

SOCIETE AGRI BIO ENERGIES

Analyse des conclusions sur les MTD

Le présent document constitue l'analyse des Conclusions sur les MTD Traitement des déchets (WT) pour le site de la société citée ci-dessus.

Ces conclusions sur les MTD sont issues de l'Arrêté du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED,

lui-même basé sur la « Décision d'exécution (UE) n° 2018/1147 de la Commission du 10/08/18 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen ».

Les MTD à considérer dans le cadre du site à l'étude sont :

- MTD applicable aux traitements biologiques de déchets en mode anaérobie.

Conformément au deuxième alinéa du II de l'article R515-62 du Code de l'Environnement, le respect des niveaux d'émissions est présenté dans le tableau suivant ; les autres conclusions sans niveaux d'exigence sont détaillées dans la suite du document.

Chaque MTD est analysée et commentée dans un encadré et spécifiquement sur le site à l'étude.

Chaque commentaire est classé de la façon suivante :

- Vert conforme ou non concerné sans enjeux
- Jaune : vigilance sur ce point, mais pas de dérogation nécessaire
- Rouge : non-respect de niveaux d'émissions (BATAEL)
- Texte grisé : site non concerné

Rappel : Les niveaux de performance, quand ils s'expriment sous forme de valeurs limite d'émission (VLE), sont appelés BATAEL (Best Available Techniques Associated Emission Levels). Exemple BAT 20 : niveau de performance associée à la MTD 20.

Tableau : Synthèse des Niveaux d'émissions des conclusions des MTD

Paramètres	Niveaux d'émissions des conclusions des MTD NEA-MTD (mg/Nm ³ sauf précision)	Niveau d'émission projeté (mg/Nm ³ sauf précision)
NH3	20	20

L'exploitant ne demande pas de dérogation dans les conditions prévues au R515-68 du Code de l'Environnement.

Concernant une éventuelle demande de dérogation on rappellera :

La question 4.9 Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles Janv. 2015 - DGPR

4.9 - Certaines conclusions prévoient des valeurs de performance exprimées en « kg/t de matières produites » ou encore des niveaux de consommation d'eau. Doit-on considérer ces valeurs comme des BATAELs ? En particulier, doit-on considérer qu'il faut prévoir une dérogation si les prescriptions dépassent ces valeurs ?

La conformité prévue à l'article R. 515-67 ne s'applique qu'avec les niveaux d'émissions associés aux MTD (BATAEL) des conclusions sur les MTD. Comme leur nom l'indique, les BATAELs sont des niveaux d'émission : elles incluent donc les valeurs de type flux de polluant émis par quantité produite/traitée (comme par exemple les valeurs exprimées en kg de poussières par tonne de pâte sèche à l'air pour le bref papetier) mais pas les valeurs de consommation d'eau ou les coefficients d'abattement.

Les valeurs hors BATAELs sont appelées BATAEPLs (niveaux de performance environnementales associées aux MTD). Ce sont des références de performance des MTD et, à ce titre, un non-respect doit faire l'objet d'une justification qui sera instruite par l'inspection. La seule différence est que ces valeurs n'imposent pas une dérogation formelle (article R. 515-68) en cas de non respect.

Tableau : Synthèse de la fréquence de surveillance selon les conclusions des MTD

Paramètres	Fréquence minimale de surveillance selon les MTD	Fréquence minimale projetée
H2S	Une fois tous les six mois ou surveillance de la concentration des odeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations ; - Dans un délai d'un an après la mise en service, l'exploitant procédera à un état des odeurs perçues dans l'environnement afin de valider l'efficacité des équipements mis en place. Les résultats en seront transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivront ; - L'état des odeurs dans l'environnement sera réalisé par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103) ; - Un suivi semestriel des émissions sera mis en place sur le offgaz sur tous les paramètres (débit volumique, hydrogène sulfuré, ammoniac, odeurs selon norme EN 13725, méthane).
NH3	Une fois tous les six mois ou surveillance des odeurs	
Concentration d'odeurs	Une fois tous les six mois ou surveillance de H2S et NH3	

JORF n°0044 du 21 février 2020

Texte n°10

Arrêté du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED

NOR: TREP1924132A

ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2019/12/17/TREP1924132A/jo/texte>

La ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) ;

Vu la décision d'exécution (UE) 2018/1147 de la Commission du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil ;

Vu le code de l'environnement, notamment les titres Ier et IV du livre V et le titre VIII du livre Ier ;

Vu la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement définie en annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 2 mai 2013 modifié relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) ;

Vu l'avis des organisations professionnelles intéressées et des ministres intéressés ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 26 novembre 2019 ;

Vu l'avis du Conseil national d'évaluation des normes en date du 12 décembre 2019 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 10 octobre 2019 au 4 novembre 2019, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement,

Arrête :

Article 1

Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables au titre de la décision d'exécution 2018/1147 susvisée aux installations classées soumises à autorisation pour au moins une des rubriques suivantes de la nomenclature susvisée :

- 3510 hors installations de lagunage ;
- 3531 hors installations d'élimination des laitiers ;
- 3532 hors installations de valorisation des laitiers ;
- 3550 ;
- 3710 lorsque l'installation traite les eaux résiduaires rejetées par une ou plusieurs installations classées au titre des rubriques susmentionnées ou un mélange d'eaux résiduaires lorsque la charge polluante principale est apportée par une installation classée au titre des rubriques susmentionnées.

Les installations de récupération directe de déchets en vue de leur utilisation en remplacement des matières premières dans des installations exerçant des activités couvertes par d'autres décisions d'exécution établissant des conclusions sur les meilleures techniques disponibles et les installations de traitement des scories et des mâchefers sont exclues du champ d'application du présent arrêté.

Le site est concerné par la rubrique 3532 : traitement biologique, la méthanisation étant un traitement anaérobie

Article 2

Les prescriptions des annexes du présent arrêté sont immédiatement applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées après le 17 août 2018.

Les prescriptions des annexes du présent arrêté sont applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées avant le 18 août 2018, dont les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 du code de l'environnement sont celles de la décision d'exécution 2018/1147, au

17 août 2022.

Les prescriptions des annexes au présent arrêté sont applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées avant le 18 août 2018, dont les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 ne sont pas celles de la décision d'exécution 2018/1147, dans les conditions suivantes :

- quatre ans après la parution au JOUE, postérieure au 18 août 2018, de la décision d'exécution établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 ;

- à compter du 17 août 2022, lorsque la parution au JOUE de la décision d'exécution établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 est intervenue entre le 18 août 2016 et le 17 août 2018.

A la date prévue par le présent article, l'exploitant met en œuvre les meilleures techniques disponibles telles que décrites en annexes du présent arrêté ou garantissant un niveau de protection de l'environnement équivalent dans les conditions fixées au II de l'article R. 515-62, sauf si l'arrêté préfectoral fixe des prescriptions particulières en application de l'article R. 515-63. Il veille à ce que l'installation respecte les valeurs limites d'émissions fixées dans les annexes du présent arrêté.

Les prescriptions des annexes du présent arrêté sont immédiatement applicables.

Article 3

Par dérogation à l'article 2, l'exploitant peut solliciter une dérogation afin de déterminer des valeurs limites d'émissions qui excèdent les valeurs fixées par les annexes du présent arrêté.

Cette demande est formulée et instruite dans les formes prévues au I de l'article L. 515-29 du code de l'environnement et dans les dispositions réglementaires prises pour son application, sauf dispositions contraires prévues par les annexes du présent arrêté.

Article 4

Au sixième tiret de l'article 1er de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé, après les mots : « pour les émissions dans l'eau », sont ajoutés les mots : « , toutefois, pour les installations relevant à la fois des rubriques 3510 ou 3550, et des rubriques 2718, 2790 ou 2795, les fréquences de contrôle et les valeurs limites d'émission dans l'eau des paramètres fixées dans l'arrêté du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED prévalent ».

Article 5

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.

ANNEXES

ANNEXE 1 DÉFINITIONS, GÉNÉRALITÉS

Annexe 1.1 Définitions

COV : composés organiques volatils, tout composé organique ainsi que la fraction de crésote ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15 K ou ayant une volatilité correspondante dans les conditions d'utilisation particulières.

DEEE : déchets d'équipements électriques et électroniques définis à l'article R. 543-171-2 du code de l'environnement.

Déchets biodégradables liquides : déchets d'origine biologique à teneur en eau relativement élevée (par exemple, contenu d'un séparateur de graisses, boues organiques, déchets de cuisine et de table).

Déchets liquides aqueux : déchet constitué de liquides aqueux, d'acides, de bases ou de boues pompables (par exemple émulsions, acides usés, déchets marins aqueux) et qui n'est pas un déchet liquide biodégradable.

Emissions canalisées : émissions de polluants dans l'environnement, à partir de tout type de conduite, canalisation, cheminée, etc. Incluent également les émissions provenant des biofiltres ouverts.

Emissions diffuses : émissions non canalisées (par exemple, de poussières, de composés organiques ou d'odeurs) pouvant provenir de sources surfaciques (par exemple, réservoir) ou de sources ponctuelles (par exemple, brides de tuyauteries). Incluent également les émissions provenant du compostage en andains.

Facteur d'émission : nombre par lequel il est possible de multiplier des données connues (par exemple, des données relatives à une installation ou à un procédé ou des données relatives au débit) afin d'estimer les émissions.

FCV : (hydro)fluorocarbones volatils : COV composés d'hydrocarbures entièrement ou partiellement fluorés, en particulier de chlorofluorocarbones (CFC), d'hydrochlorofluorocarbones (HCFC) et d'hydrofluorocarbones (HFC).

HCV : hydrocarbures volatils : COV exclusivement constitués d'hydrogène et de carbone (par exemple, éthane, propane, isobutane, cyclopentane).

PCDD/F : polychlorodibenzo-p-dioxines/furannes.

PFOA : acide perfluorooctanoïque.

PFOS : acide perfluorooctanesulfonique.

Régénération : traitements et procédés visant essentiellement à rendre réutilisables pour un usage similaire les matières (par exemple, charbon actif usé ou solvant usé) auxquelles ils sont appliqués.

Re-raffinage : traitements appliqués aux huiles usagées pour les transformer en huiles de base.

Réutilisation : opération définie à l'article L. 541-1-1 du code de l'environnement.

Torchage : oxydation à haute température visant à brûler à flamme nue les composés combustibles des effluents gazeux résultant d'opérations industrielles. Ce procédé est principalement utilisé pour brûler des gaz inflammables pour des raisons de sécurité ou lors de conditions d'exploitation non routinières.

Substance pertinente : substances susceptibles d'être présentes dans les rejets d'effluents au regard des intrants utilisés, déchets réceptionnés et des traitements effectués.

Traitement des déchets à valeur calorifique : traitement de déchets ligneux, d'huiles usagées, de déchets de matières plastiques, de solvants usés etc., pour obtenir du combustible ou pour mieux tirer parti de leur valeur calorifique. Le traitement des déchets à valeur calorifique peut concerner les déchets non dangereux et les déchets dangereux. Les dispositions spécifiques au traitement des déchets non dangereux à valeur calorifique sont dans l'annexe 3.2 (traitement mécanique), à l'exception des installations de tri mécano-biologique qui respectent les dispositions de l'annexe 3.3. Les dispositions spécifiques au traitement des déchets dangereux sont dans l'annexe 3.4 (traitement physico-chimique).

Traitement mécano-biologique : traitement de déchets solides mixtes combinant un traitement mécanique et un traitement biologique en milieu aérobie ou anaérobie.

Traitement physico-chimique de déchets solides ou pâteux : traitement de déchets solides ou pâteux ayant pour objectif principal de réduire au minimum les rejets à long terme, principalement par lessivage des métaux lourds et des composés faiblement biodégradables.

Unité : une partie d'une installation dans laquelle une opération spécifique est réalisée.

Valorisation : opération définie à l'article L. 541-1-1 du code de l'environnement.

Zone sensible : zone nécessitant une protection spéciale, telles que les zones résidentielles et les zones où se déroulent des activités humaines (par exemple, les lieux de travail, écoles, garderies, zones de loisirs, établissements hospitaliers ou maisons de repos ou de retraite situés à proximité).

Annexe 1.2

Evaluation des émissions dans les effluents gazeux

Sauf indication contraire, les valeurs limites d'émissions atmosphériques indiquées dans les annexes du présent arrêté désignent des concentrations (masse de substances émise par volume d'effluents gazeux) dans les conditions normalisées suivantes : gaz secs à une température de 273,15 K et une pression de 101,3 kPa, **sans correction de la teneur en oxygène**, concentrations exprimées en

$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ou en mg/Nm^3 .

Il est appliqué les définitions ci-dessous des périodes d'établissement de la moyenne des valeurs limites d'émissions pour les émissions dans l'air.

Type de mesure	Période d'établissement de la moyenne	Définition
En continu	Moyenne journalière	Moyenne sur un jour calculée à partir des moyennes horaires ou demi-horaires valides
Périodique	Moyenne sur la période d'échantillonnage	Valeur moyenne de trois mesures consécutives d'au moins 30 minutes chacune (1).

(1) Si, en raison de contraintes liées à l'échantillonnage ou à l'analyse, des mesures de 30 minutes ne conviennent pas pour un paramètre, quel qu'il soit (par exemple, pour la concentration d'odeurs), il est possible d'appliquer une période de mesure plus appropriée. Pour les PCDD/F ou les PCB de type dioxines, une seule période d'échantillonnage de 6 à 8 heures est utilisée.

Annexe 1.3

Emissions dans l'eau

Sauf indication contraire, les valeurs limites d'émissions dans l'eau indiquées dans les annexes du présent arrêté désignent des concentrations (masse de substances émise par volume d'eau) exprimées en $\mu\text{g}/\text{L}$ ou en mg/L .

Sauf indication contraire, les périodes d'établissement des valeurs limites d'émissions correspondent à l'un des deux cas suivants :

1. En cas de rejets continus, il s'agit de valeurs moyennes journalières, c'est-à-dire établies à partir d'échantillons moyens proportionnels au débit prélevés sur 24 heures ;
2. En cas de rejets discontinus, les valeurs moyennes sont établies sur la durée des rejets, à partir d'échantillons moyens proportionnels au débit, ou, pour autant que l'effluent soit bien mélangé et homogène, à partir d'un échantillon ponctuel, prélevé avant le rejet.

Il est possible d'utiliser des échantillons moyens proportionnels au temps, à condition qu'il puisse être démontré que le débit est suffisamment stable.

Toutes les valeurs limites d'émissions pour les émissions dans l'eau s'appliquent au point de sortie des effluents de l'installation.

ANNEXE 2

MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES RELATIVES AU MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET À LA SURVEILLANCE APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DÉCHETS

I. - Système de management environnemental

L'exploitant met en place et applique un système de management environnemental (SME) approprié comprenant tous les éléments suivants :

1. Engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau ;
2. Définition par la direction d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;
3. Planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, en relation avec la planification financière et l'investissement ;
4. Mise en œuvre de procédures, concernant les aspects suivants :
 - a) Organisation et responsabilité ;
 - b) Recrutement, formation, sensibilisation et compétence ;
 - c) Communication ;
 - d) Participation du personnel ;
 - e) Documentation ;
 - f) Contrôle efficace des procédés ;
 - g) Programmes de maintenance ;
 - h) Préparation et réaction aux situations d'urgence ;
 - i) Respect de la législation sur l'environnement ;
5. Contrôle des performances et prise de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération :
 - a) Surveillance et mesurage, en particulier de la consommation annuelle d'eau, d'énergie, de matières premières, ainsi que de la production de résidus et d'effluents aqueux, par mesure directe, calcul ou relevés, au niveau le plus approprié (procédé, unité, ou installation) ;
 - b) Mesures correctives et préventives ;
 - c) Tenue de registres ;

d) Audit interne ou externe indépendant pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;

6. Revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité par la direction ;

7. Suivi et prise en considération de la mise au point de techniques plus propres ;

8. Prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une unité, dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation ;

9. Réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur ;

10. Gestion des flux de déchets (voir le II de l'annexe 2) ;

11. Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir le III de l'annexe 2) ;

12. Plan de gestion des résidus ;

13. Plan de gestion des accidents (voir le VIII de annexe 3.1) ;

14. Plan de gestion des odeurs (voir le III de l'annexe 3.1) ;

15. Plan de gestion du bruit et des vibrations (voir le IV de l'annexe 3.1).

Le niveau de détail et le degré de formalisation du système de management de l'environnement est proportionné à la nature, la taille et la complexité de l'installation ainsi qu'à l'ampleur des impacts environnementaux potentiels.

Les installations dont le système de management environnemental a été certifié pour le périmètre de l'installation conforme à la norme internationale NF EN ISO 14001 ou au règlement (CE) n° 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) par un organisme accrédité sont réputées conformes à ces exigences.

L'exploitant mettra en place des procédures et des modes opératoires afin de garantir un niveau de performance environnementale conforme avec les objectifs fixés par la réglementation. On citera notamment :

- Plan de formation du personnel
- Consignes d'exploitations
- Consignes d'intervention en cas d'accident
- Programme de maintenance
- Gestion de la traçabilité : cahier des charges d'admission, information préalable, registre des entrées, registre des sorties
- Analyses du digestat
- Plan de maîtrise sanitaire

La direction définira une politique environnementale. Le projet est prioritairement axé sur le développement d'une activité complémentaire aux exploitations agricoles dans le respect de la cohérence sanitaire, agronomique et environnementale.

Les registres ainsi que les résultats des surveillances seront analysés et des mesures préventives et correctives seront prises le cas échéant.

Compte tenu de la typologie de l'établissement (caractère agricole), le formalisme ne sera pas total mais il sera, autant que possible « proportionné à la nature, la taille et la complexité de l'installation ainsi qu'à l'ampleur des impacts environnementaux potentiels ».

II. - Flux de déchets

L'exploitant applique l'ensemble des procédures de gestion des flux de déchets suivantes, consignées dans le système de management environnemental :

Procédure	Description
a) Caractérisation et acceptation préalable des déchets	Il s'agit de procédures visant à collecter des informations sur les déchets entrants permettant de s'assurer que les opérations de traitement des déchets conviennent, avant l'arrivée des déchets au sein de l'unité de traitement, et quand elles sont prévues par la réglementation applicable à l'installation, de procédures d'échantillonnage et de caractérisation des déchets destinées à obtenir une connaissance suffisante de la composition des déchets.
b) Procédures d'acceptation des déchets	Ces procédures définissent les éléments à vérifier lors de l'arrivée des déchets à l'unité, ainsi que les critères d'acceptation et de refus des déchets. Elles portent aussi sur l'échantillonnage, l'inspection et l'analyse des déchets, quand ces procédures sont prévues par la réglementation applicable à l'installation.
c) Système de suivi et d'inventaire des déchets	Le système de suivi contient toutes les informations collectées pendant les procédures d'acceptation préalable des déchets, et les procédures d'acceptation, d'entreposage, de traitement ou de transfert des déchets hors du site, c'est-à-dire : la date d'arrivée des déchets, le numéro unique d'identification s'il existe, l'identité du producteur de déchet et leur origine, les résultats des analyses d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets quand ils existent, le mode de traitement prévu, le code correspondant de la nomenclature, la localisation des déchets sur le site, et la quantité de déchets détenue sur site.
d) Système de gestion de la qualité des flux sortants	Ce système contient des dispositions permettant d'assurer un traitement des déchets conforme au cahier des charges de l'installation. Dans le cas de produits normés, le système assure le respect des normes EN ou NF pertinentes. Ce système contient également des dispositions afin de contrôler et d'optimiser les performances du traitement des déchets.

Les procédures sont proportionnées aux risques et prennent en considération les propriétés de

danger des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail, et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.

Pour les installations de traitement biologique par compostage, le contenu de la procédure d'acceptation préalable et d'acceptation est fixé aux articles 10 et 11 de l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 susvisé.

Pour les installations de traitement biologique par méthanisation, le contenu de la procédure d'acceptation préalable et d'acceptation est fixé aux articles 16, 17 et 18 de l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 susvisé.

- a. La procédure d'acceptation préalable des déchets est réalisée pour tous les déchets entrants.
- b. La procédure de réception des déchets contient les vérifications en entrée
- c. Le registre des déchets entrants surveille les quantités entrantes
- d. Le registre des déchets sortants surveille la qualité de ces derniers

De plus :

- Le site possède différentes installations de réception en fonction du type de déchet reçus,
- Le site veille aux réactions possibles en cas de mélange, pour le risque de moussage,
- Le tri et la surveillance des déchets entrants est réalisé pour retirer les inertes notamment.

III. - Inventaire

L'exploitant établit et tient à jour, dans le cadre du système de management environnemental, un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, comprenant les informations, proportionnées à la taille de l'installation, aux activités mises en œuvre ainsi qu'à la nature et à la quantité des déchets réceptionnés et traités, suivantes :

1. Des informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris :

- a) Des schémas simplifiés des procédés, montrant l'origine des émissions ;
- b) Des descriptions des techniques intégrées aux procédés et du traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances ;

2. Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, qui comprennent au moins :

- a) Les valeurs moyennes et la variabilité du débit, du pH, de la température et de la conductivité ;
- b) Les valeurs moyennes et la variabilité des concentrations et des flux des substances pertinentes (en particulier pour les métaux et les micropolluants) ;
- c) Les données relatives à la biodégradabilité ;

3. Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, qui comprennent au moins :

- a) Les valeurs moyennes et la variabilité du débit et de la température ;
- b) Les valeurs moyennes et la variabilité des concentrations et des flux des substances pertinentes (en particulier les composés organiques et les polluants organiques persistants) ;
- c) L'inflammabilité, les limites inférieure et supérieure d'explosivité, la réactivité ;
- d) La présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité.

Le dossier de demande d'autorisation contient la description des déchets, des procédés de traitement et des rejets d'effluents gazeux ou aqueux. Le site sera réalisé conformément à ce dossier.

1. Les plans du site seront la base des procédés et du mode de traitement des déchets. Sur ces plans apparaissent les lieux d'émissions.

La supervision ou des synoptiques de fonctionnement représentent les installations de manière plus schématique. Les techniques de traitement aqueux/gazeux apparaissent sur ces documents.

2. Aucun rejet continu d'effluent aqueux dans l'eau issu du traitement des déchets n'est prévu. Seules les eaux pluviales seront surveillées.

3. Les flux d'effluents gazeux (production de biogaz) sont surveillés en continu. Un synoptique de télésurveillance permettra de voir les différentes sources de production et les étapes de traitement avec les caractéristiques respectives.

IV. - Surveillance

- Surveillance des effluents gazeux :

L'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN ou, en l'absence de normes EN, les normes ISO ou les normes nationales sont réputées permettre de remplir ces critères.

Paramètre	Norme(s)
Retardateurs de flamme bromés	Pas de norme EN
CFC	Pas de norme EN
PCB de type dioxine	NF EN 1948 -1, -2 et -4 (1)
Poussières	NF EN 13284-1
HCl	NF EN 1911
HF	NF X 43-304

Paramètre	Norme(s)
Hg	NF EN 13211
H2S	Pas de norme EN
Métaux et métalloïdes, à l'exception du mercure (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V)	NF EN 14385
NH3	NF X 43-303 NF X 43-321
Concentration d'odeurs	NF EN 13725
PCDD/F	NF EN 1948 -1, -2 et -3 (1)
COVT	NF EN 12619

(1) L'échantillonnage peut aussi être réalisé conformément à la norme CEN/TS°1948-5 au lieu de la norme EN 1948-1.

Lorsqu'il est nécessaire de réaliser la surveillance des odeurs, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN (olfactométrie dynamique conformément à la norme EN 13725 pour déterminer la concentration des odeurs, ou la norme EN 16841-1 ou -2 pour déterminer l'exposition aux odeurs) ou, en cas de recours à d'autres méthodes pour lesquelles il n'existe pas de normes EN, comme l'estimation de l'impact olfactif, les normes ISO, les normes nationales ou les normes internationales sont réputées permettre de remplir ces critères.

Le prestataire et/ou le laboratoire choisi apportera les normes utilisées.

- Surveillance des effluents aqueux :

a) Sur la base de l'inventaire décrit au III de l'annexe 2, l'exploitant identifie les flux d'effluents aqueux représentatifs du fonctionnement de l'installation. Il surveille, aux endroits clés de l'installation, les paramètres permettant de contrôler l'efficacité des différentes étapes du système de traitement de déchets ;

Sur les flux d'effluents aqueux la surveillance est la suivante :

Un suivi annuel de la qualité des eaux pluviales en sortie du site. Il portera sur les paramètres suivants : pH, MES, DBO5, DCO, et hydrocarbures totaux.

Les autres effluents sont recyclés en méthanisation.

La gestion des effluents domestiques est spécifique et ne prévoit pas de surveillance particulière.

b) L'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN ou, en l'absence de normes EN, les normes ISO ou les normes nationales sont réputées remplir ces critères.

Paramètre	Norme(s)
Composés organohalogénés adsorbables (AOX, code SANDRE : 1106)	NF EN ISO 9562
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX, code SANDRE : 5918)	NF EN ISO 15680
Demande chimique en oxygène (DCO, code SANDRE : 1314)	NF T 90-101 (1)
Cyanure libre (CN-, code SANDRE : 1084)	Normes EN génériques NF EN ISO 14403-1 ou -2
Indice hydrocarbure (code SANDRE : 7007)	NF EN ISO 9377-2
Arsenic (As, code SANDRE : 1369), cadmium (Cd, code SANDRE : 1388), chrome (Cr, code SANDRE : 1389), cuivre (Cu, code SANDRE : 1392), nickel (Ni, code SANDRE : 1386), plomb (Pb, code SANDRE : 1382), zinc (Zn, code SANDRE : 1383)	Normes EN génériques NF EN ISO 11885, NF EN ISO 17294-2 ou NF EN ISO 15586
Manganèse (Mn, code SANDRE : 1394)	
Chrome hexavalent (Cr(VI), code SANDRE : 1371)	NF EN ISO 10304-3, NF EN ISO 23913
Mercure (code SANDRE : 1387)	NF EN ISO 17852, NF EN ISO 12846
PFOA (code SANDRE : 5347) / PFOS (code SANDRE : 6561)	ISO 25101
Indice phénol (code SANDRE : 1440)	NF EN ISO 14402
Azote total (N tot, code SANDRE : 1551)	NF EN 12260, NF EN ISO 11905-1
Carbone Organique Total (COT, code SANDRE : 1841)	NF EN 1484
Phosphore total (P tot, code SANDRE : 1350)	NF EN ISO 15681-1 et 2, NF EN ISO 6878, NF EN ISO 11885
Matières en suspension totales (MEST, code SANDRE : 1350)	NF EN 872 (2)

SANDRE : 1305)	
----------------	--

(1) Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 30 mg/L, la norme ISO 15705 est utilisable.

(2) En cas de colmatage, c'est-à-dire pour une durée de filtration supérieure à 30 min, la norme NF T 90-1052 est utilisable.

Le prestataire et/ou le laboratoire choisi apportera les normes utilisées.

ANNEXE 3

MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DÉCHETS

Annexe 3.1

Meilleures techniques disponibles applicables à toutes les installations

I. - Gestion des flux de déchets

L'exploitant applique les techniques suivantes pour la gestion des flux de déchets :

	Technique	Description	Application au projet
a	Séparation des déchets	Les déchets sont séparés en fonction de leurs propriétés, de manière à en faciliter un stockage et un traitement plus simple et plus respectueux de l'environnement. La séparation des déchets consiste en la séparation physique des déchets et en des procédures qui déterminent où et quand les déchets sont stockés.	Les déchets seront séparés dès la réception et selon les lieux d'entreposage. Fumiers, lisiers, végétaux seront séparés. Les installations de réception des déchets : bâtiment, cuves, silos, seront bien séparés et permettront un stockage aisé.
b	Compatibilité des déchets avant de les mélanger	Pour garantir la compatibilité des déchets avant de les mélanger, un ensemble de mesures et tests de vérification sont mis en œuvre pour détecter toute réaction chimique indésirable ou potentiellement dangereuse entre des déchets lors de leur mélange ou lors d'autres opérations de traitement. Les tests de compatibilité sont fondés sur les risques et prennent en considération les propriétés de danger des déchets, les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.	Les déchets pris en charge (pas de déchets dangereux) sont classiquement simples et sans risque d'incompatibilité. Les réactions proviennent principalement des dosages sur certains déchets plus concentrés qui seront incorporés selon une quantité déterminée préalablement.
c	Tri des déchets solides entrants	Le tri des déchets solides entrants a pour but d'éviter que des matières indésirables atteignent les phases ultérieures de traitement des déchets. Il peut comprendre : - le tri manuel sur la base d'un examen visuel ; - la séparation des métaux ferreux, des métaux non ferreux ou de tous les métaux ; - la séparation optique, par exemple par spectroscopie dans le proche infrarouge ou par rayons X ; - la séparation en fonction de la densité, par exemple par classification aéroulque ou au moyen de cuves de flottation ou de tables vibrantes ;	Une vérification visuelle des déchets entrants est réalisée pour effectuer la séparation décrite ci-dessus. En particulier pour les déchets solides les équipements d'incorporation disposent de broyage et d'un tapis à rebond permettant de séparer les indésirables (pierres) et de les collecter dans un bac dédié. Un overband (séparation magnétique) permettra de séparer les métaux ferreux. Un tri à la source sera effectué et rappelé constamment.

		<ul style="list-style-type: none"> - la séparation en fonction de la taille, par criblage/tamissage. 	
d	Optimisation des lieux de stockage	<p>Les nouvelles unités déterminent les lieux de stockage de déchets selon les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc. ; - lieu de stockage choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité. 	<p>Le retrait des installations au cours d'eau (>35m) ou zones sensibles (zones importantes d'habitations >200m) est respecté.</p> <p>Il n'y a pas de manutention redondante inutile. Les déchets sont dépotés. Ils sont ensuite directement incorporés jusqu'à la trémie d'insertion.</p>
e	Capacité de stockage appropriée	<p>Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la capacité maximale de stockage de déchets est clairement précisée et est respectée, compte tenu des caractéristiques des déchets (eu égard au risque d'incendie, notamment) et de la capacité de traitement ; - la quantité de déchets stockée est régulièrement contrôlée et comparée à la capacité de stockage maximale autorisée ; - le temps de séjour maximal des déchets est clairement précisé. 	<p>La capacité du hangar est suffisante pour stocker les issues de céréales.</p> <p>Pour les autres déchets, un fonctionnement en continu avec apport quasi quotidien des déchets, la capacité de stockage est limitée par la capacité des ouvrages de stockage. Par conséquent l'accumulation excessive n'est possible qu'en dehors des emplacements dédiés.</p> <p>Les fumiers sont traités rapidement de manière à conserver leur pouvoir méthanogène (capacité de stockage de l'ordre de 3 jours en moyenne).</p> <p>Le risque d'incendie a été pris en compte dans l'étude de dangers. Les mesures de maîtrise des risques, dont la gestion des stocks, feront l'objet d'un suivi continu.</p>
f	Déroulement du stockage en toute sécurité	<p>Comprend notamment les techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les équipements servant au chargement, au déchargement et au stockage des déchets sont clairement décrits et marqués ; - les déchets que l'on sait sensibles à la chaleur, à la lumière, à l'air, à l'eau, etc. sont protégés contre de telles conditions ambiantes ; - les conteneurs et fûts sont adaptés à l'usage prévu et stockés de manière sûre. 	<p>Le stockage est réalisé en toute sécurité, voir point a.</p>
g	Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés	<p>S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.</p>	<p>Pas de déchets dangereux pris en charge.</p>

II. - Opérations de manutention et transfert

L'exploitant instaure des procédures de manutention et de transfert pour la manutention des déchets et leur transfert vers les différentes unités de stockage ou de traitement. Ces procédures doivent décrire les opérations de manutention et de transfert des déchets et indiquer qu'elles seront validées avant exécution et vérifiées ensuite et qu'elles sont exécutées par un personnel compétent, y compris par le personnel d'une entreprise extérieure. Ces procédures doivent préciser les mesures prises pour éviter, détecter ou atténuer les déversements accidentels. Si l'installation procède à des mélanges de déchets, l'exploitant met en place des dispositions de prévention et de réduction des émissions et des réactions liées au mélange.

Les procédures de manutention et de transfert sont fondées sur les risques associés et prennent en considération la probabilité de survenue d'accidents et d'incidents et leur incidence sur l'environnement.

Une procédure de réaction en cas de situation accidentelle sera réalisée sur le site. Elle sera connue de toute personne assurant la manutention de déchets.

III. - Gestion des odeurs

L'installation applique une ou plusieurs des techniques suivantes :

Description	Application au projet
a) Pour les systèmes ouverts, l'exploitant veille à réduire les temps de séjour des déchets susceptibles de dégager des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention, en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers de déchets ;	Les effluents d'élevage seront stockés dans des cuves fermées ou en bâtiment. Les fumiers auront un temps de séjour réduit. Les végétaux (issues de céréales, ensilage) ne sont susceptibles d'émettre des odeurs significatives.
b) Sauf si cela risque de nuire à la qualité souhaitée des déchets traités, l'exploitant utilise des produits chimiques conçus pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation ;	Un traitement chimique (oxygène) est réalisé dans les digesteurs pour abattre les odeurs (composés soufrés H ₂ S). D'autres produits chimiques pourront être envisagés (chlorure ferrique, boues ferriques, adjuvants ferriques en poudre) si l'oxygène n'est pas suffisant.
c) Dans le cas d'un traitement aérobie des déchets liquides aqueux, l'exploitant optimise le traitement, par l'utilisation d'oxygène pur, l'élimination de l'écume dans les cuves, et la maintenance fréquente du système d'aération.	Non concerné.

Une installation située dans une zone sensible et pour laquelle une nuisance olfactive est probable ou constatée établit et met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental, un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :

- un protocole décrivant les mesures à prendre et les échéances associées ;
- un protocole de surveillance des odeurs, qui définit une fréquence de surveillance ;

- un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés ;
- un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction.

- Tout d'abord, le site retenu est plutôt isolé. L'habitation la plus proche du site d'implantation de l'unité de méthanisation est située à plus de 270 m au Sud des limites du site ;
- Le choix du procédé est également très important :
 - Aucun stockage d'intrant à l'air libre à l'exception des silos de végétaux,
 - La méthanisation aura lieu dans des réacteurs fermés, totalement étanches, et dont l'atmosphère intérieure sera contrôlée,
 - L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé par injection directe dans le réseau de GRDF ou détruit via la torche,
 - En fonctionnement normal, il n'y aura pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère,
- Le transport des matières entrantes ou des digestats s'effectuera dans des camions-bennes ou des camions citerne ;
- Toutes les opérations de réception, de stockage et traitement des matières odorantes auront lieu dans des locaux couverts ou cuves fermées ;
- Les différentes cuves extérieures sont couvertes ce qui a pour effet de ne pas exposer au vent leur surface et ainsi prévenir le dégagement d'ammoniac et d'odeurs par strippage. Elles sont également équipées d'une agitation afin de prévenir les émissions massives d'odeurs au stockage par formation de sulfure d'hydrogène.
- La séparation de phase du digestat se fera sur une plate-forme extérieure. Il n'y aura pas stockage prolongé de digestat solide sur site, celui-ci sera évacué en caissons en flux tendus ;
- Le digestat liquide sera stocké dans une poche fermée ;
- L'épandage et le stockage du digestat produiront peu d'odeurs, la digestion anaérobie ayant pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H₂S, mercaptans, acides gras volatils, etc.) 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 (exemple des nombreuses unités de méthanisation de lisier).

De plus, un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations.

Dans un délai d'un an après la mise en service, l'exploitant procédera à un état des odeurs perçues dans l'environnement afin de valider l'efficacité des équipements mis en place. Les résultats en seront transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivront.

L'état des odeurs dans l'environnement sera réalisé par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103)

IV. - Gestion du bruit et des vibrations

1. L'exploitant applique une ou plusieurs techniques indiquées ci-dessous :

Technique	Description	Applicabilité	Application au projet
a	<p>Mesures opérationnelles</p> <p>Cela inclut des techniques telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'inspection et la maintenance des équipements ; - la fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ; - l'utilisation des équipements par du personnel expérimenté ; - le fait d'éviter les activités bruyantes pendant la nuit, si possible ; - des mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement. 	Applicable d'une manière générale.	<p>Le plan de maintenance ou les rondes fréquentes incluront une surveillance des bruits ou des vibrations anormales.</p> <p>Le fonctionnement du site la nuit est limité au minimum technique et est moins bruyant que le jour (circulation des engins en moins).</p>
b	<p>Équipements peu bruyants</p> <p>Cette technique peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères.</p>		<p>Les équipements sélectionnés seront le moins bruyant possible.</p>
c	<p>Localisation appropriée des équipements et des bâtiments</p> <p>La localisation appropriée des équipements et des bâtiments réduit les niveaux sonores en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties du bâtiment.</p>	Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque de place ou par des coûts excessifs.	<p>L'ensemble du site est implanté à plus de 270 m des habitations.</p>
d	<p>Équipements de protection contre les émissions sonores et les vibrations</p> <p>Cela inclut des techniques telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réducteurs de bruit ; - isolation acoustique et anti-vibration des équipements ; - confinement des équipements bruyants ; 	Dans le cas des unités existantes, l'applicabilité peut être limitée par des contraintes de place.	<p>Les équipements bruyants sont implantés à l'intérieur de bâtiments ou de conteneurs, ou feront l'objet d'un traitement acoustique le cas échéant.</p>

		- insonorisation des bâtiments.		
e	Réduction des émissions sonores	La mise en place d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments) permet de limiter la propagation du bruit.	<p>Applicable uniquement aux unités existantes. La mise en place d'obstacles peut être limitée par un manque de place.</p> <p>En cas de traitement des déchets métalliques en broyeur, cette technique est applicable dans les limites des contraintes liées au risque de déflagration dans les broyeurs.</p>	<p>Non concerné (nouvelle unité). Voir cependant les mesures évoquées au c.</p>

2. L'exploitant d'une installation pouvant impacter ou ayant impacté des zones sensibles établit, met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental, un plan de gestion du bruit et des vibrations comprenant l'ensemble des éléments suivants :

- un protocole décrivant les mesures à prendre et les échéances ;
- un protocole de mise en œuvre de la surveillance des émissions sonores et des vibrations ;
- un protocole des mesures à prendre pour remédier aux épisodes de bruit et de vibrations signalés (par exemple, dans le cadre de plaintes) ;
- un programme de réduction des émissions sonores et des vibrations visant à en déterminer la ou les sources, à mesurer/évaluer l'exposition au bruit et aux vibrations, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention ou de réduction.

Une étude bruit a été réalisée dans le cadre du projet de la société AGRI BIOS ENERGIE afin de :

- caractériser les niveaux de bruit à l'état initial (bruit résiduel),
- déterminer le niveau de bruit après projet (bruit ambiant).

Les calculs de niveaux sonores prévisionnels montrent que le projet aura un impact sonore faible et qu'il sera conforme aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Une campagne de mesures en fonctionnement sera réalisée dans l'environnement du site dans un délai d'un an à compter de la mise en route des installations de méthanisation, puis tous les 3 ans par une personne ou un organisme qualifié.

En cas de non-conformité, des actions correctives seront mises en place.

V. - Limitation de l'usage et conception des torchères

L'exploitant ne recourt au torchage que lorsque la mise à la torchère est inévitable, notamment pour des raisons de sécurité ou pour des conditions opératoires non routinières, et l'exploitant applique toutes les techniques suivantes :

- surveillance en continu du gaz mis à la torchère : mesure du débit de gaz et estimation des autres paramètres : composition du flux de gaz, pouvoir calorifique, taux d'assistance, vitesse, débit du gaz de purge, émissions polluantes, bruit. La durée et le nombre des opérations de torchage sont enregistrés et permettent l'estimation des flux émis. L'exploitant analyse ces informations pour éviter de futures opérations de torchage ;
- la conception des torchères est optimisée : hauteur, pression, assistance par vapeur, air ou gaz, type de bec de torche ;
- l'unité de mise à la torche est gérée de façon à garantir l'équilibrage du circuit de gaz et utilise des systèmes avancés de contrôle des procédés ;
- les unités de mise à la torche autorisées ou remplacées après le 17 août 2018 prévoient un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et utilisent des soupapes de sûreté à haute intégrité.

Les installations ont été conçues et dimensionnées de manière à ne pas émettre de biogaz de manière directe dans l'atmosphère en fonctionnement normal.

Le site est équipé d'une torchère implantée à plus de 10 m des digesteurs, du gazomètre, et des limites de propriété. Celle-ci est utilisée pour brûler le biogaz que dans les cas suivant :

- si la valorisation n'est pas possible,
- si l'installation produit des quantités excédentaires par rapport à la capacité de valorisation,
- au démarrage des installations.
- Le temps de fonctionnement de la torchère ne représente que quelques dizaines d'heures dans l'année (l'objectif est de valoriser le biogaz en injection, et non de le détruire en torchère)

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 associé à un allumage automatique. Le brûleur est conçu pour éliminer la production maximale de biogaz. Elle sera munie d'un dispositif anti-retour de flamme conforme à la norme NF EN ISO n° 16852 ou NF ISO 22580 . L'allumage de la torchère sera géré automatiquement par le process en fonction de la pression de biogaz dans le gazomètre.

En cas de torchage, la quantité de gaz sera consignée (souvent le temps de fonctionnement et le débit de torchage) ; ce qui équivaut au débit de gaz. Les autres paramètres seront connus puisque le biogaz, par inertie, est très similaire dans l'année et suivi en continu.

VI. - Techniques de réductions des émissions atmosphériques diffuses

L'exploitant met en œuvre plusieurs techniques de réduction des émissions atmosphériques diffuses parmi celles listées ci-dessous :

Technique	Description	Applicabilité
a Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses	Cela inclut des techniques telles que : - une conception appropriée des tuyauteries ; - le recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes ; - la limitation de la hauteur de chute des matières ; - la limitation de la vitesse de circulation ; - l'utilisation de pare-vents.	Applicable d'une manière générale.
b Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	Cela inclut des techniques telles que : - des vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente ; - des joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les	L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.

	<p>applications critiques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - des pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité ; - des pompes/compresseurs/agitateurs à entraînement magnétiques ; - des connecteurs pour flexibles, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des HFC ou des HCV. 	
c	<p>Prévention de la corrosion</p> <p>Cela inclut des techniques telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le choix approprié des matériaux de construction ; - le revêtement intérieur ou extérieur des équipements et l'application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux. 	Applicable d'une manière générale.
d	<p>Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses</p> <p>Cela inclut des techniques telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage, le traitement et la manutention des déchets et matières susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple) ; - le maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés ; - la collecte et l'acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions. 	<p>L'utilisation de bâtiments fermés ou d'équipements capotés peut être limitée par des considérations de sécurité, telles que le risque d'explosion ou d'appauvrissement en oxygène.</p> <p>Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets.</p>
e	<p>Humidification</p> <p>Les sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) sont humidifiées au moyen d'eau ou d'une brumisation.</p>	Applicable d'une manière générale.
f	<p>Maintenance</p> <p>La maintenance consiste notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à garantir l'accès aux équipements susceptibles 	Applicable d'une manière générale.

		d'être à l'origine de fuites ; - à contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide.	
g	Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets	Le nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets consiste notamment à nettoyer régulièrement et dans leur intégralité la zone de traitement des déchets (halls, zones de circulation, zones de stockage, etc.), les bandes transporteuses, les équipements et les conteneurs.	Applicable d'une manière générale.
h	Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)	Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et appliqué, selon une approche proportionnée aux risques, tenant compte en particulier de la conception de l'unité ainsi que de la quantité et de la nature des composés organiques concernés.	Applicable d'une manière générale.

Les points d'émissions diffuses sur le site sont :

- Fosse lisier couverte
- Hygiénisation, le cas échéant
- Bâtiment de stockage et préparation des intrants
- Cuve tampon de stockage de digestat avant séparation de phase
- Séparation de phase
- Poche de stockage de digestat liquide
- Retour au sol des digestats

a. Les tuyauteries seront étanches et entretenues.

Les chutes de matières sont amoindries aux trémies d'incorporation.

Pare-vents : bâtiments

b. Le choix des équipements est réalisé selon un couple qualité/prix

c. Lutte contre la corrosion : canalisation inox, liner de protection dans le digesteur et le post-digesteur, ventilation du bâtiment, peinture/bardage extérieur

Charpente acier traité anti-corrosion,

d. Les lisiers sont stockés dans une cuve fermée. Les fumiers sont reçus dans un bâtiment avec ventilation naturelle. Les quantités stockées sont limitées de manière à prévenir les émissions d'odeurs. Compte tenu des ces éléments et de l'éloignement des habitations (270 m des limites du site), il n'est pas envisagé de traitement spécifique.

e. L'humidification n'est pas représentative compte tenu des déchets envisagés.

f. Un plan de maintenance est déployé sur le site.

g. Un plan de nettoyage sera déployé sur le site.

h. Un réseau de surveillance des fuites est prévu : drainage sous cuve et inspection visuelle.

VII. - Techniques d'optimisation de la consommation d'eau et de réduction des rejets aqueux

L'exploitant applique une combinaison appropriée des techniques suivantes :

	Technique	Description	Applicabilité	Application au projet
a	Optimisation de la consommation d'eau	La consommation d'eau peut être optimisée par les mesures suivantes : - des plans d'économies d'eau ; - une optimisation de la consommation d'eau de lavage ; - une réduction de la consommation d'eau pour la production de vide.	Applicable d'une manière générale.	La consommation d'eau prévisionnelle est estimée à 350 m ³ /an (dont 250 m ³ d'eau de pluie récupérée) ce qui est faible dans la mesure où le process n'est pas consommateur d'eau au regard des matières traitées. Eau de lavage : Nettoyeurs haute pression peu consommateurs
b	Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites	Une surveillance régulière des fuites est mise en place, les équipements sont réparés et le recours à des éléments enterrés est réduit au minimum. Le cas échéant, pour les déchets dangereux ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, un confinement secondaire des éléments enterrés est mis en place.	L'utilisation d'éléments en surface est applicable d'une manière générale aux unités autorisées ou remplacées après le 17 août 2018. Elle peut toutefois être limitée par le risque de gel. L'installation de confinements secondaires peut être limitée dans le cas des unités existantes.	Plan de maintenance Relevé du compteur d'eau périodiquement Confinement primaire : rétention des stockages les plus dangereux (type fioul) Rétention secondaire : rétention globale du site et bassin de confinement des eaux d'extinction incendie et déversement accidentel. Enfin, en complément, à l'aval du bassin de régulation, une vanne permettra de retenir les éventuelles pollutions à l'intérieur du site.
c	Séparation des flux d'eaux	Tous les effluents aqueux sont collectés. Les eaux de procédé et les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle, notamment par ruissellement sur les surfaces imperméables, sont collectées séparément par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat.	Applicable d'une manière générale aux unités autorisées ou remplacées après le 17 août 2018. Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de collecte des eaux.	Site équipé de réseaux séparatifs eaux vannes / eaux potentiellement chargées / eaux pluviales Les réseaux sont optimisés pour recycler au plus juste de la pollution potentielle et des besoins du process.
d	Remise en circulation de l'eau	Les flux d'eau sont remis en circulation dans l'unité, après traitement si nécessaire. Le taux de remise en circulation est limité par le bilan hydrique de l'unité, la teneur en impuretés ou les caractéristiques des flux d'eau.	Applicable d'une manière générale.	Les eaux potentiellement chargées sont recyclées en méthanisation
e	Surface imperméable	Le sol des aires et des locaux de réception, manutention, stockage, traitement et expédition des déchets dangereux 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.	Applicable d'une manière générale.	Toutes les aires de manipulation des déchets et digestats sont sur surface imperméable (béton, enrobé)

				Les bâtiments et les surfaces extérieures sont équipées de réseaux permettant de gérer les eaux de lavage
f	Réduction de la probabilité et des conséquences de débordements et de fuites des cuves et conteneurs	<p>Les cuves et conteneurs contenant des déchets dangereux ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sont munis des équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - détecteurs de niveau ; - trop-pleins s'évacuant dans un système de drainage confiné (c'est-à-dire un confinement secondaire ou un autre conteneur) ; - confinement secondaire approprié des cuves contenant des liquides ; le volume étant normalement suffisant pour supporter le déversement du contenu de la plus grande cuve dans le confinement secondaire ; - systèmes d'isolement des cuves, des citernes et du confinement secondaire. 	<p>Applicable d'une manière générale.</p> <p>Cette technique est mise en œuvre pour les unités autorisées ou remplacées après le 17 août 2018.</p>	<p>Toutes les cuves sont munies de capteurs de niveau.</p> <p>Confinement secondaire : rétention et bassin de confinement dimensionné pour recueillir le plus gros volume du site</p> <p>Le système d'isolement repose sur une vanne de fermeture du bassin de confinement, la redondance des vannes de vidange ou brides pleines sur les cuves. La zone de rétention des cuves est munie d'une vanne de vidange fermée par défaut.</p>
g	Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets	Les déchets dangereux ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sont stockés et traités dans des espaces couverts.	L'applicabilité peut être limitée lorsque les zones de stockage et de traitement sont supérieures à 100 m ² .	<p>Couverture :</p> <p>Bâtiments</p> <p>Cuve lisière</p> <p>Digesteurs</p> <p>Stockage digestat liquide</p>
h	Infrastructure de drainage appropriée	<p>La zone de traitement des déchets est équipée d'une infrastructure de drainage.</p> <p>L'eau de pluie tombant sur les zones de traitement et de stockage est recueillie dans l'infrastructure de drainage, avec les eaux de lavage, les déversements occasionnels, etc., et, en fonction de sa teneur en polluants, est remise en circulation ou acheminée vers une unité de traitement ultérieure.</p>	<p>Applicable d'une manière générale aux unités autorisées ou remplacées après le 17 août 2018.</p> <p>Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de drainage des eaux.</p>	Voir c
i	Capacité appropriée de stockage tampon en situation inhabituelle de fonctionnement	Toutes les 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, pour que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égoûts, des cours d'eau ou plus généralement du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées. Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.	<p>Applicable d'une manière générale aux unités autorisées ou remplacées après le 17 août 2018.</p> <p>Pour les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace et par la configuration du système de collecte des eaux.</p>	<p>Bassin de confinement dédié avec vanne à déclenchement automatique ou commandable à distance.</p> <p>Zone de rétention des cuves avec vanne de vidange normalement fermée.</p>

VIII. - Emissions résultant d'accidents/incidents

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour contrôler les accès de son établissement et pour savoir à tout moment quelles sont les personnes qui y sont présentes.

Un registre des visiteurs sera installé sur le site et l'interdiction d'accès à toute personne étrangère sera affichée à l'entrée.

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation des sources de risques conformément à l'étude de dangers. Les équipements de

contrôle sont maintenus en bon état, repérables et facilement accessibles.

Les moyens de défense contre l'incendie feront partie du plan de maintenance.

Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer les émissions incidentelles ou accidentelles dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité.

Des procédures sont prévues permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.

Une procédure sur la réaction en cas d'incident et d'accident sera mise en œuvre. Elle inclura (voire dans une seconde procédure) la phase de détection.

L'exploitant tient un registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, ainsi que les modifications des procédures et le résultat des inspections.

Le registre sera mis en place.

Le terrain est clôturé par une clôture de 2 m de hauteur.

Une clôture de 2 m de hauteur est prévue.

IX. - Efficacité énergétique

L'exploitant établit un plan d'efficacité énergétique :

- permettant de définir et de calculer la consommation d'énergie spécifique à ses activités de traitement de déchets ainsi que d'identifier les caractéristiques de l'installation qui ont une influence sur l'efficacité énergétique qui doivent faire l'objet de procédures de suivi ;
- déterminant des indicateurs de performance annuelle ;
- prévoyant des objectifs d'amélioration périodique.

Au moins un indicateur spécifique sera mis en place et suivi selon une périodicité fixée.

L'exploitant réalisera un bilan énergétique annuel, comprenant des informations sur la consommation et la production d'énergie (y compris l'énergie exportée en dehors de l'installation).

L'exploitant se conformera à cet alinéa.

X. - Valeurs limites d'émissions et surveillance des émissions applicables à toutes les installations de traitement de déchets

Que les effluents, à l'exception des effluents rejetés par le traitement des déchets liquides aqueux, soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduaire respectent les valeurs limites de concentration et sont

surveillés aux fréquences suivantes :

Paramètre	Valeur limite (1)	Fréquence de surveillance (2) (3)
Matières en suspension (MES)	60 mg/L (5)	mensuelle
Demande chimique en oxygène (DCO) (4)	180 mg/L (6)	mensuelle
Carbone organique total (COT) (4)	60 mg/L	mensuelle

Il n'y a pas d'eaux résiduaires rejetées au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement.

Il n'y a pas d'eaux résiduaires directement épandues.

Par conséquent ces niveaux de rejet ne sont pas applicables.

Rappelons également que les eaux pluviales ne sont pas des eaux résiduaires.

(1) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, les valeurs limites de concentration sont fixées par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 (III) et n'excèdent pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station. Le préfet peut fixer une valeur différente par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(2) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(3) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(4) La valeur limite et la surveillance portent soit sur le COT soit sur la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.

(5) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 15 kg/j, la valeur limite d'émission est 35 mg/L. Cette valeur ne s'applique pas quand la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 90 %. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 35 mg/L et 60 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(6) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 100 kg/j, flux ramené à 50 kg/j pour les eaux réceptrices visées par l'article D. 211-10 du code de l'environnement, la valeur limite d'émission est 125 mg/L. Cette valeur ne s'applique pas quand le rejet s'effectue en mer ou que la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 85 %. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 125 mg/L et 180 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Lorsque les substances énumérées ci-dessous sont pertinentes pour le flux d'effluents aqueux,

d'après l'inventaire décrit à l'annexe 2 (III), la surveillance suivante est réalisée, que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective :

Paramètre	Fréquence de surveillance (1)
PFOA	semestrielle
PFOS	semestrielle

Non Pertinent. Le site ne rejette pas ces substances.

(1) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

Annexe 3.2

Meilleures techniques disponibles applicables aux installations de traitement mécanique

Non concerné

Les dispositions de cette annexe s'appliquent en complément des dispositions des annexes 2 et 3.1.

Les dispositions de cette annexe ne s'appliquent pas au traitement mécano-biologique.

L'exploitant d'une installation de traitement mécanique de déchet confine, collecte et traite les émissions de son installation conformément au d du VI. de l'annexe 3.1 et met en place au moins une des techniques suivantes : cyclone, filtre en tissu en l'absence de risque de déflagration sur le filtre en tissu, épuration par voie humide, injection d'eau dans le broyeur en l'absence de contraintes liées aux conditions locales.

1. - Techniques spécifiques aux broyeurs de déchets métalliques

L'exploitant nettoie régulièrement et intégralement la zone de traitement des déchets, les bandes transporteuses, les équipements et les conteneurs, conformément au g du VI de l'annexe 3.1.

Avant d'effectuer le broyage des déchets, l'exploitant :

- contrôle les déchets entrants, dans le cadre de la procédure d'acceptation, prenant en compte le risque de déflagration ;
- retire tous les éléments dangereux contenus dans le flux de déchets et les expédie vers une installation autorisée à les recevoir ;
- s'assure qu'il dispose d'une attestation de nettoyage des conteneurs pris en charge pour être broyés.

L'exploitant met en place un plan de gestion des déflagrations, comprenant un programme de réduction des déflagrations visant à déterminer les sources possibles de déflagration et à mettre en

œuvre des mesures pour éviter les déflagrations, un relevé des incidents de déflagrations, des mesures prises pour y remédier et des connaissances relatives à la déflagration, ainsi qu'un protocole des mesures à prendre pour remédier aux incidents de déflagrations.

L'installation est équipée de moyens de protection contre les effets d'une surpression, ou d'un broyage à vitesse réduite en amont du broyeur principal.

L'exploitant s'assure que l'alimentation du broyeur est régulée en évitant toute interruption de l'entrée des déchets ou toute surcharge, qui pourrait donner lieu à des arrêts et redémarrages non souhaités du broyeur.

II. - Techniques spécifiques au traitement de DEEE contenant des HFC ou HCV

L'exploitant applique un programme de détection et réparation des fuites, conformément au h du VI de l'annexe 3.1.

Le traitement des DEEE contenant des HFC ou HCV dans des équipements fermés est effectué sous atmosphère inerte, ou sous ventilation forcée abaissant la concentration des hydrocarbures à moins de 25 % de la limite inférieure d'explosivité.

III. - Valeurs limites d'émissions et surveillance applicables aux installations de traitement mécanique de déchets

Effluents gazeux :

Traitement	Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
Tous les traitements mécaniques des déchets	Poussières	5 mg/Nm ³ ou 10 mg/Nm ³ lorsqu'un filtre en tissu n'est pas applicable	semestrielle
Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Retardateurs de flamme/bromés (1)	/	annuelle
	PCB de type dioxine (1) /	/	annuelle
	Métaux et métalloïdes, à l'exception du mercure (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (1)	/	annuelle
	PCDD/F (1)	/	annuelle

	COVT	/	semestrielle
Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	CFC	10 mg/Nm3	semestrielle
	COVT	15 mg/Nm3	semestrielle
Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique	COVT (1)	30 mg/Nm3	semestrielle
Traitement des DEEE contenant du mercure	Hg	5 µg/Nm3	trimestrielle

(1) Les valeurs limites et la surveillance ne s'appliquent que lorsque les substances sont pertinentes pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

Effluents aqueux :

Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'effluents aqueux respectent les valeurs limites et sont surveillés aux fréquences suivantes :

Traitement	Paramètre	Valeur limite (1)	Fréquence de surveillance (2) (3)
Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Indice hydrocarbure	10 mg/L	mensuelle
	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (5) Cr : 0,15 mg/L (6) Cu : 0,5 mg/L (7) Pb : 0,3 mg/L (8) Ni : 0,5 mg/L (9) Zn : 2 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle
Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Indice hydrocarbure	10 mg/L	mensuelle
	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (5) Cr : 0,15 mg/L (6) Cu : 0,5 mg/L (7) Pb : 0,1 mg/L (8) Ni : 0,5 mg/L (9) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle

(1) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, les valeurs limites de concentration sont fixées par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 (III) et n'excèdent pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station.

(2) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(3) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(4) Les valeurs limites et la surveillance ne sont applicables que lorsque les substances sont pertinentes pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

(5) Pour les installations également classées sous la rubrique 2790, la valeur limite d'émission est 25 µg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 25 µg/L et 0,05 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(6) Pour les installations également classées sous la rubrique 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,1 mg/L et 0,15 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(7) Pour les installations également classées sous la rubrique 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,25 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,25 mg/L et 0,5 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(8) Pour les installations également classées sous la rubrique 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,1 mg/L et 0,3 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(9) Pour les installations également classées sous la rubrique 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,2 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,2 mg/L et 0,5 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Annexe 3.3

Meilleures techniques disponibles applicables aux installations de traitement biologique

Les dispositions de cette annexe s'appliquent en complément des dispositions des annexes 2 et 3.1.

Les dispositions de cette annexe ne s'appliquent pas au traitement des déchets liquides aqueux, ni à la dépollution par traitement biologique des terres polluées.

Les dispositions de la présente annexe s'appliquent sans préjudice de la réglementation applicable

aux installations de traitement biologique de déchets, en particulier de l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement et de l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement.

I. - Sélection des déchets entrants

Dans le cadre de ses procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets prévues au II de l'annexe 2, l'exploitant sélectionne, contrôle, le cas échéant trie, les déchets entrants de manière à s'assurer qu'ils se prêtent au traitement prévu sur les plans du bilan nutritif, de la teneur en eau ou en composés toxiques susceptibles de réduire l'activité biologique et n'entraînent pas d'émissions odorantes.

Les matières susceptibles d'être traitées dans les installations sont des déchets, produits et sous-produits organiques :

- utilisables en agriculture après méthanisation,
- qui présentent un intérêt pour le bon fonctionnement de la méthanisation,
- admis dans ce type d'installation par la réglementation des installations classées.

Concernant les procédures d'acceptation voir Annexe 2, Point I.

II. - Limitation de la production d'effluents aqueux

Afin de limiter la production d'effluents aqueux et de réduire l'utilisation d'eau l'exploitant :

- réduit au minimum la production de lixiviat en optimisant la teneur en eau des déchets entrants ;

Le pouvoir méthanogène est généralement proportionnel au taux de matières sèches. En effet, l'eau n'est pas méthanogène. Même si des déchets humides ont un intérêt biologique pour une bonne digestion, les déchets récupérés auront une teneur en matière sèche déterminée et l'exploitant pourra éventuellement fixer une classe pour certains types de matière. Par exemple un ensilage à moins de 17 % de MS n'est pas intéressant et générateur de davantage de nuisances.

- réutilise dans la mesure du possible et selon leurs caractéristiques les eaux de procédés et autres flux aqueux ;

Voir Annexe 3 point VII sur Techniques d'optimisation de la consommation d'eau et de réduction des rejets aqueux

- collecte séparément les flux issus du ruissellement de surface et du lixiviat des déchets traités. Pour les installations existantes, cette disposition s'applique dans la limite des contraintes liées à la disposition des circuits d'eau.

Voir Annexe 3 point VII sur Techniques d'optimisation de la consommation d'eau et de réduction des rejets aqueux

III. - Limitation des émissions atmosphériques canalisées

L'exploitant met en place une ou plusieurs des techniques suivantes : adsorption, biofiltre si nécessaire combiné à un prétraitement de l'effluent gazeux, filtre en tissu, oxydation thermique, épuration par voie humide en combinaison avec un biofiltre, une oxydation thermique ou une adsorption sur charbon actif.

Un filtre en tissu est appliqué en cas de traitement mécano-biologique.

Le traitement des émissions atmosphériques canalisées retenu est le traitement du biogaz par ADSORPTION sur charbon actif.

IV. - Techniques spécifiques au traitement mécano-biologique

Non concerné

Sur la base de l'inventaire décrit au III de l'annexe 2, et dans la limite des contraintes liées à la disposition des circuits d'air pour les unités existantes, l'exploitant applique les deux techniques suivantes :

- sépare les flux d'effluents gazeux en flux d'effluents gazeux à forte teneur en polluants et en flux d'effluents gazeux à faible teneur en polluants ;
- remet en circulation les effluents gazeux à faible teneur en polluants dans le processus biologique si la température et la teneur en polluants le permettent.

V. - Valeurs limites d'émissions et surveillance applicables aux installations de traitement biologique de déchets

Effluents gazeux :

Traitement	Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
Traitement biologique des déchets, y compris traitement mécano-biologique	H2S (1)	/	semestrielle
	NH3 (1)	20 mg/Nm3 (3)	semestrielle
	Concentration d'odeurs (2)	500 ou E/ Nm3 (3)	semestrielle
Traitement mécano-biologique des déchets	Poussières	5 mg/Nm3	semestrielle
	COVT	40 mg/Nm3	semestrielle

(1) A la place, il est possible de surveiller la concentration d'odeurs.

(2) Au lieu de surveiller la concentration d'odeurs, il est possible de surveiller les concentrations de NH3 et de H2S.

(3) La valeur limite applicable est soit celle prévue pour le NH3, soit celle prévue pour la concentration d'odeurs.

- Un état initial des odeurs sera réalisé après obtention de l'autorisation, avant mise en service des installations ;
- Dans un délai d'un an après la mise en service, l'exploitant procédera à un état des odeurs perçues dans l'environnement afin de valider l'efficacité des équipements mis en place. Les résultats en seront transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivront ;
- L'état des odeurs dans l'environnement sera réalisé par le déplacement d'un jury de nez (norme NF-X 43-103) ;
- Un suivi semestriel des émissions sera mis en place sur le offgaz sur tous les paramètres (débit volumique, hydrogène sulfuré, ammoniac, odeurs selon norme EN 13725, méthane).

Effluents aqueux :

Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduaire respectent les valeurs limites et sont surveillés

aux fréquences suivantes :

Traitement	Paramètre	Valeur limite (1)	Fréquence de surveillance (2)
Traitement biologique des déchets y compris traitement mécano-biologique	Azote total (N total)	25 mg/L (5) (6) (8)	Mensuelle (3)
	Phosphore total (P total)	2 mg/L (8)	Mensuelle (3)
Traitement mécano-biologique des déchets	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L Cr : 0,15 mg/L Cu : 0,5 mg/L Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L Zn : 1 mg/L	Mensuelle (7)
	Mercurure (Hg) (4)	5 µg/L	Mensuelle (7)

Il n'y a pas d'eaux résiduelles rejetées au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement.

Il n'y a pas d'eaux résiduelles directement épandues.

Par conséquent ces niveaux de rejet ne sont pas applicables.

Rappelons également que les eaux pluviales ne sont pas des eaux résiduelles.

(1) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, les valeurs limites de concentration sont fixées par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 (III) et n'excèdent pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station.

(2) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(3) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(4) Les valeurs limites et la surveillance ne sont applicables que lorsque les substances sont pertinentes pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

(5) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C).

(6) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées en chlorures (supérieures à 10 g/L dans les déchets entrants).

(7) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(8) Le préfet peut fixer une valeur différente par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné

à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Annexe 3.4

Meilleures techniques disponibles applicables aux installations de traitement physico-chimique

Non concerné

Les dispositions de cette annexe s'appliquent en complément des dispositions des annexes 2 et 3.1.

I. - Surveillance des émissions atmosphériques diffuses de composés organiques qui résultent de la régénération des solvants usés, de la décontamination des équipements contenant des polluants organiques persistants (POP) au moyen de solvants et du traitement physico-chimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique

L'exploitant surveille au moins une fois par an, au moyen d'au moins une des techniques indiquées ci-dessous, les émissions atmosphériques diffuses de composés organiques qui résultent de la régénération des solvants usés, de la décontamination des équipements contenant des POP au moyen de solvants et du traitement physico-chimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique.

	Technique	Description
a	Mesures	Méthodes par reniflage, détection des gaz par imagerie optique, occultation solaire ou absorption différentielle.
b	Facteurs d'émission	Calcul des émissions sur la base des facteurs d'émissions, validé périodiquement au moyen de mesures.
c	Bilan massique	Calcul des émissions au moyen d'un bilan massique tenant compte de l'apport de solvant, des émissions canalisées dans l'air, des émissions dans l'eau, du solvant contenu dans le produit traité, et des résidus du procédé.

II. - Techniques spécifiques aux installations de traitement physico-chimique de déchets solides ou pâteux

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions conformément au d du VI de l'annexe 3.1 et met en place au moins une des techniques suivantes : adsorption, biofiltre, filtre en tissu, épuration par voie humide.

Dans le cadre de ses procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets prévues au II de l'annexe 2, l'exploitant surveille les déchets entrants en ce qui concerne :

- la teneur en matières organiques, en agents oxydants, en métaux, sels et composés odorants ;
- le potentiel de formation de dihydrogène lors du mélange des résidus de traitement des fumées.

III. - Techniques spécifiques aux installations de reraffinage des huiles usagées

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions conformément au d du VI de l'annexe 3.1.

Dans le cadre de ses procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets prévues au II de l'annexe 2, l'exploitant surveille la teneur en composés chlorés de ses déchets entrants.

L'exploitant réalise une valorisation des matières ou une valorisation énergétique des résidus organiques.

IV. - Techniques spécifiques aux installations de traitement physico-chimique des déchets à valeur calorifique

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions conformément au d du VI de l'annexe 3.1.

V. - Techniques spécifiques aux installations de régénération des solvants usagés

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions conformément au d du VI de l'annexe 3.1.

L'exploitant utilise les résidus de distillation pour récupérer l'énergie ou récupère par évaporation les solvants contenus dans les résidus de distillation lorsque la demande énergétique n'est pas excessive par rapport à la quantité de solvants récupérée.

VI. - Techniques spécifiques aux installations de traitement thermique de charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées

L'exploitant met en œuvre les techniques suivantes pour le traitement thermique :

- la récupération de la chaleur des effluents gazeux issus du four ;
- des techniques intégrées aux procédés visant à réduire les émissions dans l'air (choix du combustible, contrôle de la température du four et de la vitesse de rotation du four rotatif, utilisation d'un four hermétique ou fonctionnement d'un four à une pression réduite) ;
- l'utilisation d'un four à combustion indirecte pour les installations autorisées après le 17 août 2018 et en l'absence de risques de corrosion.

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions conformément au d du VI de l'annexe 3.1.

L'exploitant réduit ses émissions atmosphériques de HCl, HF, de poussières et de composés organiques en utilisant au moins une des techniques suivantes : cyclone, électrofiltre, filtre en tissu, épuration par voie humide, adsorption, condensation, oxydation thermique. L'utilisation d'un

cyclone est associée à une autre des techniques susmentionnées.

Pour la régénération du charbon actif, l'oxydation thermique est mise en œuvre dans les conditions suivantes :

- si le charbon actif a été utilisé dans des applications industrielles susceptibles de faire appel à des substances réfractaires halogénées ou à d'autres substances résistantes à la chaleur, l'oxydation thermique est réalisée à une température minimale de 1 100 °C avec un temps de séjour de deux secondes ;

- si les charbons actifs ont servi au traitement de l'eau potable et dans des applications de qualité alimentaire, un dispositif de postcombustion est mis en place permettant une température minimale de chauffage de 850 °C et un temps de séjour de deux secondes.

VII. - Techniques spécifiques aux installations de lavage à l'eau des terres excavées polluées

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions de ses installations conformément au d du VI de l'annexe 3.1.

L'exploitant réduit ses émissions atmosphériques de poussières et de composés organiques résultant du stockage, de la manipulation et du lavage des terres excavées polluées en utilisant au moins une des techniques suivantes : filtre en tissu, épuration par voie humide, adsorption.

VIII. - Techniques spécifiques aux installations de décontamination des équipements contenant des polychlorobiphényles (PCB)

L'exploitant réduit les émissions atmosphériques canalisées de PCB et de composés organiques en mettant en œuvre toutes les techniques suivantes :

	Technique	Description
a	Revêtement des zones de stockage et de traitement	Application d'un revêtement en résine sur le sol en béton de l'ensemble de la zone de stockage et de traitement.
b	Règlementation d'accès du personnel pour éviter la dispersion des polluants	Verrouillage des points d'accès aux zones de stockage et de traitement, détention obligatoire d'une qualification spéciale pour accéder à la zone de stockage et de manipulation des équipements contaminés, création de vestiaires séparés (« propre » et « sale ») pour enfiler et enlever les tenues de protection individuelles.

c	Optimisation des dispositifs de nettoyage et de drainage	Nettoyage des surfaces externes des équipements contaminés à l'aide d'un détergent anionique, vidange des équipements au moyen d'une pompe ou pompe à vide et non par gravité, le système d'extraction de la pompe à vide est relié à un système de réduction des émissions, définition et application de procédures pour le remplissage, la vidange et (dé)connexion du réservoir sous vide et observation d'une période de drainage de 12 heures minimum après séparation du cœur du transformateur électrique de son boîtier.
d	Réduction et surveillance des émissions dans l'air	Récupération et traitement de l'air de la zone de décontamination au moyen de filtres à charbon actif, raccordement du système d'extraction à un système de réduction des émissions avant rejet dans le cas de l'utilisation d'une pompe à vide pour la vidange des équipements et surveillance des retombées atmosphériques de PCB.
e	Élimination des résidus du traitement des déchets	Destruction des PCB contenus dans les huiles et envoi des parties poreuses (bois et papier) contaminées du transformateur électrique dans un incinérateur haute température.
f	Valorisation des solvants en cas de lavage par solvant	Les solvants organiques sont récupérés et distillés en vue de leur réutilisation dans le procédé.
g	Surveillance des PCB dans l'environnement proche	L'exploitant surveille périodiquement les PCB dans l'environnement dans un rayon de 300 m autour de l'installation.

IX. - Valeurs limites d'émission et surveillance applicables aux installations de traitement physicochimique de déchets

Effluents gazeux :

Traitement	Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
Traitement physico-chimique des déchets solides ou pâteux	Poussières	5 mg/Nm ³	semestrielle
	NH ₃ (1)	/	semestrielle
	COVT (1)	/	semestrielle
Reraffinage des huiles usagées	COVT	30 mg/Nm ³ (3)	semestrielle
Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique			semestrielle
Régénération des solvants usés			semestrielle
Traitement thermique du charbon actif usagé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	Poussières	/	semestriel
	HCl (1)	/	semestrielle
	HF (1)	/	semestrielle
	COVT	/	semestrielle
Lavage à l'eau des terres excavées polluées	Poussières	/	semestrielle
	COVT	/	semestrielle
Décontamination des équipements contenant des PCB	PCB de type dioxine	/	trimestrielle
	COVT (2)	/	trimestrielle

(1) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents gazeux d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

(2) La surveillance ne s'applique que lorsque du solvant est utilisé pour nettoyer les équipements contaminés.

(3) La valeur limite ne s'applique pas lorsque le flux est inférieur à 2 kg/h au point d'émission, à condition qu'aucune substance CMR ne soit pertinente pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

Effluents aqueux :

Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduares respectent les valeurs limites et sont surveillés aux fréquences suivantes :

Traitement	Paramètre	Valeur limite (1)	Fréquence de surveillance (2) (3)
Traitement physico-chimique des déchets solides ou pâteux	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (7) Cr : 0,15 mg/L (8) Cu : 0,5 mg/L (9) Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L (10) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle
Reraffinage des huiles usagées	Indice hydrocarbure	10 mg/L	mensuelle
	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (7) Cr : 0,15 mg/L (8) Cu : 0,5 mg/L (9) Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L (10) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle
	Indice phénol	0,2 mg/L (11)	mensuelle
	Azote total (N total)	25 mg/L (5) (6) (11)	mensuelle
Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	Indice hydrocarbure	10 mg/L	mensuelle
	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (7) Cr : 0,15 mg/L (8) Cu : 0,5 mg/L (9) Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L (10) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle

	Indice phénol	0,2 mg/L (11)	mensuelle
Régénération des solvants usés	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (7) Cr : 0,15 mg/L (8) Cu : 0,5 mg/L (9) Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L (10) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle
Lavage à l'eau des terres excavées polluées	Indice hydrocarbure	10 mg/L	mensuelle
	Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,05 mg/L Cd : 0,05 mg/L (7) Cr : 0,15 mg/L (8) Cu : 0,5 mg/L (9) Pb : 0,1 mg/L Ni : 0,5 mg/L (10) Zn : 1 mg/L	mensuelle
	Mercure (Hg) (4)	5 µg/L	mensuelle

(1) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, les valeurs limites de concentration sont fixées par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 (III) et n'excèdent pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station.

(2) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(3) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(4) La valeur limite et la surveillance ne sont applicables que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

(5) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C).

(6) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (supérieures à 10 g/L dans les déchets entrants).

(7) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, la valeur limite d'émission est 25 µg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 25 µg/L et 0,05 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(8) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,1 mg/L et 0,15 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(9) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,25 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,25 mg/L et 0,5 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(10) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,2 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,2 mg/L et 0,5 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(11) Le préfet peut fixer une valeur différente par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Annexe 3.5

Meilleures techniques disponibles applicables aux installations de traitement de déchets liquides aqueux

Les dispositions de cette annexe s'appliquent en complément des dispositions des annexes 2 et 3.1.

Non concerné

I. - Sélection des déchets entrants

Dans le cadre de ses procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets prévues au II de l'annexe 2, l'exploitant surveille les déchets entrants en ce qui concerne la biodégradabilité et la capacité de désémulsion.

II. - Collecte des émissions

L'exploitant confine, collecte et traite ses émissions atmosphériques conformément au d du VI de l'annexe 3.1 et met en place au moins une des techniques suivantes : adsorption, biofiltre, oxydation thermique, épuration par voie humide.

III. - Valeurs limites d'émissions et surveillance applicables aux installations de traitement de déchets liquides aqueux

Effluents gazeux :

Lorsque les substances énumérées ci-dessous sont pertinentes pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2, les effluents gazeux respectent les valeurs limites et sont surveillés aux fréquences suivantes :

Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
HCl	5 mg/Nm ³	semestrielle

NH3	/	semestrielle
COVT	20 mg/Nm ³ ou 45 mg/Nm ³ lorsque le flux est inférieur à 0,5 kg/h au point d'émission	semestrielle

Effluents aqueux :

Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduaires respectent les valeurs limites et sont surveillés aux fréquences suivantes :

Paramètre	Valeur limite (1)	Fréquence de surveillance (2)
Demande chimique en oxygène (DCO) (5)	300 mg/L (6) (7) (13) (19)	Journalière (3)
Carbone organique total (COT) (5)	100 mg/L (6) (7) (19)	Journalière (3)
Matières en suspension totales (MEST)	60 mg/L (12) (19)	Journalière (3)
Azote total (N total)	60 mg/L (8) (9) (10) (19)	Journalière (3)
Phosphore total (P total)	3 mg/L (7) (19)	Journalière (3)
Indice phénol	0,3 mg/L (19)	Journalière (3)
Indice hydrocarbure	10 mg/L	Journalière (11)
Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (4)	As : 0,1 mg/L Cd : 0,1 mg/L Cr : 0,3 mg/L (14) Cu : 0,5 mg/L (15) Pb : 0,3 mg/L (16) Ni : 1 mg/L (17) Zn : 2 mg/L	Journalière (11)
Chrome hexavalent (Cr(VI)) (4)	0,1 mg/L (18)	Journalière (11)
Mercure (Hg) (4)	10 µg/L	Journalière (11)
Composés organiques adsorbables (AOX) (4)	1 mg/L	Journalière (11)

Cyanure libre (CN-) (4)	0,1 mg/L	Journalière (11)
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) (4)	/	Mensuelle (11)
Manganèse (Mn) (4)	/	Journalière (11)

(1) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, les valeurs limites de concentration sont fixées par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 (III) et n'excèdent pas les valeurs limites indiquées dans le tableau divisées par « 1-taux d'abattement » de la station.

(2) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(3) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(4) La valeur limite et la surveillance ne sont applicables que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire décrit au III de l'annexe 2.

(5) La valeur limite et la surveillance portent soit sur le COT soit sur la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.

(6) La valeur limite peut ne pas être applicable :

- lorsque l'efficacité du traitement est ≥ 95 % en moyenne glissante sur douze mois et que les déchets entrants présentent les caractéristiques suivantes : COT > 2 g/L (ou DCO > 6 g/L) en moyenne journalière et forte proportion de composés organiques réfractaires (c'est-à-dire difficilement biodégradables), ou

- en cas de concentrations élevées de chlorures (par exemple, supérieures à 5 g/L dans les déchets entrants).

Le calcul de l'efficacité moyenne du traitement de réduction des émissions ne tient pas compte, dans le cas de la DCO et du COT, des étapes initiales de traitement qui visent à séparer la matière organique du déchet liquide aqueux, telles que l'évapo-condensation, le cassage d'émulsion ou la séparation de phases.

(7) La valeur limite peut ne pas être applicable aux unités traitant des boues/déchets de forage.

(8) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C).

(9) La valeur limite peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (supérieures à 10 g/L dans les déchets entrants).

(10) La valeur limite n'est applicable qu'en cas de traitement biologique des effluents aqueux.

(11) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral.

(12) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 15 kg/j, la valeur limite d'émission est 35 mg/L. Cette valeur ne s'applique pas quand la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 90 %. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 35 mg/L et 60 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(13) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, et en cas de rejet direct, si le flux est supérieur à 100 kg/j, flux ramené à 50 kg/j pour les eaux réceptrices visées par l'article D. 211-10 du code de l'environnement, la valeur limite d'émission est 125 mg/L. Cette valeur ne s'applique pas quand le rejet s'effectue en mer ou que la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 85 %. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 125mg/L et 180mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(14) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,1 mg/L et 0,3 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(15) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,25 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,25 mg/L et 0,5 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(16) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,1 mg/L et 0,3 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(17) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,2 mg/L, sauf dans le cas d'un traitement physico-chimique minéral où la valeur limite d'émission reste à 1 mg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 0,2 mg/L et 1 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(18) Pour les installations également classées sous les rubriques 2718 ou 2790, si le flux est supérieur à 1 g/j, la valeur limite d'émission est 50 µg/L. Le préfet peut fixer une valeur comprise entre 50 µg/L et 0,1 mg/L par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

(19) Le préfet peut fixer une valeur différente par arrêté préfectoral après avis du conseil mentionné à l'article R. 181-39 du code de l'environnement.

Fait le 17 décembre 2019.

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur général de la prévention des risques,
C. Bourillet