



**SUEZ RV CENTRE
OUEST**



Dossier de demande d'autorisation environnementale unique

**Projet d'aménagement du centre de tri-transfert
et d'activité de préparation de déchets haut PCI
sur le site SUEZ RV Centre-Ouest à Fossé (41)**

PJ N°57a : Analyse des MTD



Rapport n°122992/version B – novembre 2023

Projet suivi par Christophe SCHARFF – 06.21.83.29.96 – christophe.scharff@anteagroup.fr

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	25/07/2023	31	0	Version originelle
B	27/11/2023	32	0	Bon pour observations Réponses aux observations formulées par la DREAL dans la correspondance 2023- 936/PR du 08/09/2023

	Nom	Fonction	Date	Signature	
	Rédaction	Sabine THIEBA	Ingénieur d'études	novembre 2023	 P.O.
	Relecture qualité	Christophe SCHARFF	Directeur de projets	novembre 2023	

Sommaire

1. Généralités sur les MTD.....	4
2. Identification des BREFs applicables au projet.....	5
2.1. BREF sectoriel.....	5
2.1.1. BREF WT – Traitement des déchets (2018).....	5
2.2. BREFs transversaux.....	6
2.2.1. BREF ICS - Systèmes de refroidissement industriel (2001)	6
2.2.2. BREF ROM - Principes généraux de surveillance (2018) & BREF ECM - Aspects économiques et effets multi-milieux (2016)	6
2.2.3. Efficacité énergétique (ENE) – 2009.....	6
2.2.4. BREF EFS - Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (2006).....	7
2.3. Synthèse des BREFs applicables	7
3. Surveillance environnementale.....	8
3.1. Surveillance des rejets atmosphériques.....	8
3.2. Surveillance des rejets liquides	9
4. Analyse du BREF sectoriel WT	12

Table des tableaux

Tableau 1: Résultats d'analyses des rejets d'eaux résiduaires	11
Tableau 2 : Analyse de conformité aux MTD - BREF WT (2018)	12

1. Généralités sur les MTD

Le terme « **Meilleures Techniques Disponibles** » (MTD) a été défini dans la Directive n°96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC), comme étant « *le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble* ».

La définition a été approfondie par l'arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions et critères de la directive 2010/75/UE du parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles :

- Par « techniques », on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée, mise à l'arrêt ;
- Les techniques « disponibles » sont celles mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en compte les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'Etat membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables ;
- Par « meilleures », on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

La Commission Européenne organise un échange d'informations entre experts des Etats membres de l'Union, l'industrie et les organisations environnementales. Le travail est coordonné par l'EIPPCB (European Integrated Pollution and Prevention Control Bureau), qui regroupe **les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) dans des documents de référence appelés BREF (Best available techniques REFerence document)**.

Il existe deux types de BREF :

- Les BREF sectoriels, qui s'appliquent à un secteur industriel (ou partie homogène de secteur) ;
- Les BREF transversaux, qui s'appliquent à une opération industrielle qui se retrouve dans différents secteurs d'activité tels les systèmes de refroidissement, les grandes installations de combustion, etc.

Les BREF ne prescrivent pas directement de valeurs limites d'émission. Ils indiquent des fourchettes de valeurs d'émission que les meilleures techniques disponibles (MTD) permettent d'atteindre dans des conditions techniques et économiques normales et définies.

Il convient de noter que l'association de fourchettes aux performances environnementales correspond à la variabilité des performances mesurées pour un procédé donné dans le cadre de conditions locales variables (composition des matières premières, climat, géographie, etc.).

2. Identification des BREFs applicables au projet

Le projet porté par la société SUEZ RV Centre Ouest consiste à mettre en œuvre une plateforme de préparation des déchets haut PCI et à réaménager les alvéoles de stockages des déchets réceptionnés et traités sur le site de Fossé. .

Les déchets réceptionnés (déchets d'activité économique et tout venant de déchetteries) seront pré-triés puis broyés sur le site et seront destinés à la valorisation énergétique.

Une description complète du projet est présentée en PJ n°46, du dossier.

2.1. BREF sectoriel

2.1.1. BREF WT – Traitement des déchets (2018)

Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour le traitement des déchets ont été publiées au Journal officiel de l'Union Européenne (JOUE) du 17 août 2018 (L 208/38). Elles sont formalisées sous une décision d'exécution 2018/1147 de la commission du 10 août 2018.

Au regard des définitions fournies dans le BREF, l'activité projetée sur le site de SUEZ RV Centre Ouest sur la commune de Fossé (41) qui entre dans le champ d'application du BREF correspond au prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la co-incinération.

Les conclusions sur les MTD sont reprises au travers 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*. Cet 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.

Le positionnement de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI projetée par SUEZ RV Centre Ouest sur la commune de Fossé (41) sera réalisé par rapport aux conclusions sur les MTD définies dans le BREF WT (traitement des déchets) du 10/08/2018.

2.2. BREFs transversaux

Le Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles (version n°3 de janvier 2020) précise au point 3.4 (page 12) que pour une activité dont une des rubriques ICPE peut être considérée comme couverte par un BREF sectoriel, c'est ce document qu'il faut privilégier.

2.2.1. BREF ICS - Systèmes de refroidissement industriel (2001)

Le projet ne comprend pas de système de refroidissement.

L'analyse du BREF ICS n'est donc pas nécessaire.

2.2.2. BREF ROM - Principes généraux de surveillance (2018) & BREF ECM - Aspects économiques et effets multi-milieux (2016)

Ces documents décrivent des méthodologies générales visant à aider les groupes de travail et les administrations. Ils ne contiennent pas de MTD.

Non concerné, les BREF ROM et ECM ne seront pas analysés.

2.2.3. Efficacité énergétique (ENE) – 2009

La nouvelle plateforme de prétraitement des déchets Haut PCI sera équipée uniquement d'un broyeur fixe d'une puissance de l'ordre de 300 kW, des équipements type pelle à grappin et manuscopiques pour le tri et le ramassage des déchets.

De manière générale, l'efficacité énergétique sera prise en compte dès l'étape de conception du projet, notamment dans le choix des équipements.

Un programme de surveillance et de suivi énergétique sera mis en place sur le site lors de l'exploitation.

Compte tenu des activités et équipements présents sur le site qui ne sont pas d'ordre à générer des consommations énergétiques importante, l'analyse du BREF ENE n'est pas évaluée comme pertinente dans le cadre du projet de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI. Des mesures proportionnées à l'activité seront prises pour le suivi énergétique des installations

2.2.4. BREF EFS - Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (2006)

Les conclusions relatives aux Meilleures Techniques Disponibles établies dans le BREF EFS ont trait aux problèmes d'environnement les plus importants, à savoir les émissions dans l'air et dans le sol résultant des activités normales de stockage et de manipulation des liquides, et les émissions de poussières dues au stockage et à la manipulation des solides.

Un examen de ce BREF peut être pertinent lorsque les substances présentes sur site peuvent avoir un impact significatif sur les enjeux environnementaux site.

Les substances et mélanges dangereux utilisés sur site sont listés dans le tableau ci-dessous. Certaines substances sont non classées sous la nomenclature ICPE compte tenu des quantités présentes inférieures aux seuils de classement.

Produit	Secteur d'utilisation/ nature du produit	État	Quantité et conditionnement	Rubrique concernée et classement
GNR	Base d'exploitation	Liquide	Cuve enterrée de 10 000 l	4734 Non classé
Gasoil	Base d'exploitation	Liquide	Cuve enterrée de 50 000 l	
Huiles moteurs, hydrauliques, liquides de refroidissement	Local technique	Liquide	Fûts de 200 l placés sur rétention	Non classé

Les produits sont stockés en cuves ou en silos placés sur rétention adaptée. Les quantités présentes sur site restent limitées et ne dépassent pas les seuils de classement. Les surfaces d'activité et de stockage sont étanches.

Compte tenu des quantités présentes sur site et des conditions de stockage, aucune émission susceptible d'avoir un impact significatif sur les enjeux environnementaux n'est retenue pour ces stockages.

Compte tenu des activités et produits présents sur le site, l'analyse du BREF EFS n'est pas évaluée comme pertinente dans le cadre du projet de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI.

2.3. Synthèse des BREFs applicables

En conclusion, le BREF étudié dans le cadre du projet est le BREF sectoriel WT (traitement des déchets).

3. Surveillance environnementale

3.1. Surveillance des rejets atmosphériques

Au regard de la réglementation applicable au site la surveillance mise en place sera la suivante.

Les MTD citées ci-dessous concernent le BREF sectoriel WT.

MTD 8 : La MTD consiste à surveiller **les émissions canalisées dans l'air** au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.

Dans le cadre de l'aménagement de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI, des opérations de tri et broyage des déchets Haut PCI (déchet non dangereux) seront mises en œuvre. Ces opérations ne sont pas sources de rejets atmosphériques canalisés.

Par conséquent, le site n'est pas concerné par les MTD 8 et par les niveaux d'émissions associées aux MTD suivantes :

- MTD 25 : Traitement mécanique des déchets en broyeur des déchets métalliques ;
- MTD 25 : Traitement mécanique des déchets ;
- MTD 29 : Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV : ces déchets ne sont pas concernés par le présent projet ;
- MTD 31 : Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique, concerne notamment les déchets ménagers, plastiques, susceptibles d'être valorisés en énergie ;
- MTD 32 : Traitement des DEEE contenant du mercure ;
- MTD 34 : Traitement mécanobiologique des déchets ;
- MTD 34 : Traitement biologique des déchets ;
- MTD 41 : Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux : ces déchets ne sont pas concernés par le présent projet ;
- MTD 44 : Reraffinage des huiles usées ;
- MTD 45 : Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique, comme pour la MTD 31, ces déchets ne sont pas concernés par le présent projet ;
- MTD 47 : Régénération des solvants usés ;
- MTD 49 : Traitement thermique du charbon actif usé : il n'est pas prévu de traitement spécifique du charbon actif sur le site. Le charbon actif usagé sera repris par une société extérieure ;
- MTD 50 : Lavage à l'eau des terres excavées polluées ;
- MTD 51 : Décontamination des équipements contenant des PCB ;
- MTD 53 : Traitement des déchets liquides aqueux.

3.2. Surveillance des rejets liquides

Les activités du site ne sont pas à l'origine d'eaux de process. Les aménagements mis en œuvre dans le cadre du projet ne seront pas d'ordre à générer d'eaux liées au processus de broyage. Ainsi, il n'y aura pas de rejet d'effluent aqueux.

Les effluents liquides caractéristiques de l'exploitation du site sont les eaux pluviales et les eaux de lavage des engins.

Les eaux pluviales de voiries et les eaux pluviales de toiture de l'existant sont collectées dans le bassin actuel de 400 m³ après traitement par un séparateur hydrocarbures en sortie du bassin (le débit de fuite moyen maximum est estimé à 0,43 L/s). Puis ces eaux pluviales sont ensuite rejetées dans le bassin de décantation de la zone industrielle à travers un réseau non communal propre à la zone industrielle. Celles-ci rejoignent ensuite la Cisse par infiltration.

Les eaux pluviales de voiries du projet sont gérées tel que : les nouvelles voiries créées pour cette nouvelle activité de broyage ainsi que la dalle de rechargement des FMA seront équipées d'un système de grilles avaloir puis un réseau enterré dirigeant les eaux pluviales de voiries vers un débourbeur-déshuileur avant d'entrer dans le nouveau bassin d'infiltration.

Les eaux de toiture sont des eaux propres. Comme actuellement, les eaux de toiture de l'existant seront collectées par des chéneaux les menant vers le réseau des eaux de ruissellement. Avant rejet vers le milieu naturel, elles subiront le même traitement que les eaux de ruissellement dans le cas des installations actuelles.

Ainsi, concernant les eaux de toiture du bâtiment projeté, celles-ci seront collectées et acheminées par des Descentes d'Eau Pluviales vers le nouveau bassin d'infiltration.

Les eaux usées des sanitaires des différents locaux sont collectées sur le site. Elles sont constituées par les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches et les eaux de cantine. Elles sont dirigées gravitairement vers le réseau des eaux usées du site et traitées par un système d'épuration non collectif (traitement biologique), conforme et maintenu en conformité avec les règles sanitaires et d'assainissement en vigueur.

Dans le cadre du projet la gestion des eaux usées domestiques ne sera pas modifiée.

Les activités du site ne sont pas à l'origine d'eaux de process. Les aménagements mis en œuvre dans le cadre du projet ne seront pas d'ordre à générés d'eaux liées au processus de broyage.

Les eaux de lavage des engins, issues de l'aire de lavage, sont dirigées vers le réseau des eaux de ruissellement et suivent le même traitement avant rejet au milieu naturel (séparateur déshuileur, puis bassin de rétention du site avant rejet).

A noter qu'en cas de mise en place d'un système de brumisation, la vocation même de cette opération conduira à utiliser des volumes d'eau limités, de manière à simplement humidifier la matière susceptible de générer des poussières. La brumisation ne générerait pas d'eaux de ruissellement.

Il n'y a donc pas de rejets d'eaux usées de process en milieu naturel ou en réseau.

Les rejets dans le milieu extérieur des eaux ayant subi un traitement (pluviales voiries tout site et pluviales toiture de l'existant) font l'objet d'un suivi semestriel.

Les analyses sont réalisées semestriellement sur ces eaux afin de surveiller le respect des Valeurs Limites d'Emission fixées par l'arrêté ministériel du 06 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711, 2713, 2714 ou 2716.

Le projet ne sera donc pas concerné par les MTD 6, 7 et 20 détaillées au chapitre 4.

Paramètres	Unité	Valeur limite Art 17 AM 6/6/18	Bassin de rétention			
			nov-21	juin-22	nov-22	mars-23
T°C*	°C	-	NM	NM	NM	NM
pH	unité pH	-	7,3	7,4	7,2	7,6
T°C pour mesure pH	°C	-	19,4	20,9	19	19,2
Couleur vraie	mg Pt/l	-	NM	NM	NM	NM
Couleur apparente	mg Pt/l	-	NM	NM	NM	NM
MES (Matière en suspension)	mg/l	100	26	20	27	76
DCO	mg/l	300	71	119	81	113
DBO5	mg/l	-	15	11	6	21
HC C10-C40	mg/l	10	0,10	0,10	0,70	0,5
Indice phénols	mg/l	-	<0,02	<0,02	0,02	<0,02
Fluorures	mg/l	15	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrome hexavalent	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cyanures libre	mg/l	0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,01
A.O.X	mg/l	1	0,02	0,03	0,02	0,01
Aluminium	mg/l	-	NM	0,18	0,403	NM
Arsenic	mg/l	0,025	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Cadmiun	mg/l	0,025	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l	0,1	NM	<0,005	<0,005	NM
Cuivre	mg/l	0,150	0,013	0,007	0,009	0,012
Fer	mg/l	-	NM	3,129	1,932	NM
Mercure	µg/l	25	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nickel	mg/l	0,2	<0,004	0,006	<0,004	0,004
Plomb	mg/l	0,1	0,007	0,009	0,012	0,028

Paramètres	Unité	Valeur limite Art 17 AM 6/6/18	Bassin de rétention			
			nov-21	juin-22	nov-22	mars-23
Zinc	mg/l	0,8	0,101	0,048	0,11	0,119
Benzo b fluoranthène	µg/l	-	0,006	<0,005	0,012	< 0,005
Benzo k fluoranthène	µg/l	-	<0,005	<0,005	0,017	< 0,005
Benzo a pyrène	µg/l	-	<0,005	<0,005	0,023	< 0,005
Benzo ghi pérylène	µg/l	-	0,007	<0,005	0,015	< 0,005
Indéno pyrène	µg/l	-	<0,005	<0,005	0,024	< 0,005
Somme des 5 HAP	µg/l	0,025	0,013	<0,005	0,091	< 0,005
Somme Benzo B + K + ghi + indéno	µg/l	-	0,006	<0,005	0,029	< 0,005
Somme benzo ghi + indéno	µg/l	-	0,007	<0,005	0,039	< 0,005

Tableau 1: Résultats d'analyses des rejets d'eaux résiduaires

4. Analyse du BREF sectoriel WT

Tableau 2 : Analyse de conformité aux MTD - BREF WT (2018)

Prescriptions – MTD BREF WT	Projet SUEZ RV Centre Ouest – Centre de tri de Fossé	
	Conformité	Commentaires
1. CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LES MTD		
1.1. Performances environnementales globales		
<p>MTD 1. Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> I. engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau ; II. définition, par la direction, d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ; III. planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement ; IV. mise en œuvre des procédures, prenant particulièrement en considération les aspects suivants : <ul style="list-style-type: none"> Organisation et responsabilité ; Recrutement, formation, sensibilisation et compétence ; Communication ; Participation du personnel ; Documentation, Contrôle efficace des procédés ; Programmes de maintenance ; Préparation et réaction aux situations d'urgence ; Respect de la législation sur l'environnement ; V. contrôle des performances et prise de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération : <ul style="list-style-type: none"> Surveillance et mesure (voir également le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles — ROM) ; Mesures correctives et préventives ; Tenue de registres ; <p>Audit interne ou externe indépendant (si possible) pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;</p> <ul style="list-style-type: none"> VI. revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité, par la direction ; VII. suivi de la mise au point de technologies plus propres ; VIII. 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 ; IX. réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur. X. gestion des flux de déchets (voir la MTD 2) ; XI. inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir la MTD 3) ; XII. plan de gestion des résidus (voir la description à la section 6.5) ; XIII. plan de gestion des accidents (voir la description à la section 6.5) ; XIV. plan de gestion des odeurs (voir la MTD 12) ; XV. plan de gestion du bruit et des vibrations (voir la MTD 17). <p><u>Applicabilité</u> La portée (par exemple, le niveau de détail) et la nature du SME (normalisé ou non normalisé) dépendent en général de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de l'éventail de ses effets possibles sur l'environnement (lesquels sont aussi déterminés par le type et la quantité de déchets traités).</p>	Oui	L'ensemble des dispositions de la MTD sera mis en œuvre. Le site disposera d'un système de management environnemental.

Prescriptions – MTD BREF WT		Projet SUEZ RV Centre Ouest – Centre de tri de Fossé	
		Conformité	Commentaires
<p>MTD 2. Afin d'améliorer les performances environnementales globales de l'unité, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous :</p>			
Technique	Description		
a.	Établir et appliquer des procédures de caractérisation et d'acceptation préalable des déchets.		a. et b. La présélection des déchets qui sont réceptionnés sur le site est une étape importante conditionnant fortement le fonctionnement et les rendements en termes de valorisation. Les déchets doivent répondre à des critères relatifs à leur nature, leur quantité, et l'état dans lequel ils arrivent sur le site (propre/souillé, mélange/mono-matériaux, ...). Un protocole de contrôle des déchets réceptionnés sur le site est mis en place, afin :
b.	Établir et appliquer des procédures d'acceptation des déchets.		<ul style="list-style-type: none"> • D'interdire l'accès aux déchets non autorisés ; • De faciliter le tri des produits ; • D'augmenter la qualité des produits récupérés, et donc de permettre un meilleur taux de valorisation.
c.	Établir et mettre en œuvre un système de suivi et d'inventaire des déchets.		L'acceptation des déchets sur le site fait l'objet d'un contrat avec les clients/ producteurs de déchets. Avant toute admission de déchets sur site, le producteur doit renseigner une fiche d'information préalable.
d.	Établir et mettre en œuvre un système de gestion de la qualité des extrants.	Oui	c. L'enregistrement des déchets est assuré en entrée de site (pesée) et un registre informatique (logiciel du pont bascule) permet leur suivi.
e.	Veiller à la séparation des déchets.		d. Le prétraitement opéré sur les déchets permettra d'extraire les matériaux recyclables et ne conserver que les déchets combustibles à haut pouvoir énergétique qui pourront être valorisés sous forme d'énergie. Les taux de valorisation des déchets réceptionnés sur site est estimé à :
f.	S'assurer de la compatibilité des déchets avant de les mélanger.		<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation matière (bois, carton, métaux...) : 10 à 30% ; • Valorisation énergétique (refus haut PCI) : 50 à 75% ; • Refus (inertes, indésirables) : 10 à 20%.
g.	Tri des déchets solides entrants		. Les déchets non valorisés et refusés seront éliminés dans des installations dûment autorisées.
			e. et g. Les déchets seront stockés selon des modalités différentes et dans des espaces géographiques précisées dans la PJ n°46 (description technique).
			f. Chaque apport de déchet sera contrôlé et fera l'objet d'une « fiche d'information préalable ». Le contrôle de l'origine et de la nature des déchets est effectué à la réception. Les déchets réceptionnés sur le site dans le cadre du projet ne sont pas incompatibles. Ils feront l'objet d'un tri avant d'intégrer le broyage.
			Notons que le site dispose également d'un portique de radioactivité. Par ailleurs, compte tenu de la nature des activités du site, lors de la réception, les déchets font l'objet d'un tri manuel. En cas d'identification de déchets indésirables, ceux-ci sont évacués suivant une procédure établie.

(1) Les techniques de tri sont décrites à la section 6.4

<p>MTD 3. Afin de faciliter la réduction des émissions dans l'eau et dans l'air, la MTD consiste à établir et à tenir à jour, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1), un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, fournissant toutes les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) des informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris : <ul style="list-style-type: none"> a) des schémas simplifiés de déroulement 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 ; ii) des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment : <ul style="list-style-type: none"> a) valeurs moyennes de débit, de pH, de température et de conductivité, et variabilité de ces paramètres ; b) valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, DCO/COT, composés azotés, phosphore, métaux, substances/micropolluants prioritaires) ; c) données relatives à la biodégradabilité [par exemple, DBO, rapport DBO/DCO, essai de Zahn et Wellens, potentiel d'inhibition biologique (inhibition des boues activées, par exemple)] (voir la MTD 52) ; iii) des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment : <ul style="list-style-type: none"> a) valeurs moyennes de débit et de température et variabilité de ces paramètres ; b) valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, composés organiques, POP tels que PCB) ; c) inflammabilité, limites inférieure et supérieure d'explosivité, réactivité ; d) présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, azote, vapeur d'eau, poussière). <p><u>Applicabilité</u> La portée (par exemple, le niveau de détail) et la nature de l'inventaire sont généralement fonction de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de l'éventail de ses effets possibles sur l'environnement (lesquels sont aussi déterminés par le type et la quantité de déchets traités).</p>	Oui	<p>Les rejets atmosphériques liés à l'activité de broyage sont identifiés et sont de type diffus uniquement. Le projet ne sera pas à l'origine d'effluents aqueux. Les seuls rejets issus des activités du site correspondent aux rejets d'eaux résiduelles (eaux pluviales + eaux de lavage). Ces eaux sont traitées et suivies avant rejet. Seules les eaux pluviales de toiture du nouveau bâtiment de préparation des déchets haut PCI sont adressées dans le nouveau bassin d'infiltration : ce sont des eaux propres qui ne requièrent pas de traitement ou suivi. La nature des déchets à traiter est précisée dans la PJ n°46 (description technique).</p>															
<p>MTD 4. Afin de réduire le risque environnemental associé au stockage des déchets, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Technique</th> <th style="width: 45%;">Description</th> <th style="width: 50%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a</td> <td>Lieu de stockage optimisé Il s'agit notamment des techniques suivantes : Lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc., Le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues).</td> <td style="text-align: center;">Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b</td> <td>Capacité de stockage appropriée Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment : 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.</td> <td style="text-align: center;">Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c</td> <td>Déroulement du stockage en toute sécurité Comprend notamment les techniques suivantes : 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.</td> <td style="text-align: center;">Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d</td> <td>Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés. S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Technique	Description	Applicabilité	a	Lieu de stockage optimisé Il s'agit notamment des techniques suivantes : Lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc., Le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues).	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles	b	Capacité de stockage appropriée Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment : 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.	Applicable d'une manière générale.	c	Déroulement du stockage en toute sécurité Comprend notamment les techniques suivantes : 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.	Applicable d'une manière générale.	d	Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés. S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.		Oui	<ul style="list-style-type: none"> a. Les déchets réceptionnés sur le site seront dirigés vers des zones de stockages bien définies selon le traitement qui sera réalisé et leur nature. Ces zones sont suffisamment dimensionnées pour réceptionner le flux de déchets prévu dans le cadre des activités du site. L'ensemble des zones de stockage et de traitement est localisé sur une plateforme imperméabilisée et isolée hydrauliquement. Les distances des installations de stockage au milieu naturel sont présentées dans la PJ n°4 (étude d'impact). b. et c. Les capacités de stockage des déchets ainsi que les volumes maximum prévu sur site sont précisés dans la PJ n°46 (Description du projet). Les caractéristiques de dangers sont décrites dans la PJ n°49 (EDD). Les caractéristiques et la nature des déchets sont prises en considération dès la conception des modalités de stockage. d. Non concerné : pas de déchets dangereux
Technique	Description	Applicabilité															
a	Lieu de stockage optimisé Il s'agit notamment des techniques suivantes : Lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc., Le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues).	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles															
b	Capacité de stockage appropriée Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment : 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.	Applicable d'une manière générale.															
c	Déroulement du stockage en toute sécurité Comprend notamment les techniques suivantes : 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.	Applicable d'une manière générale.															
d	Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés. S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.																

<p>MTD 5. Afin de réduire le risque environnemental associé à la manutention et au transfert des déchets, la MTD consiste à établir et à mettre en œuvre des procédures de manutention et de transfert.</p> <p><i>Description</i> Les procédures de manutention et de transfert sont destinées à garantir la manutention des déchets et leur transfert en toute sécurité vers les différentes unités de stockage ou de traitement. Elles comprennent les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les opérations de manutention et de transfert des déchets sont exécutées par un personnel compétent, Les opérations de manutention et de transfert des déchets sont dûment décrites, validées avant exécution et vérifiées après exécution, Des mesures sont prises pour éviter, détecter et atténuer les déversements accidentels, Des précautions en rapport avec le fonctionnement et la conception de l'unité sont prises lors de l'assemblage ou du mélange des déchets (par exemple, aspiration des déchets pulvérulents). Les procédures de manutention et de transfert sont fondées sur les risques et prennent en considération la probabilité de survenue d'accidents et d'incidents et les incidences possibles sur l'environnement. 	<p>Oui</p>	<p>Des procédures de chargement et de déchargement sur le site sont réalisées. Ces opérations seront réalisées par un personnel compétent et formé à ces manipulations. Elles feront l'objet d'un suivi qualité (surveillance avant, pendant et après les opérations). L'acheminement des déchets sera réalisé par des camions de type FMA et Ampliroll. Le déchargement de l'ensemble des déchets se fera dans les zones dédiées.</p>																																					
<p>1.2 Surveillance</p>																																							
<p>MTD 6. Pour les émissions dans l'eau à prendre en considération d'après l'inventaire des flux de déchets (voir MTD 3), la MTD consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé (par exemple, le débit des effluents aqueux, leur pH, leur température, leur conductivité, leur DBO) à certains points clés (par exemple, à l'entrée ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation).</p>	<p>Non concerné</p>	<p>Projet non concerné par cette MTD. Les seuls rejets issus des activités du site correspondent aux rejets d'eaux résiduaires (eaux pluviales + eaux de lavage). Ces eaux sont suivies avant rejet. Les activités du site ne sont pas à l'origine d'eaux de process. Les aménagements mis en œuvre dans le cadre du projet ne seront pas d'ordre à générer d'eaux liées au processus de broyage. Ainsi, il n'y aura pas de rejet d'effluent aqueux.</p>																																					
<p>MTD 7. La MTD consiste à surveiller les rejets dans l'eau au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.</p> <table border="1" data-bbox="148 1192 1893 1911"> <thead> <tr> <th>Substance/paramètre</th> <th>Norme(s)</th> <th>Procédé de traitement des déchets</th> <th>Fréquence minimale de surveillance (2)</th> <th>Surveillance associée à (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Composés organohalogénés adsorbables (AOX) (3) (4)</td> <td>EN ISO 9562</td> <td>Traitement des déchets liquides aqueux</td> <td>Une fois par jour</td> <td rowspan="10">BAT 200</td> </tr> <tr> <td>Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) (3) (4)</td> <td>EN ISO 15680</td> <td>Traitement des déchets liquides aqueux</td> <td>Une fois par mois</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Demande chimique en oxygène (DCO) (5) (6)</td> <td rowspan="2">Pas de norme EN</td> <td>Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux</td> <td>Une fois par mois</td> </tr> <tr> <td>Traitement des déchets liquides aqueux</td> <td>Une fois par jour</td> </tr> <tr> <td>Cyanure libre (CN-) (3) (4)</td> <td>Plusieurs normes EN (EN ISO 14403-1et -2)</td> <td>Traitement des déchets liquides aqueux</td> <td>Une fois par jour</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Indice hydrocarbure (4)</td> <td rowspan="5">EN ISO 9377-2</td> <td>Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques</td> <td rowspan="5">Une fois par mois</td> </tr> <tr> <td>Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV</td> </tr> <tr> <td>Reraffinage des huiles usées</td> </tr> <tr> <td>Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique</td> </tr> <tr> <td>Lavage à l'eau des terres excavées polluées</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Arsenic (As), cadmium (Cd),</td> <td rowspan="2">Plusieurs normes EN (par exemple</td> <td>Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques</td> <td rowspan="2">Une fois par mois</td> </tr> <tr> <td>Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV</td> </tr> </tbody> </table>	Substance/paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (2)	Surveillance associée à (1)	Composés organohalogénés adsorbables (AOX) (3) (4)	EN ISO 9562	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour	BAT 200	Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) (3) (4)	EN ISO 15680	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois	Demande chimique en oxygène (DCO) (5) (6)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour	Cyanure libre (CN-) (3) (4)	Plusieurs normes EN (EN ISO 14403-1et -2)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour	Indice hydrocarbure (4)	EN ISO 9377-2	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Reraffinage des huiles usées	Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	Lavage à l'eau des terres excavées polluées	Arsenic (As), cadmium (Cd),	Plusieurs normes EN (par exemple	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	<p>Non concerné</p>	<p>Projet non concerné par cette MTD. Cf. MTD6</p>
Substance/paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (2)	Surveillance associée à (1)																																			
Composés organohalogénés adsorbables (AOX) (3) (4)	EN ISO 9562	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour	BAT 200																																			
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) (3) (4)	EN ISO 15680	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois																																				
Demande chimique en oxygène (DCO) (5) (6)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois																																				
		Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour																																				
Cyanure libre (CN-) (3) (4)	Plusieurs normes EN (EN ISO 14403-1et -2)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour																																				
Indice hydrocarbure (4)	EN ISO 9377-2	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois																																				
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV																																					
		Reraffinage des huiles usées																																					
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique																																					
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées																																					
Arsenic (As), cadmium (Cd),	Plusieurs normes EN (par exemple	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois																																				
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV																																					

chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) (3) (4)	EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Traitement mécanobiologique des déchets			
		Reraffinage des huiles usées			
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique			
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux			
		Régénération des solvants usés			
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées			
Manganèse (Mn) (3) (4)		Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour		
Chrome hexavalent (Cr(VI)) (3) (4)	Plusieurs normes EN (EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour		
Mercure (Hg) (3) (4)	Plusieurs normes EN (EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois		
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV			
		Traitement mécanobiologique des déchets			
		Reraffinage des huiles usées			
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique			
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux			
		Régénération des solvants usés			
Lavage à l'eau des terres excavées polluées	Une fois par jour				
PFOA (3)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets	Une fois tous les six mois		
PFOS (3)					
Indice de phénol (6)	EN ISO 14402	Reraffinage des huiles usées	Une fois par mois		
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique			
		Traitement des déchets liquides aqueux		Une fois par jour	
Azote total (N total) (6)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Traitement biologique des déchets	Une fois par mois		
		Reraffinage des huiles usées			
		Traitement des déchets liquides aqueux		Une fois par jour	
Carbone organique total (COT) (5) (6)	EN 1484	Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois		
		Traitement des déchets liquides aqueux		Une fois par jour	
Phosphore total (P total) (6)	Plusieurs normes EN (EN ISO 15681-1 et 2, EN ISO 6878, EN ISO 11885)	Traitement biologique des déchets	Une fois par mois		
		Traitement des déchets liquides aqueux		Une fois par jour	
Matières en suspension totales (MEST) (6)	EN 872	Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois		
		Traitement des déchets liquides aqueux		Une fois par jour	

- (1) Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émission sont suffisamment stables.
 (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) La surveillance n'est applicable que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.
 (4) En cas de rejet indirect dans une masse d'eau réceptrice, la fréquence de surveillance peut être réduite si l'unité de traitement des eaux usées en aval réduit les concentrations des polluants concernés.
 (5) La surveillance porte 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 surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice.

MTD 8. La MTD consiste à surveiller les émissions canalisées dans l'air au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.

Substance/Paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à
Retardateurs de flamme bromés (2)	Pas de norme EN	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an	MTD 25
CFC	Pas de norme EN	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois	MTD 29
PCB de type dioxine	EN 1948-1, -2 et -4 (3)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques (2)	Une fois par an	MTD 25
		Décontamination des équipements contenant des PCB	Une fois tous les six mois	MTD 51
Poussières	EN 13284-1	Traitement mécanique des déchets	Une fois tous les six mois	MTD 25
		Traitement mécanobiologique des déchets		MTD 34
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux		MTD 41
		Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées		MTD 49
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées		MTD 50
HCl	EN 1911	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées (2)	Une fois tous les six mois	MTD 49
		Traitement des déchets liquides aqueux (2)		MTD 53
HF	Pas de norme EN	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées (2)	Une fois tous les six mois	MTD 49
Hg	EN 13211	Traitement des DEEE contenant du mercure	Une fois tous les trois mois	MTD 32
H2S	Pas de norme EN	Traitement biologique des déchets (4)	Une fois tous les six mois	MTD 34
Métaux et métalloïdes, or mercure (p. ex. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (2)	EN 14385	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an	MTD 25
NH3	Pas de norme EN	Traitement biologique des déchets (4)	Une fois tous les six mois	MTD 34
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux (2)		MTD 41
		Traitement des déchets liquides aqueux (1)		MTD 53
Concentration d'odeurs	EN 13725	Traitement biologique des déchets (5)	Une fois tous les six mois	MTD 34
PCDD/F(2)	EN 1948-1,-2 et -3 (3)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an	MTD 25
COVT	EN 12619	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois tous les six mois	MTD 25
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois	MTD 29
		Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique (2)	Une fois tous les six mois	MTD 31
		Traitement mécanobiologique des déchets	Une fois tous les six mois	MTD 34

Non concerné

Non concerné

Dans le cadre de l'aménagement de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI, des opérations de tri et broyage des déchets Haut PCI (déchet non dangereux) seront mises en œuvre. Ces opérations ne sont pas sources de rejets atmosphériques canalisés.

			Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux (2) Reraffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique Régénération des solvants usés Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées Lavage à l'eau des terres excavées polluées Traitement des déchets liquides aqueux (2) Décontamination des équipements contenant des PCB (6)	Une fois tous les six mois Une fois tous les trois mois	MTD 41 MTD 44 MTD 45 MTD 47 MTD 49 MTD 50 MTD 53 MTD 51															
(1) Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émission sont suffisamment stables. (2) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3. (3) L'échantillonnage peut aussi être réalisé conformément à la norme CEN/TS°1948-5 au lieu de la norme EN 1948-1. (4) À la place, il est possible de surveiller la concentration des odeurs. (5) Au lieu de surveiller la concentration des odeurs, il est possible de surveiller les concentrations de NH3 et de H2S. (6) La surveillance ne s'applique que lorsque du solvant est utilisé pour nettoyer les équipements contaminés.																				
MTD 9. La MTD consiste à surveiller au moins une fois par an, au moyen d'une ou de plusieurs des techniques énumérées ci-après, 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 physicochimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Mesures</td> <td>Méthodes par reniflage, détection des gaz par imagerie optique, occultation solaire ou absorption différentielle. Voir les descriptions à la section 6.2.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Facteurs d'émission</td> <td>Calcul des émissions sur la base des facteurs d'émission, validé périodiquement (une fois tous les deux ans, par exemple) au moyen de mesures.</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Bilan massique</td> <td>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 (résidus de distillation, par exemple).</td> </tr> </tbody> </table>										Technique	Description	a.	Mesures	Méthodes par reniflage, détection des gaz par imagerie optique, occultation solaire ou absorption différentielle. Voir les descriptions à la section 6.2.	b.	Facteurs d'émission	Calcul des émissions sur la base des facteurs d'émission, validé périodiquement (une fois tous les deux ans, par exemple) 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 (résidus de distillation, par exemple).
	Technique	Description																		
a.	Mesures	Méthodes par reniflage, détection des gaz par imagerie optique, occultation solaire ou absorption différentielle. Voir les descriptions à la section 6.2.																		
b.	Facteurs d'émission	Calcul des émissions sur la base des facteurs d'émission, validé périodiquement (une fois tous les deux ans, par exemple) 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 (résidus de distillation, par exemple).																		
MTD 10. La MTD consiste à surveiller périodiquement les odeurs. <i>Description</i> La surveillance des odeurs peut être réalisée en appliquant : - les normes EN (p. ex. 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), - en cas de recours à d'autres méthodes pour lesquelles il n'existe pas de norme EN (p. ex. estimation de l'impact olfactif), les normes ISO, les normes nationales ou d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente. La fréquence de surveillance est déterminée dans le plan de gestion des odeurs (voir la MTD 12). <i>Applicabilité</i> L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.																				
MTD 11. La MTD consiste à surveiller la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que la production annuelle de résidus et d'eaux usées, à une fréquence d'au moins une fois par an. <i>Description</i> La surveillance inclut des mesures directes, des calculs ou des relevés, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés ou sur la base de factures. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation) et tient compte de tout changement important intervenu dans l'unité/l'installation.																				

1.3 Émissions dans l'air																							
<p>MTD 12. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> — un protocole précisant les actions et le calendrier, — un protocole de surveillance des odeurs, tel que décrit dans la MTD 10, — un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple), — 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. <p>17.8.2018 FR Journal officiel de l'Union européenne L 208/55 <u>Applicabilité</u> L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.</p>			Non concerné	<p>Non concerné</p> <p>Les activités réalisées sur le site ne sont pas d'ordre à générer des nuisances olfactives.</p> <p>En cas de nuisance sur le voisinage le site mettra en place les mesures nécessaires pour identifier la source et procéder à son traitement ou évacuation.</p>																			
<p>MTD 13. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques suivantes :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Technique</th> <th style="width: 45%;">Description</th> <th style="width: 50%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a.</td> <td>Réduire le plus possible les temps de séjour</td> <td>Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers de déchets.</td> <td>Uniquement applicable aux systèmes ouverts</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b.</td> <td>Traitement chimique</td> <td>Utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter le sulfure d'hydrogène).</td> <td>Non applicable si cela risque de nuire à la qualité souhaitée de l'extrait</td> </tr> </tbody> </table>			Technique	Description	Applicabilité	a.	Réduire le plus possible les temps de séjour	Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers de déchets.	Uniquement applicable aux systèmes ouverts	b.	Traitement chimique	Utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter le sulfure d'hydrogène).	Non applicable si cela risque de nuire à la qualité souhaitée de l'extrait	Non concerné	<p>Non concerné</p> <p>Les activités réalisées sur le site ne sont pas d'ordre à générer des nuisances olfactives.</p> <p>En cas de plainte du voisinage, le site mettra en place les mesures nécessaires pour identifier la source et procéder à son traitement ou évacuation.</p>								
Technique	Description	Applicabilité																					
a.	Réduire le plus possible les temps de séjour	Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers de déchets.	Uniquement applicable aux systèmes ouverts																				
b.	Traitement chimique	Utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter le sulfure d'hydrogène).	Non applicable si cela risque de nuire à la qualité souhaitée de l'extrait																				
<p>MTD 14. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques suivantes :</p> <p>En fonction des risques que présentent les déchets au regard des émissions atmosphériques diffuses, la MTD 14d est particulièrement pertinente.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Technique</th> <th style="width: 45%;">Description</th> <th style="width: 50%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a.</td> <td>Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses</td> <td>Il s'agit notamment des techniques suivantes : Conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées), Recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes, — Limitation de la hauteur de chute des matières, — Limitation de la vitesse de circulation, — Utilisation de pare-vents.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b.</td> <td>Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité</td> <td>Il s'agit notamment des techniques suivantes : Vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente, Joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques, Pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité, Pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques, Robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV.</td> <td>L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c.</td> <td>Prévention de la corrosion</td> <td>Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Choix approprié des matériaux de construction, -Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d.</td> <td>Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses</td> <td>Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple), -Maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés, -Collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.</td> <td>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.</td> </tr> </tbody> </table>			Technique	Description	Applicabilité	a.	Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses	Il s'agit notamment des techniques suivantes : Conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées), Recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes, — Limitation de la hauteur de chute des matières, — Limitation de la vitesse de circulation, — Utilisation de pare-vents.	Applicable d'une manière générale.	b.	Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	Il s'agit notamment des techniques suivantes : Vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente, Joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques, Pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité, Pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques, Robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV.	L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.	c.	Prévention de la corrosion	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Choix approprié des matériaux de construction, -Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux.	Applicable d'une manière générale.	d.	Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple), -Maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés, -Collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.	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.	Oui	<p>a. Les seules sources d'émissions diffuses identifiées parmi les installations (hors trafic) sont celles liées aux activités de broyage. Les procédés de traitement des déchets sont uniquement mécaniques (aucun traitement biologique). Les émissions dans l'air sont limitées et les installations ne comporteront pas de rejet canalisé. Dans le cadre du projet, le broyage sera réalisé dans une zone couverte (bâtiment type auvent). Les convoyeurs sont positionnés de manière à réduire la hauteur des chutes des déchets dans la zone process.</p> <p>c. Les choix des matériaux de construction seront adaptés aux procédés et natures des produits</p> <p>d. et e. Les déchets réceptionnés sur la plateforme Haut-PCI seront stockés dans une zone couverte à l'abri des intempéries (bâtiment type auvent). Les activités de broyage seront également réalisées au sein de cette zone. Un entretien régulier sera effectué sur les emprises (balayage...). En cas de besoin un système de brumisation pourra être mis en place [PJ04c Etude d'impact, ERS]. En fin de traitement, les déchets traités seront directement chargés dans des semi-remorques de type FMA ou Ampliroll, qui une fois remplis sont directement évacués afin de limiter le stockage sur site.</p> <p>f. Les équipements seront contrôlés régulièrement et maintenus en bon état de propreté et de fonctionnement.</p> <p>g. Il est prévu que le nettoyage des installations soit réalisé régulièrement : les voieries, les zones de stockage, la plateforme de traitement.</p> <p>h. Une maintenance préventive, un contrôle réglementaire des équipements, le tour des installations sont réalisés fréquemment par le personnel. Une maintenance corrective est réalisée en cas de besoin.</p>
Technique	Description	Applicabilité																					
a.	Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses	Il s'agit notamment des techniques suivantes : Conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées), Recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes, — Limitation de la hauteur de chute des matières, — Limitation de la vitesse de circulation, — Utilisation de pare-vents.	Applicable d'une manière générale.																				
b.	Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	Il s'agit notamment des techniques suivantes : Vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente, Joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques, Pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité, Pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques, Robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV.	L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.																				
c.	Prévention de la corrosion	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Choix approprié des matériaux de construction, -Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux.	Applicable d'une manière générale.																				
d.	Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -Stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple), -Maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés, -Collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.	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.																				

				Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets.														
	e.	Humidification	Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) au moyen d'eau ou d'un brouillard.	Applicable d'une manière générale.														
	f.	Maintenance	Il s'agit notamment des techniques suivantes : Garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir, Contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide.	Applicable d'une manière générale.														
	g.	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)	Voir la section 6.2. Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre, selon une approche fondée sur les 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.														
<p>MTD 15. La MTD consiste à ne recourir au torchage que pour des raisons de sécurité ou pour les situations opérationnelles non routinières (opérations de démarrage et d'arrêt, p. ex.) et à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">Technique</th> <th style="width: 35%;">Description</th> <th style="width: 40%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Bonne conception de l'unité</td> <td>Il convient notamment de prévoir un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et d'utiliser des soupapes de sûreté à haute intégrité.</td> <td>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Il est possible d'équiper les unités existantes d'un système de récupération des gaz.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Gestion de l'unité</td> <td>Il s'agit notamment de garantir l'équilibrage du système de gaz et d'utiliser des dispositifs avancés de contrôle des procédés.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> </tbody> </table>						Technique	Description	Applicabilité	a.	Bonne conception de l'unité	Il convient notamment de prévoir un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et d'utiliser des soupapes de sûreté à haute intégrité.	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Il est possible d'équiper les unités existantes d'un système de récupération des gaz.	b.	Gestion de l'unité	Il s'agit notamment de garantir l'équilibrage du système de gaz et d'utiliser des dispositifs avancés de contrôle des procédés.	Applicable d'une manière générale.	Non concerné	Non concerné Absence d'effluents gazeux dans le cadre des opérations réalisées.
	Technique	Description	Applicabilité															
a.	Bonne conception de l'unité	Il convient notamment de prévoir un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et d'utiliser des soupapes de sûreté à haute intégrité.	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Il est possible d'équiper les unités existantes d'un système de récupération des gaz.															
b.	Gestion de l'unité	Il s'agit notamment de garantir l'équilibrage du système de gaz et d'utiliser des dispositifs avancés de contrôle des procédés.	Applicable d'une manière générale.															
<p>MTD 16. Afin de réduire les émissions atmosphériques provenant des torchères lorsque la mise à la torche est inévitable, la MTD consiste à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">Technique</th> <th style="width: 35%;">Description</th> <th style="width: 40%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Bonne conception des dispositifs de mise à la torche</td> <td>Optimisation de la hauteur, de la pression, du type d'assistance (par vapeur, air ou gaz), du type des nez de torche, etc., pour permettre un fonctionnement fiable et sans fumée et garantir la combustion efficace des gaz en excès.</td> <td>Applicable d'une manière générale aux nouvelles torches. Dans les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée en raison, par exemple, du temps disponible pour les opérations de maintenance.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Surveillance et enregistrement des données dans le cadre de la gestion des torchères</td> <td>Il s'agit notamment de surveiller en continu la quantité de gaz mise à la torche. D'autres paramètres peuvent aussi être pris en considération [par exemple, la composition du flux de gaz, l'enthalpie, le taux d'assistance, la vitesse, le débit du gaz purgé, les émissions polluantes (par exemple, NOX, CO, hydrocarbures), le bruit]. L'enregistrement des opérations de torchage consiste en général à consigner la durée et le nombre des opérations, et permet de quantifier les émissions et éventuellement d'éviter de futures opérations de torchage.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> </tbody> </table>						Technique	Description	Applicabilité	a.	Bonne conception des dispositifs de mise à la torche	Optimisation de la hauteur, de la pression, du type d'assistance (par vapeur, air ou gaz), du type des nez de torche, etc., pour permettre un fonctionnement fiable et sans fumée et garantir la combustion efficace des gaz en excès.	Applicable d'une manière générale aux nouvelles torches. Dans les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée en raison, par exemple, du temps disponible pour les opérations de maintenance.	b.	Surveillance et enregistrement des données dans le cadre de la gestion des torchères	Il s'agit notamment de surveiller en continu la quantité de gaz mise à la torche. D'autres paramètres peuvent aussi être pris en considération [par exemple, la composition du flux de gaz, l'enthalpie, le taux d'assistance, la vitesse, le débit du gaz purgé, les émissions polluantes (par exemple, NOX, CO, hydrocarbures), le bruit]. L'enregistrement des opérations de torchage consiste en général à consigner la durée et le nombre des opérations, et permet de quantifier les émissions et éventuellement d'éviter de futures opérations de torchage.	Applicable d'une manière générale.	Non concerné	Non concerné Absence d'effluents gazeux dans le cadre des opérations réalisées.
	Technique	Description	Applicabilité															
a.	Bonne conception des dispositifs de mise à la torche	Optimisation de la hauteur, de la pression, du type d'assistance (par vapeur, air ou gaz), du type des nez de torche, etc., pour permettre un fonctionnement fiable et sans fumée et garantir la combustion efficace des gaz en excès.	Applicable d'une manière générale aux nouvelles torches. Dans les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée en raison, par exemple, du temps disponible pour les opérations de maintenance.															
b.	Surveillance et enregistrement des données dans le cadre de la gestion des torchères	Il s'agit notamment de surveiller en continu la quantité de gaz mise à la torche. D'autres paramètres peuvent aussi être pris en considération [par exemple, la composition du flux de gaz, l'enthalpie, le taux d'assistance, la vitesse, le débit du gaz purgé, les émissions polluantes (par exemple, NOX, CO, hydrocarbures), le bruit]. L'enregistrement des opérations de torchage consiste en général à consigner la durée et le nombre des opérations, et permet de quantifier les émissions et éventuellement d'éviter de futures opérations de torchage.	Applicable d'une manière générale.															

1.4 Bruits et vibrations																			
<p>MTD 17. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion du bruit et des vibrations comprenant l'ensemble des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> -un protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier ; -un protocole de surveillance du bruit et des vibrations ; -un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit et de vibrations signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple) ; -un programme de réduction du bruit et des vibrations visant à 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. <p><u>Applicabilité</u> L'applicabilité est limitée aux cas où un problème de bruit ou de vibrations est probable ou a été constaté.</p>			Oui	<p>Une étude acoustique a été réalisée dans le cadre des études de conception du projet. Grâce aux éléments de conception (process sous bâtiment, mur écran pour activités extérieures...), le site sera conforme aux exigences réglementaires, tant en période diurne qu'en période nocturne. Un plan de gestion du bruit ou des vibrations sera mis en place si un problème est constaté. Des campagnes de mesures de bruit seront réalisées conformément à la réglementation afin de vérifier la conformité du site.</p>															
<p>MTD 18. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Technique</th> <th style="width: 40%;">Description</th> <th style="width: 50%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a.</td> <td>Implantation appropriée des équipements et des bâtiments Il est possible de réduire les niveaux de bruit 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.</td> <td>Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b.</td> <td>Mesures opérationnelles Il s'agit notamment des techniques suivantes : Inspection et maintenance des équipements ; Fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ; Utilisation des équipements par du personnel expérimenté ; Renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ; Prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c.</td> <td>Équipements peu bruyants Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères.</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d.</td> <td>Équipements de protection contre le bruit et les vibrations Il s'agit notamment des techniques suivantes : Réducteurs de bruit ; Isolation acoustique et anti-vibration des équipements ; Confinement des équipements bruyants ; Insonorisation des bâtiments.</td> <td>L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).</td> </tr> </tbody> </table>			Technique	Description	Applicabilité	a.	Implantation appropriée des équipements et des bâtiments Il est possible de réduire les niveaux de bruit 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.	Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs.	b.	Mesures opérationnelles Il s'agit notamment des techniques suivantes : Inspection et maintenance des équipements ; Fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ; Utilisation des équipements par du personnel expérimenté ; Renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ; Prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.	Applicable d'une manière générale.	c.	Équipements peu bruyants Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères.		d.	Équipements de protection contre le bruit et les vibrations Il s'agit notamment des techniques suivantes : Réducteurs de bruit ; Isolation acoustique et anti-vibration des équipements ; Confinement des équipements bruyants ; Insonorisation des bâtiments.	L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).		<p>a) Le site est conçu afin de regrouper au maximum les équipements et les bâtiments sur une même zone (stockage, tri, traitement des déchets). La nouvelle plateforme de traitement des déchets Haut PCI a été conçue au plus près des installations existantes. Les distances des installations de stockage et de traitement des déchets au milieu humain sont présentées en PJ n°4 du présent dossier (étude d'impacts).</p> <p>b. Le niveau de qualification du personnel et les formations proposées sont en lien avec les activités du site. Les installations et engins seront maintenus en bon état de fonctionnement et de propreté (maintenance préventive). Dans le cadre du projet, SUEZ RV Centre Ouest dispose d'un retour d'expérience vis-à-vis des mesures opérationnelles, notamment concernant le broyeur qui sera mis en œuvre dans le cadre du projet.</p> <p>c. Les équipements seront conformes aux normes sonores et sont choisis pour limiter les nuisances sonores dès la phase de conception.</p> <p>d. Le broyeur associé à la préparation des déchets haut PCI n'est pas implanté à l'air libre mais dans le bâtiment de préparation, fermé sur 3 côtés par des parois bétons et bardage métallique, semi-confinement limitant la propagation du bruit vers les limites de propriétés les plus proches (est et nord) Des campagnes de mesures de bruit seront réalisées conformément à la réglementation afin de vérifier la conformité du site.</p>
Technique	Description	Applicabilité																	
a.	Implantation appropriée des équipements et des bâtiments Il est possible de réduire les niveaux de bruit 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.	Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs.																	
b.	Mesures opérationnelles Il s'agit notamment des techniques suivantes : Inspection et maintenance des équipements ; Fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ; Utilisation des équipements par du personnel expérimenté ; Renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ; Prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.	Applicable d'une manière générale.																	
c.	Équipements peu bruyants Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères.																		
d.	Équipements de protection contre le bruit et les vibrations Il s'agit notamment des techniques suivantes : Réducteurs de bruit ; Isolation acoustique et anti-vibration des équipements ; Confinement des équipements bruyants ; Insonorisation des bâtiments.	L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).																	

1.5 Rejets dans l'eau		
<p>MTD 19. Afin d'optimiser la consommation d'eau, de réduire le volume d'eaux usées produit et d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les rejets dans le sol et les eaux, la MTD consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous :</p>		
Technique	Description	Applicabilité
a. Gestion de l'eau	La consommation d'eau peut être optimisée par les mesures suivantes : Plans d'économies d'eau (par exemple, définition d'objectifs d'utilisation rationnelle de l'eau, établissement de schémas de circulation et de bilans hydriques), Optimisation de la consommation d'eau de lavage (par exemple, recours au nettoyage à sec plutôt qu'à l'arrosage, utilisation de dispositifs de commande du déclenchement sur tous les équipements de lavage), Réduction de la consommation d'eau pour la création de vide (par exemple, recours à des pompes à anneau liquide utilisant des liquides à haut point d'ébullition).	Applicable d'une manière générale.
b. 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 (composés odorants, par exemple) ou les caractéristiques des flux d'eau (teneur en nutriments, par exemple).	Applicable d'une manière générale.
c. Surface imperméable	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, la surface de la totalité de la zone de traitement des déchets (c'est-à-dire les zones de réception des déchets, de manutention, de stockage, de traitement et d'expédition) est rendue imperméable aux liquides concernés.	Applicable d'une manière générale.
d. Techniques destinées à réduire la probabilité et les conséquences des débordements et de défaillance des cuves et conteneurs.	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les liquides contenus dans les cuves et conteneurs, il peut s'agir des techniques suivantes : DéTECTEURS de débordement, Trop-pleins s'évacuant dans un système de drainage confiné (le confinement secondaire ou un autre conteneur), Cuves contenant des liquides placés dans un confinement secondaire approprié ; volume normalement suffisant pour supporter le déversement du contenu de la plus grande cuve dans le confinement secondaire, Isolement des cuves, des citernes et du confinement secondaire (fermeture des vannes, par exemple).	Applicable d'une manière générale.
e. Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux qu'ils présentent, les déchets sont stockés et traités dans des espaces couverts, de manière à éviter le contact avec l'eau de pluie et ainsi réduire le volume d'eau de ruissellement polluée.	L'applicabilité peut être limitée lorsque de grands volumes de déchets sont stockés ou traités (par exemple, traitement mécanique des déchets métalliques en broyeur).
f. Séparation des flux d'eaux	Chaque flux d'eau (eau de ruissellement de surface, eau de procédé) est collecté et traité séparément, en fonction des polluants qu'il contient ainsi que de la combinaison des techniques de traitement. En particulier, les flux d'eaux usées non polluées sont séparés des flux d'eaux usées qui nécessitent un traitement.	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de collecte des eaux.
g. Infrastructure de drainage appropriée	La zone de traitement des déchets est reliée à l'infrastructure de drainage. L'eau de pluie tombant sur les zones de traitement et de stockage est recueillie dans l'infrastructure de drainage, avec l'eau 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.	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de drainage des eaux.
		<p>Oui</p> <p>Les activités du site ne nécessitent pas d'eau pour leur fonctionnement mis à part pour le nettoyage des engins, les eaux sanitaires pour les employés et les essais des moyens de la défense incendie. S'il s'avérait nécessaire d'ajouter une brumisation dans le bâtiment, la vocation même de cette opération conduira à utiliser des volumes d'eau limités, de manière à simplement humidifier la matière susceptible de générer des poussières. La brumisation ne générerait pas d'eaux de ruissellement.</p>

h.	Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites	La surveillance régulière visant à détecter les fuites éventuelles est fondée sur les risques et, si nécessaire, les équipements sont réparés. Le recours à des éléments souterrains est réduit au minimum. Le cas échéant, et en fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, un confinement secondaire des éléments souterrains est mis en place.	L'utilisation d'éléments en surface est applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Elle peut toutefois être limitée par le risque de gel. L'installation de confinements secondaires peut être limitée dans le cas des unités existantes.			
i.	Capacité appropriée de stockage tampon	Une capacité appropriée de stockage tampon est prévue pour les eaux usées produites en dehors des conditions d'exploitation normales, selon une approche fondée sur les risques (tenant compte, par exemple, de la nature des polluants, des effets du traitement des eaux usées en aval, et de l'environnement récepteur). Le rejet des eaux usées provenant de ce stockage tampon n'est possible qu'après que des mesures appropriées ont été prises (par exemple, surveillance, traitement, réutilisation).	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Pour les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace et par la configuration du système de collecte des eaux.			

MTD 20. Afin de réduire les rejets dans l'eau, la MTD consiste à traiter les eaux usées par une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.

Technique (1)	Polluants habituellement visés	Applicabilité
Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive)		
a.	Homogénéisation	Tous les polluants
b.	Neutralisation	Acides, alcalis
c.	Séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, cuves de déshuilage ou décanteurs primaires	Solides grossiers, matières en suspension, huile/graisse
Traitement physico-chimique		
d.	Adsorption	Polluants adsorbables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels qu'hydrocarbures, mercure, AOX
e.	Distillation/rectification	Polluants dissous non biodégradables ou inhibiteurs pouvant être distillés, comme certains solvants
f.	Précipitation	Polluants précipitables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que métaux, phosphore
g.	Oxydation chimique	Polluants oxydables dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que nitrites, cyanure
h.	Réduction chimique	Polluants réductibles dissous non biodégradables ou inhibiteurs, comme le chrome hexavalent (Cr(VI))
i.	Évaporation	Contaminants solubles
j.	Échange d'ions	Polluants ioniques dissous non biodégradables ou inhibiteurs, tels que les métaux
k.	Stripage	Polluants purgeables, tels que le sulfure d'hydrogène (H ₂ S), l'ammoniac (NH ₃), certains composés organohalogénés adsorbables (AOX), les hydrocarbures
Traitement biologique (liste non exhaustive)		
l.	Procédé par boues activées	Composés organiques biodégradables
m.	Bioréacteur à membrane	Composés organiques biodégradables
Dénitrification		
n.	Nitrification/dénitrification lorsque le traitement comprend un traitement biologique	Azote total, ammoniac
		La nitrification peut ne pas être applicable en cas de fortes concentrations de chlorures (au-delà de 10 g/l, par exemple) et lorsque l'avantage pour l'environnement ne justifie pas

Non concerné

Projet non concerné par cette MTD.
Cf. MTD 6

			une réduction préalable de cette concentration de chlorures. La nitrification n'est pas applicable en cas de faible température des eaux usées (inférieure à 12 °C, par exemple)
Elimination des solides			
o.	Coagulation et floculation	Solides en suspension et particules métalliques	Applicable d'une manière générale.
p.	Sédimentation		
q.	Filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)		
r.	Flottation		

(1) Les techniques sont décrites dans la section 6.3

Tableau 6.1 : Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice

Substance/Paramètre	NEA-MTD (1)	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique	
Carbone organique total (COT) (2)	10-60 mg/l	— Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	
	10-100 mg/l (3) (4)	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Demande (DCO) (2) chimique en oxygène	30-180 mg/l	— Tous les traitements des déchets, or traitement des déchets liquides aqueux	
	30-300 mg/l (3) (4)	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Matières en suspension totales (MEST)	5-60 mg/l	— Tous les traitements des déchets	
Indice hydrocarbure	0,5-10 mg/l	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV Reraffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique Lavage à l'eau des terres excavées polluées Traitement des déchets liquides aqueux	
Azote total (N total)	1-25 mg/l (5) (6)	Traitement biologique des déchets Reraffinage des huiles usées	
	10-60 mg/l (5) (6) (7)	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Phosphore total (P total)	0,3-2 mg/l	— Traitement biologique des déchets	
	1-3 mg/l (4)	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Indice de phénol	0,05-0,2 mg/l	Reraffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	
	0,05 - 0,3 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Cyanure libre (CN-) (8)	0,02 - 0,1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Composés organohalogénés adsorbables (AOX) (8)	0,2 - 1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Substance/Paramètre	NEA-MTD (1)	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique	
Métaux et métalloïdes (8)	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,05 mg/l	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,05 mg/l	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,15 mg/l	Traitement mécanobiologique des déchets
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	Reraffinage des huiles usées
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,1 mg/l (9)	Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 0,5 mg/l	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux
	Mercure (exprimé en Hg)	0,5 - 5 µg/l	Régénération des solvants usés
	Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 1 mg/l (10)	Lavage à l'eau des terres excavées polluées
	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,1 mg/l	
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,3 mg/l	
	Chrome hexavalent (exprimé en Cr(VI))	0,01 - 0,1 mg/l	
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,3 mg/l	
Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 1 mg/l		
Mercure (exprimé en Hg)	1 - 10 µg/l		
Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 2 mg/l		

- (1) Les périodes d'établissement des valeurs moyennes sont définies dans la rubrique « Considérations générales ».
- (2) Le NEA-MTD applicable est soit celui pour la DCO, soit celui pour le COT. La surveillance du COT est préférable car elle n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.
- (3) La valeur haute de la fourchette peut ne pas être applicable :
- (4) Lorsque l'efficacité du traitement est $\geq 95\%$ en moyenne mobile sur douze mois et que les déchets entrants présentent les caractéristiques suivantes : COT > 2 g/l (ou DCO > 6 g/l) en moyenne annuelle et forte proportion de composés organiques réfractaires (c.-à-d. difficilement biodégradables), ou
- (5) En cas de concentrations élevées de chlorures (par exemple, supérieures à 5 g/l de déchets).
- (6) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable aux unités traitant des boues/déchets de forage.
- (7) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable en cas de faible température des eaux usées (inférieure à 12 °C, par exemple)
- (8) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (par exemple, supérieures à 10 g/l de déchets).
- (9) Le NEA-MTD n'est applicable qu'en cas de traitement biologique des eaux usées.
- (10) Les NEA-MTD ne sont applicables que lorsque la substance concernée est recensée en tant que substance pertinente dans l'inventaire des eaux usées mentionné dans la MTD 3.
- (11) La valeur haute de la fourchette est de 0,3 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.
- (12) La valeur haute de la fourchette est de 2 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.
- (13) La surveillance associée est indiquée dans la MTD 7.

Tableau 6.2 : Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets indirects dans une masse d'eau réceptrice

Substance/Paramètre	NEA-MTD (1) (2)	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique	
Indice hydrocarbure	0,5 – 10 mg/l	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV Reraffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique Lavage à l'eau des terres excavées polluées Traitement des déchets liquides aqueux	
Cyanure libre (CN-) (3)	0,02 – 0,1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Composés organohalogénés adsorbables (AOX) (3)	0,2 – 1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux	
Métaux et métalloïdes (3)	Arsenic (exprimé en As)	0,01 – 0,05 mg/l	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 – 0,05 mg/l	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 – 0,15 mg/l	Traitement mécanobiologique des déchets
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 – 0,5 mg/l	Reraffinage des huiles usées
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 – 0,1 mg/l (4)	Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 – 0,5 mg/l	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux
	Mercure (exprimé en Hg)	0,5 – 5 µg/l	Régénération des solvants usés
	Zinc (exprimé en Zn)	0,1 – 1 mg/l (5)	Lavage à l'eau des terres excavées polluées
	Arsenic (exprimé en As)	0,01 – 0,1 mg/l	— Traitement des déchets liquides aqueux
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 – 0,1 mg/l	
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 – 0,3 mg/l	
	Chrome hexavalent (exprimé en Cr(VI))	0,01 – 0,1 mg/l	
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 – 0,5 mg/l	
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 – 0,3 mg/l	
Nickel (exprimé en Ni)	0,05 – 1 mg/l		
Mercure (exprimé en Hg)	1 – 10 µg/l		
Zinc (exprimé en Zn)	0,1 – 2 mg/l		

- (1) Les périodes d'établissement des valeurs moyennes sont définies dans la rubrique « Considérations générales ».
- (2) Les NEA-MTD peuvent ne pas être applicables si l'unité de traitement des eaux usées en aval réduit les concentrations des polluants concernés, à condition qu'il n'en résulte pas une pollution accrue de l'environnement.

<p>(3) Les NEA-MTD ne sont applicables que lorsque la substance concernée est recensée en tant que substance pertinente dans l'inventaire des eaux usées mentionné dans la MTD 3.</p> <p>(4) La valeur haute de la fourchette est de 0,3 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.</p> <p>(5) La valeur haute de la fourchette est de 2 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.</p> <p>La surveillance associée est indiquée dans la MTD 7.</p>										
<p>1.6. Émissions résultant d'accidents et d'incidents</p>										
<p>MTD 21. Afin d'éviter ou de limiter les conséquences environnementales des accidents et incidents, la MTD consiste à appliquer la totalité des techniques indiquées ci-après, dans le cadre du plan de gestion des accidents (voir la MTD 1).</p> <table border="1" data-bbox="278 478 1768 884"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Mesures de protection</td> <td>Il s'agit notamment des mesures suivantes : -protection de l'unité contre les actes de malveillance, -système de protection contre les incendies et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction, -accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence.</td> </tr> <tr> <td>b. Gestion des émissions accidentelles/fortuites</td> <td>Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité.</td> </tr> <tr> <td>c. Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents/accidents</td> <td>Il s'agit notamment des techniques suivantes : -registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections, -procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.</td> </tr> </tbody> </table>	Technique	Description	a. Mesures de protection	Il s'agit notamment des mesures suivantes : -protection de l'unité contre les actes de malveillance, -système de protection contre les incendies et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction, -accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence.	b. Gestion des émissions accidentelles/fortuites	Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité.	c. Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents/accidents	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections, -procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.	<p>Oui</p>	<p>a. Le site sera entièrement clôturé et sous télésurveillance 24h avec un accès contrôlé. Il reste fermé en dehors des heures d'ouverture. Un système de détection incendie est mis en place sur le site, avec une alarme reliée au système d'astreinte. Contre le risque incendie, des extincteurs, RIA et une réserve incendie sont disponibles sur le site.</p> <p>Les phénomènes dangereux (incendie, explosion) ont été évalués dans l'étude de dangers (PJ n°49) ; aucun phénomène n'est caractérisé par des zones d'effets thermiques hors site.</p> <p>Enfin, les équipements de contrôle pour limiter les accidents et les incidents sont en permanence accessibles et leurs emplacements connus par les employés sur le site (extincteurs du bâtiment, coupure d'alimentation électrique, vannes de confinement des bassins d'eaux).</p> <p>b. Le volume nécessaire au stockage des eaux d'extinction incendie sera disponible sur le site (bassin de confinement).</p> <p>c. L'ensembles des incidents et accidents seront listés et enregistrés.</p>
Technique	Description									
a. Mesures de protection	Il s'agit notamment des mesures suivantes : -protection de l'unité contre les actes de malveillance, -système de protection contre les incendies et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction, -accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence.									
b. Gestion des émissions accidentelles/fortuites	Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité.									
c. Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents/accidents	Il s'agit notamment des techniques suivantes : -registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections, -procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.									
<p>1.7. Utilisation rationnelle des matières</p>										
<p>MTD 22. Afin d'utiliser rationnellement les matières, la MTD consiste à les remplacer par des déchets</p> <p><i>Description</i> Utilisation de déchets au lieu d'autres matières pour le traitement des déchets (par exemple, les alcalis ou acides usés sont utilisés pour l'ajustement du pH, et les cendres volantes comme liant).</p> <p><i>Applicabilité</i> Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination dû à la présence d'impuretés (par exemple, métaux lourds, POP, sels, agents pathogènes) dans les déchets qui sont utilisés en remplacement d'autres matières. La compatibilité des déchets remplaçant d'autres matières avec les déchets entrants (voir la MTD 2) peut aussi limiter l'applicabilité.</p>	<p>Non concerné</p>	<p>Les intrants du site seront uniquement des déchets autorisés sur le site.</p>								
<p>1.8. Efficacité énergétique</p>										
<p>MTD 23. Afin d'utiliser efficacement l'énergie, la MTD consiste à appliquer les deux techniques indiquées ci-dessous.</p> <table border="1" data-bbox="181 1375 1866 1776"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Plan d'efficacité énergétique</td> <td>Un plan d'efficacité énergétique consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.</td> </tr> <tr> <td>b. Bilan énergétique</td> <td>Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides classiques et déchets). Il comprend : -des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie ; -des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation ; -des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé. Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.</td> </tr> </tbody> </table>	Technique	Description	a. Plan d'efficacité énergétique	Un plan d'efficacité énergétique consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.	b. Bilan énergétique	Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides classiques et déchets). Il comprend : -des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie ; -des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation ; -des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé. Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.	<p>Oui</p>	<p>a. et b. Un bilan énergétique de l'installation sera réalisé annuellement pour optimiser l'efficacité de l'utilisation de l'énergie dans l'établissement.</p>		
Technique	Description									
a. Plan d'efficacité énergétique	Un plan d'efficacité énergétique consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.									
b. Bilan énergétique	Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides classiques et déchets). Il comprend : -des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie ; -des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation ; -des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé. Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.									

1.9. Réutilisation des emballages																				
<p>MTD 24. Afin de réduire la quantité de déchets à éliminer, la MTD consiste à développer au maximum la réutilisation des emballages, dans le cadre du plan de gestion des déchets (voir la MTD 1).</p> <p><i>Description</i> Les emballages (fûts, conteneurs, GRV, palettes, etc.) sont réutilisés pour l'entreposage des déchets s'ils sont en bon état et suffisamment propres, sous réserve d'un contrôle de la compatibilité des substances contenues (lors des utilisations successives). Au besoin, l'emballage fait l'objet d'un traitement approprié avant réutilisation (par exemple, reconditionnement, nettoyage).</p> <p><i>Applicabilité</i> Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination des déchets par l'emballage réutilisé.</p>	Oui	<p>La quantité de déchets d'emballages produite par le site sera très faible sur l'installation.</p> <p>Notons que l'activité principale du site consiste au tri pour une valorisation ou un recyclage des déchets.</p>																		
2. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT MÉCANIQUE DES DÉCHETS																				
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans la section 2 s'appliquent, en plus des conclusions générales sur les MTD de la section 1, au traitement mécanique des déchets non couplé à un traitement biologique																				
2.1 Conclusions générales sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets																				
3.3.1 Émissions dans l'air																				
<p>MTD 25. Afin de réduire les émissions atmosphériques de poussières, de particules métalliques, de PCDD/F et de « PCB du type dioxines », la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et à recourir à une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique (1)</th> <th>Description</th> <th>Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive)</td> </tr> <tr> <td>a. Cyclone</td> <td>voir la section 6.1. Les cyclones sont principalement utilisés comme séparateurs préliminaires des particules grossières de poussière.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td>b. Filtre « à manche</td> <td>voir la section 6.1</td> <td>Peut ne pas être applicable aux conduits d'extraction d'air directement reliés au broyeur, lorsqu'il n'est pas possible d'atténuer les effets de la déflagration sur le filtre « à manche » (au moyen de clapets de surpression, par exemple).</td> </tr> <tr> <td>c. Épuration par voie humide</td> <td>voir la section 6.1.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td>d. Injection d'eau dans le broyeur</td> <td>Les déchets à broyer sont humidifiés par injection d'eau dans le broyeur. La quantité d'eau injectée est réglée en fonction de la quantité de déchets broyée (laquelle peut être évaluée d'après la consommation énergétique du moteur du broyeur). L'effluent gazeux contenant les poussières résiduelles est dirigé vers le ou les cyclones ou vers un laveur.</td> <td>Applicable uniquement dans les limites des contraintes liées aux conditions locales (par exemple, basse température, sécheresse).</td> </tr> </tbody> </table> <p>La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.</p>	Technique (1)	Description	Applicabilité	Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive)			a. Cyclone	voir la section 6.1. Les cyclones sont principalement utilisés comme séparateurs préliminaires des particules grossières de poussière.	Applicable d'une manière générale.	b. Filtre « à manche	voir la section 6.1	Peut ne pas être applicable aux conduits d'extraction d'air directement reliés au broyeur, lorsqu'il n'est pas possible d'atténuer les effets de la déflagration sur le filtre « à manche » (au moyen de clapets de surpression, par exemple).	c. Épuration par voie humide	voir la section 6.1.	Applicable d'une manière générale.	d. Injection d'eau dans le broyeur	Les déchets à broyer sont humidifiés par injection d'eau dans le broyeur. La quantité d'eau injectée est réglée en fonction de la quantité de déchets broyée (laquelle peut être évaluée d'après la consommation énergétique du moteur du broyeur). L'effluent gazeux contenant les poussières résiduelles est dirigé vers le ou les cyclones ou vers un laveur.	Applicable uniquement dans les limites des contraintes liées aux conditions locales (par exemple, basse température, sécheresse).	Non concerné	<p>Les déchets réceptionnés sur la plateforme Haut-PCI seront stockés dans une zone couverte à l'abri des intempéries (bâtiment type auvent). Les activités de broyage seront également réalisées au sein de cette zone. Un entretien régulier sera effectué sur les emprises (balayage...).</p> <p>Les émissions dans l'air seront limitées [PJ04c, étude impact ERS]. S'il s'avérait nécessaire d'ajouter une brumisation dans le bâtiment, la vocation même de cette opération conduira à utiliser des volumes d'eau limités, de manière à simplement humidifier la matière susceptible de générer des poussières. La brumisation ne générerait pas d'eaux de ruissellement.</p> <p>En fin de traitement, les déchets traités seront directement chargés dans des semi-remorques de type FMA ou Ampliroll, qui une fois remplis sont directement évacués afin de limiter le stockage sur site.</p> <p>Dans le cadre de l'aménagement de la nouvelle plateforme de prétraitement de déchets Haut PCI, des opérations de tri et broyage des déchets Haut PCI (déchet non dangereux) seront mises en œuvre. Ces opérations ne sont pas sources de rejets atmosphériques canalisés.</p> <p>La MTD 8 n'est donc pas applicable.</p>
Technique (1)	Description	Applicabilité																		
Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive)																				
a. Cyclone	voir la section 6.1. Les cyclones sont principalement utilisés comme séparateurs préliminaires des particules grossières de poussière.	Applicable d'une manière générale.																		
b. Filtre « à manche	voir la section 6.1	Peut ne pas être applicable aux conduits d'extraction d'air directement reliés au broyeur, lorsqu'il n'est pas possible d'atténuer les effets de la déflagration sur le filtre « à manche » (au moyen de clapets de surpression, par exemple).																		
c. Épuration par voie humide	voir la section 6.1.	Applicable d'une manière générale.																		
d. Injection d'eau dans le broyeur	Les déchets à broyer sont humidifiés par injection d'eau dans le broyeur. La quantité d'eau injectée est réglée en fonction de la quantité de déchets broyée (laquelle peut être évaluée d'après la consommation énergétique du moteur du broyeur). L'effluent gazeux contenant les poussières résiduelles est dirigé vers le ou les cyclones ou vers un laveur.	Applicable uniquement dans les limites des contraintes liées aux conditions locales (par exemple, basse température, sécheresse).																		
2.2. Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques																				
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans cette section s'appliquent au traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques, en plus de la MTD 25.																				
2.2.1. Performances environnementales globales																				
<p>MTD 26. Afin d'améliorer les performances environnementales globales et d'éviter les émissions dues à des accidents ou des incidents, la MTD consiste à appliquer la MTD 14 g et toutes les techniques indiquées ci-dessous :</p> <p>a. mise en œuvre d'une procédure d'inspection détaillée des déchets en balle avant le broyage ;</p> <p>b. retrait et élimination « en toute sécurité » des éléments dangereux contenus dans le flux de déchets entrants (par exemple bombonnes de gaz, VHU non dépollués, DEEE non dépollués, articles contaminés par des PCB ou du mercure, articles radioactifs) ;</p> <p>c. traitement des conteneurs, uniquement s'ils sont accompagnés d'une attestation de nettoyage.</p>	Non concerné	<p>Les déchets réceptionnés sont non dangereux (TVD, DEA, DAE). Ils contiennent une faible proportion de métaux.</p> <p>Notons par ailleurs que la ferraille sera retirée du gisement en sortie du broyage via la mise en place d'un overband pour valorisation.</p>																		

2.2.2. Déflagrations			Non concerné	Les déchets réceptionnés sont non dangereux (TVD, DEA, DAE). Ils contiennent une faible proportion de métaux. Notons par ailleurs que la ferraille sera retirée du gisement en sortie du broyage via la mise en place d'un overband pour valorisation.
MTD 27. Afin d'éviter les déflagrations et de réduire les émissions en cas de déflagration, la MTD consiste à appliquer la technique a. et une des deux techniques b. ou c. ci-dessous, ou les deux.				
Technique	Description	Applicabilité		
a. Plan de gestion des déflagrations	Il comprend : - un programme de réduction des déflagrations visant à déterminer la ou les sources et à mettre en œuvre des mesures pour éviter les déflagrations, par exemple, une inspection des déchets entrants, décrite dans la MTD 26a, ou l'élimination des éléments dangereux, décrite dans la MTD 26b, - un relevé des incidents de déflagration survenus dans le passé et des mesures prises pour y remédier, ainsi que la diffusion des connaissances relatives à la déflagration, - un protocole des mesures à prendre pour remédier aux incidents de déflagration.	Applicable d'une manière générale.		
b. Filtre « à manche	voir la section 6.1			
c. Prébroyage	Utilisation d'un broyeur à vitesse réduite installé en amont du broyeur principal	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles, en fonction de la matière entrante. Applicable en cas de transformation majeure d'une unité, lorsqu'un grand nombre de déflagrations a été constaté.		
2.2.3. Efficacité énergétique			Non concerné	Les déchets réceptionnés sont non dangereux (TVD, DEA, DAE). Ils contiennent une faible proportion de métaux. Notons par ailleurs que la ferraille sera retirée du gisement en sortie du broyage via la mise en place d'un overband pour valorisation.
MTD 28. Afin d'utiliser efficacement l'énergie, la MTD consiste à maintenir une alimentation stable du broyeur. Description L'alimentation du broyeur est équilibrée en évitant toute interruption de l'entrée des déchets ou toute surcharge qui pourraient donner lieu à des arrêts et redémarrages non souhaités du broyeur.				
2.3. Conclusions sur les MTD pour le traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV				
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans cette section s'appliquent au traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV, en plus de la MTD 25.				
2.3.1. Émissions dans l'air				
MTD 29. Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions de composés organiques dans l'air, la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et la MTD 14h et à recourir à la technique a. et à une des deux techniques b. ou c. ci-dessous, ou aux deux.			Non concerné	Projet non concerné par cette section. Le projet ne met pas en œuvre le traitement de DEEE.
Technique	Description			
a. Retrait et récupération optimisés des fluides frigorigènes et des huiles	La totalité des fluides frigorigènes et des huiles est retirée des DEEE contenant des FCV ou HCV et récupérée au moyen d'un système d'aspiration sous vide (« par exemple » garantissant l'élimination des frigorigènes à 90 % au moins). Les fluides frigorigènes sont séparés des huiles, et ces dernières sont dégazées. La quantité d'huile résiduelle dans le compresseur est réduite au minimum (afin que le compresseur ne goutte pas).			
b. Condensation cryogénique	L'effluent gazeux contenant des composés organiques tels que des FCV/HCV est envoyé à une unité de condensation cryogénique où le gaz est liquéfié (voir la description à la section 6.1). Le gaz liquéfié est stocké dans des récipients sous pression en vue d'un traitement ultérieur.			
c. Adsorption	L'effluent gazeux contenant des composés organiques tels que des FCV/HCV est dirigé dans des systèmes d'adsorption (voir la description à la section 6.1). Le charbon actif usé est régénéré par l'air chaud pompé dans le filtre pour désorber les composés organiques. Ensuite, l'effluent gazeux de régénération est comprimé et refroidi de façon à liquéfier les composés organiques (dans certains cas par condensation cryogénique). Le gaz liquéfié est ensuite stocké dans des récipients sous pression. L'effluent gazeux résiduel de l'étape de compression est généralement redirigé dans le système d'adsorption de façon à limiter le plus possible les émissions de FCV/HCV.			
Tableau 6.4 Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de COVT et de CFC résultant du traitement des DEEE contenant des FCV/HCV				
Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)		
COVT	mg/Nm ³	3-15		
CFC	mg/Nm ³	0,5-10		
La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.				

<p>MTD 30. Afin d'éviter les émissions dues aux explosions lors du traitement des DEEE contenant des FCV/HCV, la MTD consiste à appliquer une des techniques indiquées ci-dessous.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Atmosphère inerte</td> <td>L'injection de gaz inerte (azote, par exemple) permet de réduire la concentration d'oxygène (par exemple à 4 % vol.) dans les équipements clos (par exemple les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés).</td> </tr> <tr> <td>b. Ventilation forcée</td> <td>La ventilation forcée permet de ramener la concentration des hydrocarbures dans les équipements clos (par exemple, les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés) à moins de 25 % de la limite inférieure d'explosivité.</td> </tr> </tbody> </table>	Technique	Description	a. Atmosphère inerte	L'injection de gaz inerte (azote, par exemple) permet de réduire la concentration d'oxygène (par exemple à 4 % vol.) dans les équipements clos (par exemple les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés).	b. Ventilation forcée	La ventilation forcée permet de ramener la concentration des hydrocarbures dans les équipements clos (par exemple, les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés) à moins de 25 % de la limite inférieure d'explosivité.	<p>Non concerné</p>	<p>Projet non concerné par cette section. Le projet ne met pas en œuvre le traitement de DEEE.</p>							
Technique	Description														
a. Atmosphère inerte	L'injection de gaz inerte (azote, par exemple) permet de réduire la concentration d'oxygène (par exemple à 4 % vol.) dans les équipements clos (par exemple les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés).														
b. Ventilation forcée	La ventilation forcée permet de ramener la concentration des hydrocarbures dans les équipements clos (par exemple, les broyeurs, concasseurs, dépoussiéreurs et récupérateurs de mousse capotés) à moins de 25 % de la limite inférieure d'explosivité.														
<p>2.4. Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets à valeur calorifique Outre la MTD 25, les conclusions sur les MTD présentées dans cette section s'appliquent au traitement mécanique des déchets à valeur calorifique relevant des points 5.3 a) iii) et 5.3 b) ii) de l'annexe I de la directive 2010/75/UE.</p>															
<p>2.4.1. Émissions dans l'air</p>															
<p>MTD 31. Afin de réduire les émissions atmosphériques de composés organiques, la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et à recourir à une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Adsorption</td> <td rowspan="4">Voir la section 6.1</td> </tr> <tr> <td>b. Biofiltre</td> </tr> <tr> <td>Oxydation thermique</td> </tr> <tr> <td>Épuration par voie humide</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 6.5 Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de COVT résultant du traitement mécanique des déchets à valeur calorifique</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Unité</th> <th>NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COVT</td> <td>mg/Nm³</td> <td>10-30 (40)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(40) Le NEA-MTD ne s'applique que lorsque les composés organiques sont pertinents pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.</p> <p>La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.</p>	Technique	Description	a. Adsorption	Voir la section 6.1	b. Biofiltre	Oxydation thermique	Épuration par voie humide	Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)	COVT	mg/Nm ³	10-30 (40)	<p>Non concerné</p>	<p>Projet non concerné par cette section. Non représentatif de l'activité.</p>
Technique	Description														
a. Adsorption	Voir la section 6.1														
b. Biofiltre															
Oxydation thermique															
Épuration par voie humide															
Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)													
COVT	mg/Nm ³	10-30 (40)													
<p>2.5. Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des DEEE contenant du mercure Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans cette section s'appliquent au traitement mécanique des DEEE contenant du mercure, en plus de la MTD 25.</p>															
<p>2.5.1. Émissions dans l'air</p>															
<p>MTD 32. Afin de réduire les émissions atmosphériques de mercure, la MTD consiste à collecter les émissions de mercure à la source, à les soumettre à un traitement de réduction des émissions et à procéder à une surveillance appropriée</p> <p>Description Comprend toutes les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les équipements destinés au traitement des DEEE contenant du mercure sont clos, sous pression négative et reliés à un système d'aspiration localisée (SAL), - l'effluent gazeux des procédés est traité par des techniques de dépoussiérage faisant appel notamment à des cyclones, des filtres « à manche » et des filtres HEPA, suivies d'une adsorption sur charbon actif (voir la section 6.1), - l'efficacité du traitement des effluents gazeux est contrôlée, - les concentrations de mercure dans les zones de traitement et de stockage sont mesurées régulièrement (par exemple, une fois par semaine) en vue de détecter d'éventuelles fuites de mercure. <p>Tableau 6.6 Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de mercure résultant du traitement des DEEE contenant du mercure</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Unité</th> <th>NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mercure</td> <td>µg/Nm³</td> <td>2-7</td> </tr> </tbody> </table> <p>La surveillance associée est indiquée dans la MTD 8.</p>	Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)	Mercure	µg/Nm ³	2-7	<p>Non concerné</p>	<p>Projet non concerné par cette section. Le projet ne met pas en œuvre le traitement de DEEE.</p>							
Paramètre	Unité	NEA-MTD (Moyenne sur une période d'échantillonnage)													
Mercure	µg/Nm ³	2-7													

3. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES DÉCHETS		
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans la section 3 s'appliquent au traitement biologique des déchets, en plus des conclusions générales sur les MTD de la section 1. Les conclusions sur les MTD de la section 3 ne s'appliquent pas au traitement des déchets liquides aqueux.		
MTD 33 à 39	Non concerné	Projet non concerné par cette section Le traitement réalisé sur le site est de type mécanique. (cf. section 2)
4. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT PHYSICOCHIMIQUE DES DÉCHETS		
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans la section 4 s'appliquent au traitement physicochimique des déchets, en plus des conclusions générales sur les MTD de la section 1.		
MTD 40 à 51	Non concerné	Projet non concerné par cette section Le traitement réalisé sur le site est de type mécanique. (cf. section 2)
5. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT DES DÉCHETS LIQUIDES AQUEUX		
Sauf indication contraire, les conclusions sur les MTD présentées dans la section 5 s'appliquent au traitement des déchets liquides aqueux, en plus des conclusions générales sur les MTD de la section 1.		
MTD 52 et 53	Non concerné	Projet non concerné par cette section. Le site ne recevra pas de déchets liquides aqueux.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>

Mesure

- Air ambiant
- Air intérieur
- Exposition professionnelle
- Eau
- Pollution atmosphérique

Environnement

- Due diligence et conseil stratégique
- Sites et sols pollués
- Travaux de dépollution
- Dossiers réglementaires



Eau

- Traitement des effluents industriels
- Eau ressource et géothermies
- Eau potable et assainissement
- Aménagement hydraulique

Data

- Systèmes d'information et data management
- Solutions pour le data management environnemental

Infrastructures

- Déconstruction et désamiantage
- Géotechnique
- Fondations et terrassements
- Ouvrages et structures
- Risques naturels
- Déchets et valorisation

Aménagement du territoire

- Projet urbain
- L'environnement au cœur des stratégies et projets
- Stratégie territoriale et planification

Références :



Portées
communiquées
sur demande