traitement en cas de débordement ou de perte d'étanchéité du digesteur ou de la cuve de stockage du digestat.

Pour les cuves enterrées, en cas d'impossibilité de mettre en place une cuvette de rétention, justifiée dans le dossier de déclaration, un dispositif de drainage est mis en place pour collecter les fuites éventuelles.

### Objet du contrôle :

- présence de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- sur les cuves enterrées, en cas d'impossibilité de mettre en place une cuvette de rétention, présence d'un réseau de drainage.

## 2.11. Isolement du réseau de collecte

Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en oeuvre de ces dispositifs.

## 2.12. Cuves de méthanisation

**2.12.1.** Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale, tel qu'une membrane souple, un disque de rupture, un évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent.

**2.12.2.** Ils sont également dotés d'un dispositif destiné à prévenir les risques de surpression ou de sous-pression conçu et disposé pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par quelque obstacle que ce soit.

**2.12.3.** 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 ayant conduit à leur sollicitation.

### Objet du contrôle :

- présence d'un dispositif de limitation des conséquences d'une éventuelle surpression brutale ou explosion ;
- présence et bon fonctionnement d'un dispositif destiné à prévenir les risques de surpression ou de sous-pression (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

## 2.13. Caractéristiques des canalisations et stockages de biogaz

Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08 15) 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 1.4](#) du présent arrêté.

Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.

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.

Les raccords des tuyauteries de biogaz 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.

### Objet du contrôle :

- identification des canalisations par des couleurs normalisées ou par des pictogrammes et report de ces canalisations sur le plan de l'installation ;
- conformité des raccords de tuyauterie positionnés dans, ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes autre que le local de combustion ou présence d'un détecteur de gaz.

## 2.14. Traitement du biogaz

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.

## **2.15. Stockage du digestat**

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) produit pendant au moins quatre mois ou pendant une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son évacuation ou son traitement n'est pas possible. Cette disposition n'est pas applicable si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et est en mesure d'en justifier la disponibilité.

## **3. Exploitation - Entretien**

### **3.1. Surveillance de l'exploitation et formation**

**3.1.1.** L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des risques liés au biogaz.

#### **3.1.2. Formation**

Avant le démarrage des installations, l'exploitant et son personnel, 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 oeuvre des moyens d'intervention.

Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins 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 être adapté, pour prendre en compte notamment le retour d'expérience de l'exploitation des installations et ses éventuelles modifications.

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 et le contenu de la formation.

Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.

Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.

#### **Objet du contrôle :**

- présentation de l'attestation de formation (le non-respect de ce point relève d'une nonconformité majeure).

### **3.2. [\*]**

### **3.3. Connaissance des produits - Etiquetage**

L'exploitant garde à sa disposition 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.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits contenus et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

### **3.4. Propreté**

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés.

### **3.5. Registres entrées/sorties**

#### **3.5.1. Admission**

L'admission des déchets suivants sur le site de l'installation est interdite :

- déchets dangereux au sens de [l'article R. 541-8 du code de l'environnement](#) susvisé ;
- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774-2002 ;
- 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 le dossier de déclaration est portée à la connaissance du préfet.

#### **3.5.2. Enregistrement lors de l'admission**

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.

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.

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.

#### **Objet du contrôle :**

- présence et tenue à jour d'un registre d'admission des déchets et matières (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- vérification de la conformité des matières traitées avec la liste des matières autorisées figurant à [l'article 1er](#).

#### **3.5.3. Enregistrement des sorties de déchets et de digestat**

L'exploitant établit un bilan annuel de la production de digestat et tient en outre à jour un registre de sortie mentionnant sa destination : 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...).

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.

Le cahier d'épandage tel que prévu par [l'arrêté du 7 février 2005](#) susvisé peut, le cas échéant, tenir lieu de registre de sortie du digestat pour les installations visées par ce texte.

**Objet du contrôle :**

- présence et tenue à jour d'un registre de sortie des déchets (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;

**3.6. Vérification périodique des installations électriques**

Toutes les installations électriques sont maintenues en bon état et sont vérifiées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés par [l'arrêté du 10 octobre 2000](#) fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs, ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications.

**Objet du contrôle :**

- présence des éléments justifiant que les installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées conformément aux normes en vigueur.

**3.7. Consignes d'exploitation**

**3.7.1. Limitation des nuisances**

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 ;
- les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche, conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé d'effluents liquides ;
- la zone de déchargement est équipée des moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site de l'installation.

**3.7.2. Surveillance du procédé de méthanisation**

**3.7.2.1.** 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 maintenance que l'exploitant tient à la disposition des services en charge du contrôle des installations classées.

**3.7.2.2.** L'installation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de

méthanisation, et notamment de dispositifs de contrôle en continu de la température des matières en fermentation et de la pression du biogaz. 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.

**3.7.2.3.** 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.

**Objet du contrôle :**

- existence de dispositifs de contrôle en continu de la température du digestat et de la pression du digesteur ;
- présence du dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit.

**3.7.3. Phase de démarrage des installations**

L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions 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.

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. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion, qu'il met en oeuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.

Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.

**Objet du contrôle :**

- existence du rapport de contrôle de l'étanchéité ;
- existence d'une consigne spécifique d'exploitation pour les phases de démarrage et redémarrage de l'installation.

## **4. Risques**

### **4.1. Localisation des risques : classement en zones à risque d'explosion**

L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'une atmosphère explosive, qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsque ces zones sont confinées, elles sont équipées de détecteurs de méthane ou d'alarmes. Il est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

Ces zones sont définies sans préjudice des dispositions de l'arrêté du 4 novembre 1993, de [l'arrêté du 8 juillet 2003](#) complétant celui-ci, du décret n° 2002-1553 du 24 décembre 2002, ainsi que de [l'arrêté du 28 juillet 2003](#) susvisés. Elles sont reportées sur le plan des installations mentionné au [point 1.4.](#) du présent arrêté.

**Objet du contrôle :**

- identification et signalisation des zones présentant un risque d'explosion (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

## 4.2. [\*]

### 4.3. Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- 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, d'une part, à moins de 100 mètres d'un appareil et, d'autre part, à moins de 200 mètres d'un ou plusieurs appareils permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant une durée d'au moins deux heures ;
- 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.

A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance du stockage ayant recueilli l'accord des services départementaux d'incendie et de secours.

L'installation est également dotée d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, 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 ;

Ces moyens sont utilisables en période de gel. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage prévu au deuxième alinéa du présent point. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

#### **Objet du contrôle :**

- présence des appareils d'incendie (bouches, poteaux...) (au moins un) et des extincteurs (au moins un) (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- implantation des appareils d'incendie (bouches, poteaux...) et des extincteurs (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 4.4. Matériels utilisables dans les zones à risque d'explosion

Le matériel implanté dans les zones pouvant présenter un risque d'explosion, identifiées conformément aux dispositions de [l'article 4.1](#), est conforme aux prescriptions [du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996](#) susvisé. Les installations électriques sont réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes applicables, par des personnes compétentes et en conformité avec la réglementation ATEX en vigueur.

Les gaines et chemins de câbles électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être 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.

### 4.5. Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation visées au [point 4.1](#), présentant des risques d'incendie ou d'explosion, 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". Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

#### **Objet du contrôle :**

- affichage, dans les zones présentant un risque explosif, de l'interdiction d'apporter du feu. (Le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### **4.6. Permis d'intervention - Permis de feu**

Dans les parties de l'installation visées au [point 4.1](#), tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un " permis d'intervention " et éventuellement d'un " permis de feu " et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le " permis d'intervention " et éventuellement le " permis de feu " et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura expressément désignée. Ils sont délivrés après analyse des risques correspondants et définition des mesures de prévention. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le " permis d'intervention " et éventuellement le " permis de feu " et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront désignées.

Avant la remise en service de l'équipement ayant fait l'objet des travaux mentionnés ci-dessus, l'exploitant vérifie que le niveau de prévention des risques n'a pas été dégradé.

#### **4.7. Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous quelque forme que ce soit, dans les parties de l'installation susceptibles de contenir du biogaz ;
- l'obligation du "permis d'intervention" ou du "permis de feu" pour les parties de l'installation susceptibles de contenir du biogaz ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au [point 5.7](#) ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en oeuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au [point 2.11](#) ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

#### **Objet du contrôle :**

- présence de chacune de ces consignes.

### **5. Eau**

#### **5.1. Prélèvements**

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat est enregistré et tenu à la disposition des services chargés du contrôle des installations.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

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.

## **5.2. Consommation**

Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.

## **5.3. Réseau de collecte**

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 réduits que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.

## **5.4. Mesure des volumes rejetés**

La quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement ou évaluée 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.

## **5.5. Valeurs limites de rejet**

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 :

a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif ;

- pH 5,5-8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;

- température < 30 °C.

b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

- matières en suspension : 600 mg/l ;

- DCO : 2 000 mg/l ;

- DBO5 800 mg/l.

c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration :

- matières en suspension : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;

- DCO : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;

- DBO5 : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà.

Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.

## 5.6. Interdiction des rejets dans une nappe

Le rejet, même après épuration, d'eaux résiduelles dans une nappe souterraine est interdit.

## 5.7. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions du [point 2.11](#) doit se faire soit dans les conditions prévues au point 5.5 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au [titre 7](#) ci-après.

## 5.8. Epandage du digestat

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 celles prévues par la réglementation qui s'applique à cette exploitation. Le plan d'épandage initial doit être 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.

Dans les autres cas, l'épandage du digestat respecte les dispositions suivantes, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole :

- a) 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.
- b) En cas de risque de dépassement des capacités de stockage du digestat, l'exploitant évalue les capacités complémentaires de stockage à mettre en place, décrit les modifications à apporter aux installations et en informe préalablement le préfet. À défaut, il identifie les installations de traitement du digestat auxquelles il peut faire appel.
- c) Une étude préalable d'épandage précise l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique du digestat au regard des paramètres définis à [l'annexe II](#), l'aptitude du sol à le recevoir, et le plan d'épandage détaillé ci-après. Cette étude justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus à [l'article L. 541-14 du code de l'environnement](#) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, prévus [aux articles L. 212-1 et 3 du code de l'environnement](#).

L'étude préalable comprend notamment :

- la caractérisation du digestat à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique) ;
- la description des caractéristiques des sols, notamment au regard des paramètres définis à [l'annexe II](#) ;
- la description des modalités techniques de réalisation de l'épandage ;

d) Un plan d'épandage est réalisé, constitué :

- d'une carte à une échelle minimum de 1/12 500 permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des exclusions mentionnées au point f "Règles d'épandages".

Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer, ainsi que les zones exclues à l'épandage ;

- d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant ;
- d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, la superficie totale et la superficie épanachable.

e) Les apports azotés, toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte de la nature particulière des terrains et de la rotation des cultures. La fertilisation est équilibrée et correspond aux capacités exportatrices de la culture concernée. La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses, sauf la luzerne et les prairies d'association graminées-légumineuses. S'il apparaît nécessaire de renforcer la protection des eaux, le préfet peut fixer les quantités épanchables d'azote et de phosphore à ne pas dépasser.

f) Règles d'épandage :

L'épandage est effectué par enfouissement direct, par pendillards ou par un dispositif équivalent permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac. Il est interdit :

- à moins de 50 mètres de toute habitation de tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, cette distance étant réduite à 15 mètres en cas d'enfouissement direct ;
- à moins de 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers, à moins de 200 mètres des lieux publics de baignades et des plages, à moins de 500 mètres en amont des piscicultures et des zones conchylicoles ;
- à moins de 35 mètres des berges des cours d'eau, cette limite étant réduite à 10 mètres si une bande de 10 mètres enherbée ou boisée et ne recevant aucun intrant est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau ;
- sur les terrains de forte pente, sauf s'il est mis en place des dispositifs prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau, sur les sols pris en masse par le gel ou enneigés, sur les sols inondés ou détrempés, sur les sols non utilisés en vue d'une production agricoles ;
- pendant les périodes de forte pluviosité.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne doit être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puissent se produire.

g) Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte, pour chacune des parcelles (ou îlots) réceptrices épanchées, les surfaces effectivement épanchées, les dates d'épandages, la nature des cultures, les volumes et la nature de toutes les matières épanchées, les quantités d'azote épanchées, toutes origines confondues, l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ainsi que l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épanchées avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation. En outre, chaque fois que le digestat est épanché sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, le cahier d'épandage comprend un bordereau cosigné par l'exploitant et le prêteur de terre.

Ce bordereau établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage, comporte l'identification des parcelles réceptrices, les volumes et les quantités d'azote épanchées.

**Objet du contrôle :**

- existence de l'étude préalable d'épandage (le non-respect de ce point relève d'une nonconformité majeure) ;
- existence du plan d'épandage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;

- présence du cahier d'épandage régulièrement rempli (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

## **5.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée**

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au [point 5.5](#) susceptibles d'être émis par l'installation est effectuée sur les effluents rejetés, au moins 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.

Le débit est également mesuré, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j.

## **6. Air - Odeurs**

### **6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère**

Les installations comportant des phases de travail provoquant de fortes émissions de poussières sont équipées de dispositifs permettant de collecter, canaliser et traiter autant que possible les effluents gazeux.

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.

### **6.2. Prévention des nuisances odorantes**

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 (bassin de stockage, bassin de traitement...) 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.

### **6.3. [\*]**

### **6.4. Composition du biogaz et prévention de son rejet**

a) Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.

b) La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée en continu ou au moyen d'analyses effectuées au minimum 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 sont consignés et tenus à la disposition des services chargés du contrôle des installations.

c) 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.

### **Objet du contrôle :**

- réalisation des contrôles de la qualité du biogaz ;
- conformité de la teneur du biogaz en H<sub>2</sub>S.

## **7. Déchets**

### **7.1. Récupération - Recyclage - Elimination**

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 à [l'article L. 511-1 du code de l'environnement](#). Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet, et doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.

### **7.2. Contrôles des circuits**

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.

### **7.3. Stockage 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.

#### **Objet du contrôle :**

- présence d'un emplacement dédié à l'entreposage des déchets produits par l'installation et des déchets indésirables.

### **7.4. Déchets non dangereux**

Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.

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.

Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes.

### **7.5. [\*]**

### **7.6. Brûlage**

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

## **8. Bruit et vibrations**

### **8.1. Valeurs limites de bruit**

Au sens du présent arrêté, on appelle :

**Emergence** : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A, notés LAeq, T, du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (installation à l'arrêt) ;

**Zones à émergence réglementée :**

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

Pour les installations existantes (déclarées avant le 1er janvier 1997), la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté.

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

<b>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</b>	<b>Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</b>
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)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, 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 (hors fonctionnement de l'installation) dépasse ces limites. Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.

## 8.2. Véhicules, engins de chantier

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, hautparleurs, 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.

## 8.3. Vibrations

Les règles techniques annexées à [la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986](#) (Journal officiel du 22 octobre 1986) sont applicables.

#### 8.4. Mesure de bruit

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie [aux points 2.1, 2.2 et 2.3 de l'arrêté du 20 août 1985](#). 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.

#### Objet du contrôle :

- présence des résultats des mesures faites par l'exploitant ;
- conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émission applicables.

### 9. Remise en état en fin d'exploitation

En fin d'exploitation, tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées.

Les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Si elles ne peuvent pas être réutilisées, elles sont si possible enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte.

## Annexe II : Eléments de caractérisation de la valeur agronomique des effluents ou déchets et des sols

### 1. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des digestats, effluents ou déchets destinés à l'épandage :

- matière sèche (%) ; matière organique (en %) ;
- pH ;
- azote global ; azote ammoniacal (en  $N_{H4}$ ) ;
- rapport C/N ;
- phosphore total (en  $P_2O_5$ ) ; potassium total (en  $K_2O$ ) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ;

### 2. Analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols :

- granulométrie, mêmes paramètres que précédemment en remplaçant les éléments concernés par  $P_2O_5$  échangeable,  $K_2O$  échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

## Annexe III : Dispositions applicables aux installations existantes

Les dispositions sont applicables aux installations existantes selon le calendrier suivant :

Quatre mois après la parution du présent arrêté au JO	Deux ans après la parution du présent arrêté au JO	Trois ans après la parution du présent arrêté au JO
<a href="#">1. Dispositions générales</a>	<a href="#">2.3. Locaux occupés par des tiers</a>	<a href="#">2.10. Cuvettes de rétention</a>
<a href="#">2. Implantation - aménagement</a>	<a href="#">2.4.4. Désenfumage</a>	<a href="#">2.12.1. Event d'explosion</a>
(sauf <a href="#">2.1</a> , <a href="#">2.2.2</a> , <a href="#">2.4</a> , <a href="#">2.5.2</a> , <a href="#">2.9</a> , <a href="#">2.10</a> ,	<a href="#">2.9. Rétention des aires et locaux de</a>	

<a href="#">2.12.1 à 2.15)</a> <a href="#">3. Exploitation - entretien (sauf 3.7.2)</a> <a href="#">4. Risques (sauf 4.3)</a> <a href="#">5.2. Consommation d'eau</a> <a href="#">5.6. Interdiction de rejet dans une nappe</a> <a href="#">5.7. Prévention des pollutions accidentelles</a> <a href="#">5.8. Epanchage</a> <a href="#">6. Air - odeurs</a> sauf <a href="#">6.4.c</a> <a href="#">7. Déchets</a> <a href="#">8. Bruit et vibrations</a> <a href="#">9. Remise en état</a>	<a href="#">travail</a> <a href="#">2.15. Stockage du digestat</a> <a href="#">3.7.2. Contrôle du procédé de méthanisation</a> <a href="#">4.3. Moyens de lutte contre l'incendie</a> <a href="#">5.1. prélèvement d'eau</a> <a href="#">5.4. Mesure des volumes rejetés</a> <a href="#">5.5. Valeurs limites de rejet</a> <a href="#">5.9. Eau - surveillance par l'exploitant</a> <a href="#">6.4.c. Concentration en H2S</a>	
--	---	--

Les dispositions ne figurant pas dans le tableau ci-dessus ne sont pas applicables aux installations existantes.

## **Annexe IV : Prescriptions à vérifier lors des contrôles périodiques**

*(Abrogée par l'article 21 de l'arrêté du 1er juillet 2013)*