

BRANGEON
Services

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Pièce 5 : Analyse des conclusions sur les meilleurs techniques disponibles définies pour le secteur du traitement des déchets

Commune de Beaupreau-en-Mauges

Mai 2023



7, route de Montjean • CS 80046 • La Pommeraye • 49620 Mauges-sur-Loire
Tél. 02 41 72 11 55 • Fax 02 41 72 40 59
contact@brangeon.fr • www.brangeon.fr

Brangeon Services : SAS au capital de 560 752 € • Siège social : « Le Pélican » • 7, route de Montjean
• La Pommeraye • 49620 Mauges-sur-Loire • RCS Angers 309 991 016

SOMMAIRE

1.	OBJET DU DOCUMENT.....	3
2.	CONCLUSIONS GENERALES SUR LES MTD.....	5
2.1.	Performances environnementales globales	6
2.2.	Surveillance	10
2.3.	Emissions dans l'air	14
2.4.	Bruit et vibrations	18
2.5.	Rejets dans l'eau	19
2.6.	Emissions résultat d'accidents et d'incidents	21
2.7.	Utilisation rationnelle des matières.....	22
2.8.	Efficacité énergétique	23
2.9.	Réutilisation des emballages	23
3.	CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT MECANIQUE DES DECHETS	
	24	
3.1.	Traitement mécanique des déchets	25
4.	SYNTHESE DE L'ANALYSE DES MTD.....	26
5.	ANNEXES.....	28
5.1.	Annexe à la MTD 7	30
5.2.	Annexe à la MTD 8 : Fréquences de surveillance des rejets dans l'air.....	34
5.3.	Annexe de la MTD 20 : niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice.....	37
5.4.	Analyse de la MTD 20 : niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets indirects dans une masse d'eau réceptrice	40

1. *Objet du document*



Brangeon Services réalisé sur son site de la Poitevineière une activité de stockage de déchets ultimes, de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante et de déchets de terres d'excavation. Dans le cadre du DDEA, **Brangeon Services** envisage de se doter d'une ligne de sur-tri automatique pour le tri et la production de CSR à partir des déchets d'activités économiques et du BTP.

A ce titre, **Brangeon Services** est concerné par les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) définies pour le secteur du traitement des déchets. Le texte de référence pris en compte correspond au document « **Conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour le traitement des déchets** » du 10 août 2018 (publication au journal officiel le 17 août 2018).

Brangeon Services entre dans le champ d'application de ce document au titre des activités référencées aux rubriques suivantes de la directive 2010/75/UE :

Rubrique		Activité concernée sur le site
5.3.b) : Valorisation de déchets non dangereux avec une capacité de plus de 75 tonnes par jour	5.3.b) 2° : Prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la co-incinération	Production de CSR

2. Conclusions générales sur les MTD



Pour chaque MTD, une analyse de conformité des installations **Brangeon Services** a été menée.

2.1. Performances environnementales globales

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) .
--------------	--

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée**
 - MTD partiellement respectée**
 - MTD non respectée**
 - MTD non applicable (sans objet)**
- Production de CSR**

Observation / commentaire :

Le site de la Poitevineière était précédemment certifié ISO 14001.

Même si l'établissement ne procède plus aux audits externes certifiants, il dispose et met à jour le SME mis en place dans le cadre de la certification initiale à travers de la "stratégie groupe".

Le suivi du SME, sa mise à jour et son pilotage sont réalisés par le service Marketing du Groupe, tandis que les audits internes sont assurés par le service Environnement.

Ce SME interne comprend notamment :

- > Définition d'une politique d'amélioration continue, intégrant notamment la politique environnementale de l'installation,
- > Plan de gestion du bruit
- > Planification et mise en place des procédures (organisation et responsabilité, formation, sensibilisation et compétence, participation du personnel, programmes de maintenance, préparation et réaction aux situations d'urgence, ...),
- > Contrôle des performances (surveillance et mesure) et prise de mesures correctives,
- > Audits internes.

MTD 2	Afin d'améliorer les performances environnementales globales de l'unité, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques suivantes :
--------------	--

Technique	Positionnement Brangeon Services
Procédures de caractérisation et d'acceptation préalable des déchets. Cette technique vise à déterminer si les opérations de traitement prévues sont adaptées.	Tous les déchets réceptionnés sur site ont été identifiés au préalable, soit à travers le contrat signé avec le client où les déchets produits sont caractérisés afin de déterminer la filière de valorisation adéquat.
Établir et appliquer des procédures d'acceptation des déchets.	
Établir et mettre en œuvre un système de suivi et d'inventaire des déchets.	Suivi hebdomadaire des quantités traitées. Possibilité de disposer des informations au travers du logiciel de suivi des apports et expéditions.
Établir et mettre en œuvre un système de gestion de la qualité des extrants : l'objectif de cette technique est de s'assurer que le traitement des déchets donne un résultat conforme aux attentes.	Contrôle qualité du CSR produit.
Veiller à la séparation des déchets : tri des déchets en fonction de leurs propriétés.	Tri et répartition des matériaux par nature réalisé par la ligne de sur-tri automatisé. Elle permet de trier 8 fractions de déchets par typologie et granulométrie.
Tri des déchets solides entrants.	
S'assurer de la compatibilité des déchets avant de les mélanger.	Sans objet.

Situation actuelle de l'établissement :

- MTD respectée**
- MTD partiellement respectée**
- MTD non respectée**
- MTD non applicable (sans objet)**

Secteur IED concerné :

- Production de CSR**

MTD 3	<p>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 SME (voir MTD 1), un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, fournissant les informations suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. caractéristiques des déchets à traiter et des procédés de traitement, 2. caractéristiques des flux d'effluents aqueux, 3. caractéristiques des flux d'effluents gazeux.
--------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

La production de CSR ne génère pas d'effluents aqueux, hormis les eaux pluviales des voiries de circulation, ou gazeux.

MTD 4	<p>Afin de réduire le risque environnemental associé au stockage des déchets, la MTD consiste à appliquer toutes les techniques suivantes :</p>
Technique	Actions mises en place
Lieu de stockage optimisé	Stockage des éléments à broyer et broyés dans des casiers en béton ou dans des zones délimitées.
Capacité de stockage appropriée	Volume des casiers adaptés à la capacité de broyage de l'installation.
Déroulement du stockage en toute sécurité	<p>Dispositions générales du site en matière de sécurité incendie et de moyens d'intervention (formation du personnel, répartition d'extincteurs, présence de stock d'inertes...).</p> <p>Dispositifs de détection et/ou d'extinction automatique d'incendie dans les broyeurs et engins, présence de RIA, de canons à eau et d'une réserve incendie</p>

	(réseau interne supprimé), arrêts d'urgence sur les broyeurs, procédures internes, plans de prévention ...
Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés.	Sans objet

Situation actuelle de l'établissement :**Secteur IED concerné :**

- MTD respectée**
- MTD partiellement respectée** **Production de CSR**
- MTD non respectée**
- MTD non applicable (sans objet)**

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.
--------------	--

Situation actuelle de l'établissement :**Secteur IED concerné :**

- MTD respectée**
- MTD partiellement respectée** **Production de CSR**
- MTD non respectée**
- MTD non applicable (sans objet)**

Observation / commentaire :

Les opérations de manutention seront très limitées. Le granulateur servant la préparation du CSR sera directement alimenté par le convoyeur du process de sur-tri.

La manutention consiste uniquement à la reprise :

- > Des matériaux avec une pelle mécanique ou une chargeuse pour l'alimentation de trémie du granulateur en cas de dysfonctionnement du convoyeur
- > Et des matériaux broyés avec une pelle mécanique ou chargeuse.

Ces opérations ne nécessitent pas de procédures spécifiques. Elles sont toutefois notifiées dans les fiches de postes des opérateurs qui ont été formés à ces opérations et qui disposent des autorisations nécessaires (CACES).

2.2. Surveillance

MTD 6	<p>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>
--------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

La production de CSR ne génère pas d'effluents aqueux hormis les eaux pluviales.

MTD 7	<p>La MTD consiste à surveiller les rejets dans l'eau selon une fréquence définie en fonction des activités (voir tableau en annexe).</p>
--------------	--

Les suivis théoriques de rejet à mener en fonction des activités réalisées sont présentés en annexe.

Les modalités de suivi des rejets aqueux applicables aux autres installations de traitement de déchets du site sont synthétisées dans le tableau suivant.

Substance/ paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Demande chimique en oxygène (DCO) ⁽⁴⁾	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Indice hydrocarbure	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois

Substance/ paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1) (2)
Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois
Mercure (Hg)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois
PFOA (3)	Tous les traitements des déchets	Une fois tous les six mois
PFOS (3)		
Carbone organique total (COT) (4)	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Matières en suspension totales (MEST)	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois

(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) 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.

Observation / commentaire :

Les paramètres PFOS (Acide perfluorooctanesulphonique) et PFOA (Acide perfluorooctanoïque) ne sont pas susceptibles d'être générés par les activités de du site. Dans ce contexte, le suivi de ces composés n'est pas nécessaire.

Pour le rejet des eaux pluviales des voiries de circulation et des zones de traitement de déchets, une analyse sera réalisée mensuellement sur les paramètres : DCO, Indice hydrocarbure, MES.

En cas de stabilité des résultats mensuels, il est proposé, après une année d'analyse, de basculer la fréquence à semestrielle.

Situation actuelle de l'établissement :Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

MTD 8

La MTD consiste à **surveiller les émissions canalisées dans l'air selon une fréquence définie** en fonction des activités (voir tableau en annexe).

Les émissions canalisées correspondent aux sorties des filtres à cyclone de la ligne de sur-tri des déchets.

Les suivis théoriques applicables au traitement mécanique des déchets ne concernent que les poussières. Il est donc proposé une surveillance tous les 6 mois sur les rejets des filtres à cyclone.

Situation actuelle de l'établissement :Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

MTD 9

La MTD consiste à **surveiller au moins une fois par an les émissions atmosphériques diffuses de composés organiques** qui résultent de :

- la régénération des solvants usés,
- la décontamination des équipements contenant des POP (Polluants Organiques Persistants) au moyen de solvants,

du traitement physicochimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique.

Situation actuelle de l'établissement :Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée

Production de CSR

MTD non applicable (sans objet)

Observation / commentaire :

Activité de l'établissement non visée par les opérations définies et ne générant pas de d'émissions de solvants.

MTD 10	La MTD consiste à surveiller périodiquement les odeurs. La fréquence de surveillance est déterminée dans le plan de gestion des odeurs (voir la MTD 12). <i>L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.</i>
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée**
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

Observation / commentaire :

L'activité de production de CSR ne génère pas d'odeur.

MTD 11	La MTD consiste à surveiller la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que la production de résidus et d'effluents aqueux , à une fréquence d'au moins une fois par an.
---------------	--

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée**
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

Observation / commentaire :

Suivi des consommations et d'évacuation des déchets réalisé et enregistré

informatiquement.

2.3. Emissions dans l'air

MTD 12	<p>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">• protocole précisant les actions et le calendrier,• protocole de surveillance des odeurs, tel que décrit dans la MTD 10,• protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple),• 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.
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

L'activité de production de CSR ne génère pas d'odeur.

MTD 13	<p>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> <ul style="list-style-type: none">• Réduire le plus possible les temps de séjour (applicable aux systèmes ouverts uniquement),• Traitement chimique,• Optimisation du traitement aérobie.
---------------	--

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- Production de CSR

- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)

Observation / commentaire :

L'activité de production de CSR ne génère pas d'odeur.

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 (voir tableau en page suivante) :
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Technique	Exemple	Positionnement Brangeon Recyclage
a. Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses	<ul style="list-style-type: none"> › 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. 	<p>Limitation de la hauteur de chute des matières.</p> <p>Délimitation des dépôts par des murs en blocs béton.</p>

Technique	Exemple	Positionnement Brangeon Recyclage
b. Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité	<ul style="list-style-type: none"> › 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 équipées de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité, › robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des FCV ou des HCV. 	Sans objet.
c. Prévention de la corrosion	<ul style="list-style-type: none"> › choix approprié des matériaux de construction, › revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux. 	Sans objet.
d. Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses	<ul style="list-style-type: none"> › stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (applicabilité limitée dans les installations existantes), › 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. 	Préparation et stockage du CSR produit sous couvert. Système d'aspiration et de traitement des poussières
e. Humidification	Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières	Sans objet.
f. Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> › garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir, › contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide. 	Sans objet.

Technique	Exemple	Positionnement Brangeon Recyclage
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.	Nettoyage journalier des installations dans le cadre de maintenances obligatoires.
h. Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)	Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre. Les méthodes actuellement disponibles pour la détection de fuites sont la méthode dite par reniflage (NF EN 15446 : détection à l'aide d'analyseurs portatifs) par la méthode de détection des gaz par imagerie optique.	Sans objet.

MTD 15	Recours au torchage uniquement pour des raisons de sécurité ou pour les situations opérationnelles non routinières (opérations de démarrage et d'arrêt)
MTD 16	Réduction des émissions atmosphériques provenant des torchères

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

Absence de torchage.

2.4. Bruit et vibrations

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
---------------	--

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée**
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR**

Observation / commentaire :

Plan de gestion du bruit en place à l'échelle du site avec enregistrement et conduite à tenir en cas de plaintes, modalités des mesures de bruit.

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.
---------------	---

Technique	Positionnement Brangeon Recyclage
Implantation appropriée des équipements et des bâtiments (déplacement des installations bruyantes, modification des accès, ...).	Installations électriques placés à l'intérieur d'un bâtiment. Absence d'habitations à proximité du site (zone peu sensible) : les premières habitations se situent à 400 m. Elles font l'objet de mesure de bruit : les niveaux y sont conformes avec la réglementation (ZER).

<ul style="list-style-type: none"> > Mesures opérationnelles : > 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. 	<p>Activité en période nocturne limitée.</p> <p>Formation du personnel à l'utilisation des équipements et des engins de manutention.</p> <p>Maintenance périodique des équipements et engins.</p>
<p>Équipements peu bruyants.</p>	<p>L'intégralité des équipements fonctionnent grâce à l'énergie électrique.</p> <p>Seuls les engins roulants fonctionnent au GNR.</p>
<p>Équipements de protection contre le bruit et les vibrations (isolation acoustique des équipements, insonorisation des bâtiments, ...).</p>	
<p>Atténuation du bruit (murs anti-bruit, écrans acoustiques, ...).</p>	<p>La répartition de casiers de stockage en blocs béton et le bâtiment forment des écrans acoustiques.</p>

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée**
- MTD partiellement respectée**
- MTD non respectée**
- MTD non applicable (sans objet)**

Production de CSR

2.5. Rejets dans l'eau

<p>MTD 19</p>	<p>Afin d'optimiser la consommation d'eau, de réduire le volume d'effluents aqueux 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</p>
----------------------	---

appliquer une **combinaison appropriée** des techniques suivantes :

Technique	Positionnement Brangeon Recyclage
a. Gestion de l'eau : plans d'économie d'eau, optimisation de la consommation d'eau de lavage, ...	Sans objet.
b. Remise en circulation de l'eau (utilisation des effluents de nettoyage en circuit fermé avec traitement si nécessaire)	
c. Surface imperméable : la totalité de la zone de traitement des déchets (zones de réception, de manutention, de stockage, de traitement et d'expédition) est rendue imperméable aux liquides concernés	Sans objet.
d. Réduction de la probabilité et des conséquences de débordements et de défaillance des cuves et conteneurs : présence de détecteurs de niveau ou de débordement, rétention présentant un volume équivalent à la plus grande cuve, isolement des cuves par fermeture des vannes	Sans objet.
e. Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets	Sans objet.
f. Séparation des flux d'eaux de ruissellement et d'effluents de process	Sans objet.
g. Infrastructure de drainage appropriée : eaux de ruissellement recueillies et remise en circulation en cas de besoin de process ou acheminée vers une unité de traitement	
h. Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites.	Sans objet
i. Capacité appropriée de stockage tampon pour les eaux usées de process	Sans objet.

Observation / commentaire :

Absence de consommation d'eau et de rejet d'effluents aqueux dans le cadre de l'activité de production de CSR.

MTD 20	<p>Afin de réduire les rejets dans l'eau, la MTD consiste à traiter les effluents aqueux par une combinaison appropriée des techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traitement préliminaire ou primaire, • Traitement physico-chimique, • Traitement biologique, • Dénitrification, • Elimination de solides.
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

Les eaux de ruissellement issues de l'ensemble des plateformes du site sont traitées avant rejet au milieu naturel (séparateurs à hydrocarbures, décanteurs particuliers).

2.6. Emissions résultat d'accidents et d'incidents

MTD 21	<p>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>
---------------	--

Technique	Actions mises en place
1. Mesures de protection : <ul style="list-style-type: none"> > 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. 	Site clôturé et dispositif de vidéosurveillance. Dispositifs de détection/extinction automatique sur les équipements à risque (broyeurs). Sprinklage de toutes cases de stockage de produit en sortie du tri. Mise en place de caméras thermiques au niveau des zones à risque (détection de départ de feu). Moyens d'extinction interne alimentés par un

	réseau surpressé (canon à eau, RIA, bornes incendie). Supervision 24h/24h et 7j/7 des zones à risques par une entreprise spécialisée qui est autorisée à piloter à distance les canons à eau en cas de départ de feu.
2. Gestion des émissions accidentelles : procédures établies et dispositions techniques prévues pour gérer les émissions accidentelles (confinement d'un débordement, eaux d'extinction d'incendie)	Capacités de confinement dans un bassins étanche par fermeture des vannes. Procédures de confinement et de pollution accidentelle établies et formation du personnel.
3. Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents et accidents	Enregistrement interne des incidents avec mise en place d'un plan d'action.

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

2.7. Utilisation rationnelle des matières

MTD 22	Afin d'utiliser rationnellement les matières, la MTD consiste à remplacer les produits utilisés pour le traitement par des déchets : par exemple, les acides usés sont utilisés pour l'ajustement du pH, et les cendres volantes comme liant.
---------------	--

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
 MTD partiellement respectée
 MTD non respectée
 MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

2.8. Efficacité énergétique

MTD 23	Afin d' utiliser efficacement l'énergie , la MTD consiste à appliquer les deux techniques suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Plan d'efficacité énergétique,• Bilan énergétique des installations.
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

Les données énergétiques sont analysées de façon régulière.

2.9. Réutilisation des emballages

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
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

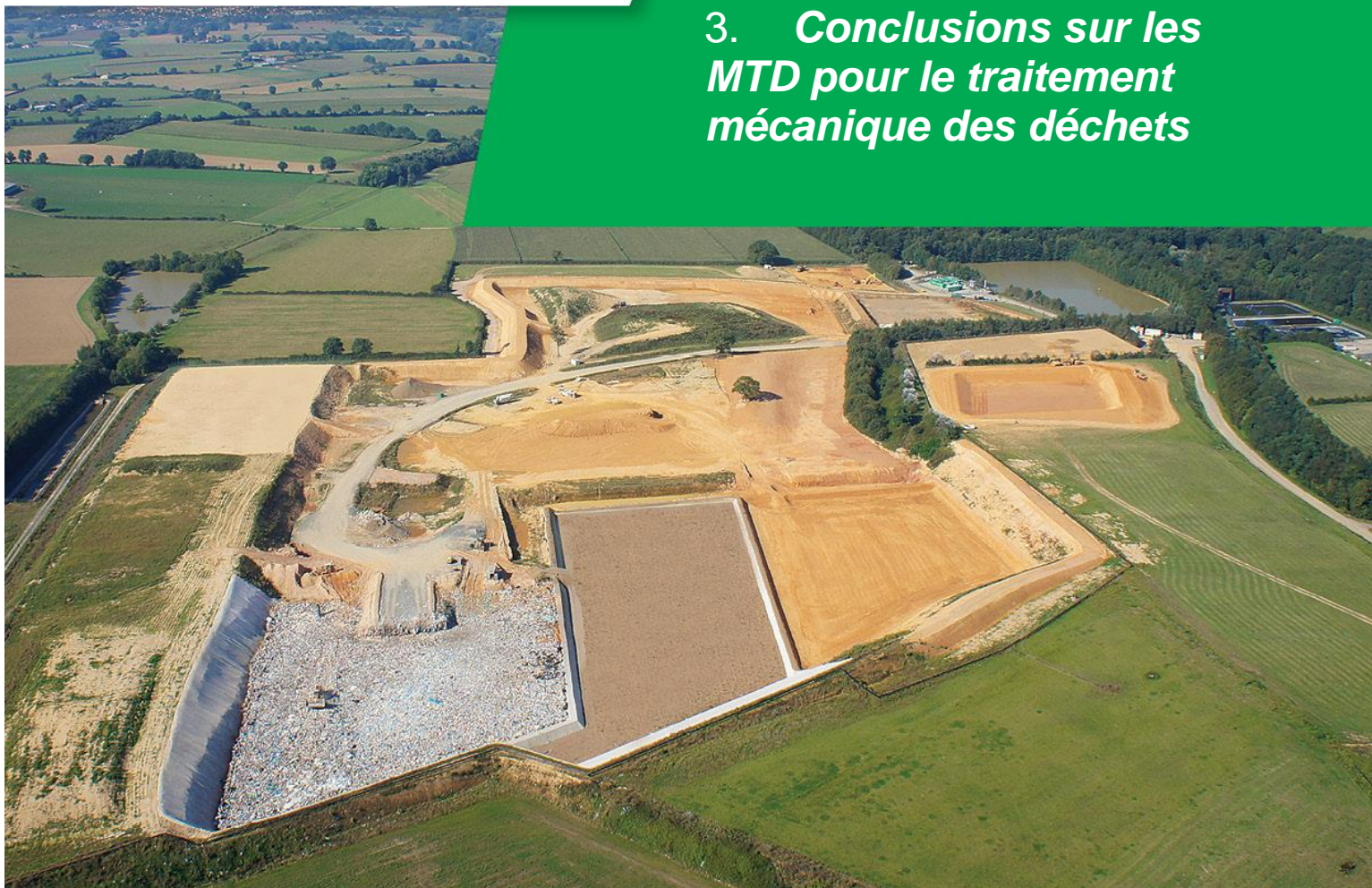
Secteur IED concerné :

- MTD respectée
- MTD partiellement respectée
- MTD non respectée
- MTD non applicable (sans objet)
- Production de CSR

Observation / commentaire :

L'activité ne génère pas d'emballage, les chargements et déchargements de déchets sont réalisés en vrac en camion.

**3. Conclusions sur les
MTD pour le traitement
mécanique des déchets**



3.1. Traitement mécanique des déchets

Les conclusions sur les MTD présentées dans les sections suivantes s'appliquent aux différents types de traitement, à ce titre, seule la MTD 25 s'applique dans le cas de l'installation de la Poitevine (absence de traitement de déchets métalliques, absence de traitement biologique des déchets, absence de traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux, absence de traitement des déchets liquides aqueux).

MTD 25	Afin de réduire les émissions atmosphériques de poussières, de particules métalliques, de PCDD/F et de dioxines du type PCB, la MTD consiste à appliquer la MTD 14d et à recourir à une ou plusieurs des techniques de traitement indiquées ci-dessous : <ul style="list-style-type: none">• Cyclone,• Filtre en tissu,• Épuration par voie humide,• Injection d'eau dans le broyeur.
---------------	---

Situation actuelle de l'établissement :

Secteur IED concerné :

MTD respectée

MTD partiellement respectée

MTD non respectée

MTD non applicable (sans objet)

Production de CSR

Observation / commentaire :

Seules les poussières peuvent être émises lors du passage des déchets dans la ligne de sur-tri et de préparation de CSR.

Les broyeurs disposent d'une technologie à rotation lente qui évite la formation de parties fines lors du broyage.

L'ensemble de la ligne de sur-tri dispose d'une capacité d'aspiration de poussières. 20 points d'aspiration au total sont situés au niveau des points stratégiques (entrée ou sortie d'équipements). Les poussières captés sont envoyés vers deux filtres à cyclone qui viennent les traiter.

Le bâtiment dispose également de moyens de brumisation adaptés aux matières qui se trouvent dans les cases de stockage et aux équipements.

Le niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisés de poussières est le suivant :

Paramètres	Unité	Valeur limite
Poussières	Mg/Nm ³	5 ⁽¹⁾

(1) Lorsqu'un filtre en tissu n'est pas applicable, la valeur haute de la fourchette est de 10 mg/Nm³.

4. Synthèse de l'analyse des MTD



Brangeon Services respecte l'ensemble des MTD et prescriptions applicables à son installation dans le cadre du projet de ligne automatique de sur-tri des déchets d'activités économiques et du BTP et de production de CSR.

A ce titre, aucune dérogation n'est demandée au titre de l'article R.515-70 du Code de l'Environnement.

5. Annexes



Annexe de la MTD 7	Fréquences de surveillance des rejets dans l'eau
Annexe de la MTD 8	Fréquences de surveillance des rejets dans l'air
Annexe de la MTD 20	Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice
	Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les rejets indirects dans une masse d'eau réceptrice

5.1. Annexe à la MTD 7

Substance/ paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Composés organohalogénés adsorbables (AOX) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Demande chimique en oxygène (DCO) ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Cyanure libre (CN ⁻) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Indice hydrocarbure ⁽⁴⁾	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	
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn) ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois
	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	
	Traitement mécanobiologique des déchets	

Substance/ paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1) (2)
	Reraffinage des huiles usées	
	Traitement physicochimique des dé-chets à valeur calorifique	
	Traitement physicochimique des dé-chets solides ou pâteux	
	Régénération des solvants usés	
	Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
	Traitement des déchets liquides aqueux	
Manganèse (Mn) (3) (4)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Chrome hexavalent (Cr(VI)) (3) (4)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Mercure (Hg) (3) (4)	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 dé-chets à valeur calorifique	
	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
	Régénération des solvants usés	
	Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour

Substance/ paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1) (2)
PFOA (3)	Tous les traitements des déchets	Une fois tous les six mois
PFOS (3)		
Indice de phénol (6)	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)	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)	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Phosphore total (P total) (6)	Traitement biologique des déchets	Une fois par mois
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Matières en suspension totales (MEST) (6)	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour

(1) 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.

(2) En cas de rejet indirect dans une masse d'eau réceptrice, la fréquence de surveillance peut être réduite si l'unité de traitement des effluents aqueux en aval réduit les concentrations des polluants concernés.

(3) 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.

(4) La surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice.

- (5) 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.
- (6) En cas de rejet indirect dans une masse d'eau réceptrice, la fréquence de surveillance peut être réduite si l'unité de traitement des effluents aqueux en aval réduit les concentrations des polluants concernés.
- (7) 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.
- (8) En cas de rejet indirect dans une masse d'eau réceptrice, la fréquence de surveillance peut être réduite si l'unité de traitement des effluents aqueux en aval réduit les concentrations des polluants concernés.
- (9) 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.
- (10) La surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice.

5.2. Annexe à la MTD 8 : Fréquences de surveillance des rejets dans l'air

Substance/Paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1)
Retardateurs de flamme bromés (2)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
CFC	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois
PCB de type dioxine	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques (2)	Une fois par an
	Décontamination des équipements contenant des PCB	Une fois tous les trois mois
Poussières	Traitement mécanique des déchets	Une fois tous les six mois
	Traitement mécanobiologique des déchets	
	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	
HCl	Lavage à l'eau des terres excavées polluées	Une fois tous les six mois
	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées (2)	
	Traitement des déchets liquides aqueux (2)	
HF	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées (2)	Une fois tous les six mois

Substance/Paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1)
Hg	Traitement des DEEE contenant du mercure	Une fois tous les trois mois
H ₂ S	Traitement biologique des déchets (4)	Une fois tous les six mois
Métaux et métalloïdes, à l'exception du mercure (p. ex. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) (2)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
NH ₃	Traitement biologique des déchets (4)	Une fois tous les six mois
	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux (2)	Une fois tous les six mois
	Traitement des déchets liquides aqueux (2)	
Concentration d'odeurs	Traitement biologique des déchets (5)	Une fois tous les six mois
PCDD/F (2)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
COVT	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois tous les six mois
	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois
	Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique (2)	Une fois tous les six mois
	Traitement mécanobiologique des déchets	Une fois tous les six mois
	Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux (2)	Une fois tous les six mois

Substance/Paramètre	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance (1)
	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 baqueux (2)	
	Décontamination des équipements contenant des PCB (6)	Une fois tous les trois mois

- (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.

5.3. Annexe de la MTD 20 : 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, à l'ex-ception du traitement des déchets liquides aqueux
	10-100 mg/l (3) (4)	Traitement des déchets liquides aqueux
Demande chimique en oxygène (DCO) (2)	30-180 mg/l	Tous les traitements des déchets, à l'ex-ception du 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

Substance/Paramètre		NEA-MTD (¹)	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique
		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
Métaux et métalloïdes (⁸)	Arsenic (exprimé en As)	0,01 – 0,05 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> — Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques — 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
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 – 0,05 mg/l	
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 – 0,15 mg/l	
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 – 0,5 mg/l	
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 – 0,1 mg/l (⁹)	
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 – 0,5 mg/l	
	Mercure (exprimé en Hg)	0,5 – 5 µg/l	
	Zinc (exprimé en Zn)	0,1 – 1 mg/l (¹⁰)	
	Arsenic (exprimé en As)	0,01 – 0,1 mg/l	

Substance/Paramètre		NEA-MTD (¹)	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique
	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:
- 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
 - en cas de concentrations élevées de chlorures (par exemple, supérieures à 5 g/l de déchets).
- (4) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable aux unités traitant des boues/débris de forage.
- (5) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple)
- (6) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (par exemple, supérieures à 10 g/l de déchets).
- (7) Le NEA-MTD n'est applicable qu'en cas de traitement biologique des effluents aqueux.

- (8) Les NEA-MTD ne sont applicables que lorsque la substance concernée est recensée en tant que substance pertinente dans l'inventaire des effluents aqueux mentionné dans la MTD 3.
- (9) La valeur haute de la fourchette est de 0,3 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.
- (10) La valeur haute de la fourchette est de 2 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.

5.4. Analyse de la MTD 20 : 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 Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 – 0,1 mg/l (4)	Traitement physicochimique des

Nickel (exprimé en Ni)	0,05 – 0,5 mg/l	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 effluents aqueux en aval réduit les concentrations des polluants concernés, à condition qu'il n'en résulte pas une pollution accrue de l'environnement.
- (3) Les NEA-MTD ne sont applicables que lorsque la substance concernée est recensée en tant que substance pertinente dans l'inventaire des effluents aqueux mentionné dans la MTD 3.
- (4) La valeur haute de la fourchette est de 0,3 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.
- (5) La valeur haute de la fourchette est de 2 mg/l pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques.

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 7.