

Unité Départementale Aube - Haute-Marne

Chaumont, le 07 mars 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26 septembre 2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SHMVD

Z.I. de la Dame Huguenotte
52000 Chaumont

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26 septembre 2024 dans l'établissement SHMVD implanté Z.I. de la Dame Huguenotte 52000 Chaumont. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'objectif de cette visite était de vérifier la conformité de l'installation vis-à-vis des meilleures techniques disponibles (MTD) issues du BREF incinération(BREF WI). Ces MTD, retranscrites dans l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, sont opposables depuis le 3 décembre 2023.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SHMVD
- Z.I. de la Dame Huguenotte 52000 Chaumont
- Code AIOT : 0005702199
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La Société Haut-Marnaise de Valorisation des Déchets (SHMVD) est une unité de traitement par incinération de déchets ménagers et assimilés. La capacité d'incinération est de 78 000 tonnes/an, provenant en grande partie de la collecte départementale. L'unité de valorisation énergétique alimente en outre le réseau de chaleur de la ville de Chaumont.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- AN24 Conformité incinérateurs IED
- Déchets

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Madame la Préfète ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Plan de gestion des conditions autres que normales 'OTNOC' (MTD 18)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.1	Sans objet
2	Évaluation périodique des conditions autres que normales 'OTNOC' (MTD 18)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.2	Sans objet
3	Surveillance des émissions durant les périodes OTNOC (MTD 5)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.5	Sans objet
4	Mesures en continu du mercure (MTD 4)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2	Sans objet
5	Mesure des dioxines et furanes bromées et des PCB de type dioxines (MTD 4)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2	Sans objet
6	Valeurs limites d'émission dans l'air en conditions normales (MTD 25,28-31)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 7, point 7.1.1	Sans objet
7	Valeurs limites d'émission dans l'eau en conditions normales (MTD 34)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 8	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

La visite d'inspection a montré que l'exploitant avait partiellement pris en compte des Meilleures Techniques Disponibles issues du document de référence européen (BREF WI), retranscrites au travers de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021, même si un retard dans les mesures au 1^{er} semestre 2024 des dioxines et furanes bromées et des PCB de type dioxines (MTD 4) est à déplorer (mesures réalisées au 2nd semestre).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Plan de gestion des conditions autres que normales 'OTNOC' (MTD 18)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.1
Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en œuvre dans le cadre du SME (annexe 2.I) un plan de gestion des OTNOC fondé sur les risques visant à réduire la fréquence de survenue de conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC) et à réduire les émissions dans l'air et, le cas échéant, dans l'eau de l'unité d'incinération lors de telles conditions.</p> <p>Ce plan doit fixer un plafond de durée cumulée d'OTNOC ne pouvant pas dépasser 250 h par an, à l'exception de la durée d'indisponibilité du dispositif de mesure de mercure pour lequel ce compteur peut atteindre 500 h/an et à l'exception de la durée cumulée d'indisponibilité des dispositifs de mesure en semi-continu dans la limite de 15 % du temps de fonctionnement annuel de l'unité.</p> <p>Ce plan doit contenir les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• mise en évidence des risques de OTNOC par exemple : la défaillance d'équipements critiques pour la protection de l'environnement, telles que les fuites, les dysfonctionnements, les casses, les incendies dans la fosse de déchets, les pannes, et en conséquence la maintenance, le contournement des systèmes de traitement de fumée, les conditions exceptionnelles... ;• mise en évidence des causes profondes et des conséquences potentielles des OTNOC ;• examen et mise à jour régulière de la liste des OTNOC relevées suite à l'évaluation périodique. <p>[...]</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a mis en place un plan de gestion des OTNOC, inclus dans le système de management intégré du site. Étant donné les importants investissements effectués en 2024 et leurs impacts attendus mais non encore connus sur les émissions, l'exploitant n'a pas inscrit d'objectif chiffré pour cette année. Pour 2025, il déclare respecter les 250 h/an/ligne sur son compteur d'OTNOC (compteur H1 dans les rapports sur les émissions à la cheminée).</p> <p>Le plan de gestion recense pour chaque type d'OTNOC les mesures préventives destinées à les éviter. Il comprend les éléments requis par l'arrêté, rédigés de façon sommaire :</p> <p>Exemple 1 :</p> <ul style="list-style-type: none">• Défaillance : Avalanche de déchets dans le four à grille• Type d'OTNOC : Dysfonctionnement• Plan de gestion des OTNOC : Plan de maintenance de la grille <p>Exemple 2 :</p> <ul style="list-style-type: none">• Défaillance : colmatage des manches de traitement des fumées• Type d'OTNOC : Breakdown• Plan de gestion des OTNOC : Vérification de la delta P <p>L'exploitant a identifié 11 conditions ou signaux (révisables chaque année) incrémentant le compteur d'OTNOC et permettant de couvrir 95 % de ceux-ci :</p> <ul style="list-style-type: none">• Four en marche + débit vapeur < 10t/h depuis 5 min.• Four en marche + ventilateur de tirage > 89 %

- Four en marche +défaut ventilateur air primaire- Four en marche + DéNoX en bypass
- Four en marche +Température four moyenne < 850 °C
- Four en marche +O2 four <4 %- Four en marche +vis doseuse Bicarbonate > 80 % depuis 15 min.
- Four en marche +système d'injection Bicarbonate à l'arrêt
- Four en marche +pompe d'injection NH3 > 80 % depuis 20 min.
- Four en marche +pompe d'injection NH3 à l'arrêt
- Four en marche +système d'injection Minsorb à l'arrêt

Les compteurs permettent un suivi par ligne de combustion.

Conformément à la réglementation, les OTNOC sont cumulés cumul par jour et sur l'année (compteur H1). Sur préconisation de la profession SHMVD réalise également cumul des seules durées de situations OTNOC ayant entraîné des dépassements de VLE (compteur H2).

En 2024 et au 24/09/2024 la durée cumulée des OTNOC étaient de :

- Ligne 1 : Compteur H1 → 88h - Compteur H2 → 7h
- Ligne 2 : Compteur H1 → 120h - Compteur H2 → 24h.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Évaluation périodique des conditions autres que normales 'OTNOC' (MTD 18)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.2

Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD

Prescription contrôlée :

L'évaluation périodique consiste en :

- la conception appropriée des équipements critiques (par exemple, compartimentage du filtre à manches, techniques de réchauffage des fumées pour éviter d'avoir à faire un bypass du filtre à manches lors des opérations de démarrage et d'arrêt, etc.) ;
- l'établissement et la mise en œuvre d'un plan de maintenance préventive des équipements critiques (annexe 2, 2.1, 12) ;
- la surveillance et l'enregistrement des émissions lors des OTNOC et dans les circonstances associées prévus dans l'annexe 2, 2.2.3 ;
- l'évaluation périodique des émissions survenant lors de OTNOC (par exemple, fréquence des événements, durée, quantité de polluants émise) et mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire.

Constats :

Conception des équipements critiques :

En 2024 le système de traitement des fumées a été fortement modifié dans l'optique de répondre aux exigences du Bref Incinération avec :

- un abaissement de la température des fumées en entrée du filtre à manche (FAM) < 180°C pour une meilleure efficacité des réactifs injectés notamment sur le mercure
- un temps de séjour des réactifs dans les fumées avant FAM supérieure, pour améliorer la diffusion des réactifs dans les fumées,
- une surface d'échange du FAM supérieure pour une meilleure captation des polluants
- une valorisation énergétique renforcée de l'énergie servant à refroidir les fumées via le réseau de chaleur de la ville de Chaumont et/ou pour réchauffer les condensats de l'UVE.

Dans le détail, les fumées en sortie de chaudière sont refroidies à 200 °C par un échangeur puis à 180 °C par une tour de refroidissement (avec injection d'eau recyclée). Les fumées entrent dans le FAM à 180 °C et en ressortent à 175°C. Elles sont ensuite réchauffées à 210/220 °C avec un

échangeur vapeur pour entrer dans la SCR. En sortie de SCR, un échangeur refroidit les fumées à 140/150 °C avant leur envoi vers la cheminée.

Établissement et mise en œuvre d'un plan de maintenance préventive des équipements critiques :

Ce plan de maintenance est intégré au système de gestion de la maintenance de l'installation assistée par ordinateur. Les interventions préventives et correctives sont directement gérées par ce système.

Surveillance et enregistrement des émissions lors des OTNOC :

L'annexe 2, 2.2.3 concerne la surveillance des rejets aqueux. SHMVD est une usine zéro rejet ; ce point est donc sans objet.

Évaluation périodique des émissions survenant lors de OTNOC et mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire :

La procédure et la campagne de mesure périodique des émissions à la cheminée durant les phases de démarrage et d'arrêt n'a pas encore été mise en place. Elle devra concerner les métaux, les dioxines et furanes chlorés et brodés ainsi que les PCB. La première campagne sera mise en place lors du prochain arrêt au plus tard en septembre 2025 et ensuite tous les 3 ans.

Pour les OTNOC en phase d'incinération des déchets, la fréquence et la durée des OTNOC sont mesurées avec les compteurs OTNOC H1 et H2 disponibles dans les rapports journaliers/mensuels/annuels sur les émissions à la cheminée. Les concentrations de polluants à la cheminée pendant ces périodes OTNOC en phase d'incinération des déchets sont toujours prises en compte dans les rapports réglementaires R-EOT journaliers/mensuels.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Surveillance des émissions durant les périodes OTNOC (MTD 5)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.5

Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD

Prescription contrôlée :

Durant les conditions OTNOC, l'exploitant d'une installation d'incinération réalise des mesures directes des polluants, notamment lorsqu'ils sont surveillés en continu. Le cas échéant, il peut réaliser une surveillance de paramètres de substitution si les données qui en résultent se révèlent d'une qualité scientifique équivalente ou supérieure à celle des mesures directes des émissions.

Les émissions au démarrage et à l'arrêt, lorsqu'aucun déchet n'est incinéré, y compris les émissions de PCDD/PCDF, sont estimées à partir de campagnes de mesurage réalisées, tous les trois ans, lors des opérations de démarrage/d'arrêt planifiées.

Constats :

Les mesures en continu se poursuivent durant les OTNOC. Un contrôle par sondage a été réalisé à la date :

- du 6 mars 2024 sur la ligne 1, où des OTNOC sont signalés de 8h à 15h avec un dépassement en HCL et
- du 6 janvier sur cette même ligne, sans dépassement des VLE.

Ces mesures en continu ne sont en revanche pas maintenues durant les phases d'arrêt et de démarrage. Cette année le site a connu un arrêt entre fin juillet et mi-septembre pour moderniser son système de gestion des réactifs.

Au redémarrage aucune mesure n'a été réalisée car, aux dires de l'exploitant, la date n'a été connue que 48h avant ; délai insuffisant pour mobiliser un bureau d'étude.

L'exploitant n'a pas réalisé de campagne de mesurage triennale lors des opérations de démarrage/d'arrêt planifiées, mais il a bien intégré l'obligation de la réaliser.

Il est demandé à l'exploitant d'anticiper la réalisation de la première campagne de mesurage sous 1 an, afin d'être en capacité d'estimer les émissions au démarrage et à l'arrêt.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Mesures en continu du mercure (MTD 4)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2

Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD

Prescription contrôlée :

Pour la surveillance des effluents, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.

a) Pour les installations d'incinération

[...]

- Mercure : mesures en continu | normes EN génériques et EN 14884

[...]

Constats :

La QAL 1 de l'analyseur Mercure a été fournie par l'exploitant. Le matériel retenu par celui-ci est le SM-5 d'Envea. Il est en place depuis décembre 2023. L'installation dispose de deux analyseurs titulaires (un sur chaque ligne d'évacuation) qui sont doublés par un troisième, redondant, pouvant palier la déficience de l'un ou de l'autre.

Au total et depuis le 1er janvier 2024 l'indisponibilité cumulée du matériel a atteint 199 heures : 74 pour la ligne 1 et 125 pour la ligne 2.

La raison majeure évoquée par l'exploitant est celle de micro coupures répétées du fournisseur d'électricité. Le 15 avril 2024 par exemple, 5 de ces microcoupures ont été relevées. Ces microcoupures mettent l'installation en blackout et nécessitent de redémarrer toute l'installation, ce qui prend, à chaque fois et selon la réactivité de l'opérateur de quart, environ une heure, voire plus si cela arrive la nuit.

D'après l'exploitant, ces microcoupures trouveraient leur origine dans le dispositif de télé-découplage ou « téléaction » qui assure la séparation instantanée entre la production et le réseau Enedis en cas d'incident électrique sur ce dernier et dont Enedis avait demandé le remplacement ou la mise à niveau (à charge de l'exploitant) en mars 2022 et qui n'avait pas été suivi d'effet chez celui-ci. A la demande l'inspection, l'exploitant a fourni copie de ses échanges avec Enedis à ce sujet. Les travaux ont été achevés fin mai et l'exploitant n'a plus rencontré de problèmes de ce type lors.

Depuis la remise en route de l'installation en septembre aucun nouvel évènement de ce type n'a été recensé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Mesure des dioxines et furanes bromées et des PCB de type dioxines (MTD 4)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour la surveillance des effluents, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</p> <p>a) Pour les installations d'incinération [...]</p> <p>- PBDD/PBDF : Fréquence = 1 fois tous les 6 mois pas de norme</p> <p>- PCB de type dioxines : Fréquence = 1 fois tous les mois pour l'échantillonnage à long terme normes : NF EN 1948-2, NF EN 1948-4 Fréquence = 1 fois tous les 6 mois pour l'échantillonnage à court terme si les niveaux d'émission sont suffisamment stables norme : NF EN 1948-1, NF EN 1948-2 et NF EN 1948-4 [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>Les mesures suivantes n'ont pas été réalisées pour le 1^{er} semestre mais seront réalisées en novembre :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mesures semestrielle des PCB périodiques,• Mesures semestrielle des dioxines-furanes bromées. <p>Le bon de commande daté du 31 octobre 2024 a été fourni. L'inspection souligne qu'étant donné la date limite de juin 2024, ces mesures auraient dû être faite avant l'arrêt programmé et prend acte de la mise en œuvre prochaine de ces mesures.</p> <p>La mesure des PCB périodiques en semi-continu a été faite le 01/01/2024</p> <p>La mesure annuelle des benzo(a)pyrènes sera réalisée en octobre/novembre 2024</p> <p>L'analyse des PCB de type dioxine est effectuée par échantillonnage à long terme, tous les mois selon la norme NF EN 1948-2 à 3. Les rapport de Juin et Juillet 2024 ont été consultés pour les deux lignes et ne montrent pas de dépassement des VLE.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Valeurs limites d'émission dans l'air en conditions normales (MTD 25,28-31)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 7, point 7.1.1

Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD

Prescription contrôlée :

En conditions normales de fonctionnement, l'exploitant respecte les valeurs limites d'émissions suivantes, associées aux émissions atmosphériques canalisées résultant de l'incinération des déchets :

Paramètre (mg/Nm ³)	Unité existante	Unité nouvelle	Période d'établissement de la moyenne
Poussières	5 (1)	5	moyenne journalière
COVT	10	10	moyenne journalière
CO	50	50	moyenne journalière
HCl	8	6	moyenne journalière
HF	1	1	moyenne journalière ou moyenne sur la période d'échantillonnage
SO ₂	40	30	moyenne journalière
NO _x	80 (2) (3)	80 (4)	moyenne journalière
NH ₃ (5)	10 (6)	10	moyenne journalière
Cd+Tl	0,02	0,02	moyenne sur la période d'échantillonnage
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,3	0,3	moyenne sur la période d'échantillonnage
Hg (7)	0,02	0,02	moyenne journalière ou moyenne sur la période d'échantillonnage
PCDD/PCDF (ng I-TEQ/Nm ³)	0,08	0,06	moyenne sur la période d'échantillonnage (8) à long terme

Constats :

Les valeurs les plus contraignantes sont celles de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021.

Plusieurs dépassements des VLE jour sont observées en 2024 essentiellement sur le HCL (18 jours de dépassements entre janvier et septembre sur la ligne 1 et 12 sur la ligne 2) pour un seuil à 8 jours, sur HF (respectivement 3 et 5 jours) pour un seuil à 1 journée. Ces données sont issues des analyseurs en continu aux cheminées. Ces dépassements sont essentiellement dus au traitement des fumées dont l'efficacité devrait être fortement améliorée par les travaux qui ont été menés durant l'été 2024 et dont la mise en service industrielle aura lieu le 16 décembre prochain.

Lors de la visite l'exploitant a transmis ses suivis trimestriels de fin 2023 et de début 2024. Ils ne présentent pas de non-conformités mais ne font pas référence à l'annexe 7, point 7.1.1 de l'arrêté ministériel du 12/01/2021 et sont basés sur les arrêtés suivants :

- arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux,
- arrêté préfectoral n°2045 du 11/08/2011 d'autorisation du site.

L'inspection rappelle que les valeurs limites d'émission dans l'air en conditions normales doivent être analysées au regard, certes de l'AM de 2002, ce qui a été fait, mais aussi de l'arrêté ministériel du 12/01/2021, article Annexe 7, point 7.1.1. dont les seuils sont plus exigeants que celui de l'AP d'autorisation. Postérieurement à la visite, l'exploitant a réalisé les mesures nécessaires sur les deux lignes.

Afin de réduire ses émissions atmosphériques, l'exploitant a fortement modifié le traitement de ses fumées :

- Remplacement des filtres à manche
- Mise en place d'un réacteur avant ce filtre

- Mise en place d'un échangeur et d'une tour de refroidissement avant le réacteur et permettant un abatement des températures de 210 à 180 °C
- Remplacement du système d'injection des réactifs avec un silo chaux, 1 silo bicarbonate et un silo coke de lignite.

L'inspection note que ces travaux n'ont pas fait l'objet d'un porter à connaissance. L'exploitant s'est engagé à transmettre à l'inspection ce porter à connaissance dans les meilleurs délais.

Type de suites proposées : Sans suites

N° 7 : Valeurs limites d'émission dans l'eau en conditions normales (MTD 34)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 8

Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre des MTD

Prescription contrôlée :

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

Paramètre		Code SANDRE	Procédé	Unité	Valeur limite (1)
Matières en suspension totales (MEST)		1305	Epuration des fumées	mg/l	30
			Traitement des mâchefers	mg/l	
Carbone organique total (COT)		1841	Epuration des fumées	mg/l	40
			Traitement des mâchefers	mg/l	
Métaux et métalloïdes	As	1369	Epuration des fumées	mg/l	0,05
	Cd	1388	Epuration des fumées	mg/l	0,03
	Cr	1389	Epuration des fumées	mg/l	0,1
	Cu	1392	Epuration des fumées	mg/l	0,15
	Hg	1387	Epuration des fumées	mg/l	0,01
	Ni	1386	Epuration des fumées	mg/l	0,15
	Pb	1382	Epuration des fumées	mg/l	0,06
			Traitement des mâchefers	mg/l	
	Sb	1376	Epuration des fumées	mg/l	0,9
	Tl	2555	Epuration des fumées	mg/l	0,03
	Zn	1383	Epuration des fumées	mg/l	0,5
Azote ammoniacal (NH4-N)		1335	Traitement des mâchefers	mg/l	30
Sulfates (SO42-)		1338	Traitement des mâchefers	mg/l	1000
PCDD/PCDF		7707	Epuration des fumées	ng I-TEQ/l	0,05

Constats :

Le site est en zéro rejet d'eau de process vers l'extérieur. Celle-ci est recyclée dans le traitement des fumées et l'extinction des résidus d'épuration des fumées (Refioms).

Type de suites proposées : Sans suite