

Unité départementale Le Havre  
48 rue Denfert Rochereau  
BP 59  
76084 Le Havre

Le Havre, le 15/01/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 18/12/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**LE HAVRE SEINE METROPOLE**

**HOTEL DE LA COMMUNAUTE  
19 RUE GEORGES BRAQUE  
76600 Le Havre**

Références : 20241218\_AN\_BREFWI  
Code AIOT : 0005803728

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/12/2024 dans l'établissement LE HAVRE SEINE METROPOLE implanté 120 Rue Cuvier 76600 LE HAVRE. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Cette inspection a été programmée dans le cadre de l'action nationale de vérification de la conformité des installations d'incinération vis-à-vis des meilleures techniques disponibles (MTD) issues du BREF incinération (WI).

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- LE HAVRE SEINE METROPOLE
- 120 Rue Cuvier 76600 LE HAVRE

- Code AIOT : 0005803728
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La Communauté d'Agglomération Havraise (CODAH) est autorisée par arrêté préfectoral du 30 juillet 2008 et par arrêté complémentaire du 06 août 2012 à exploiter une unité d'incinération des boues résiduelles urbaines sur le site de la station d'épuration «EDELWEISS».

L'unité d'incinération a été mise en service en juin 2011. L'exploitation a été confiée à VEOLIA depuis novembre 2011 (contrat renouvelé en mars 2020 jusqu'en mars 2028). En 2021, 2829 tonnes de boues ont été incinérées (2378 tonnes en 2020).

L'unité d'incinération est en arrêt technique 7 semaines par an.

#### Thèmes de l'inspection :

- AN24 Conformité incinérateurs IED
- AN24 Trackdéchets RNDTS
- Déchets
- IED-MTD

## 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 Monsieur le Préfet ; 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

Monsieur le Préfet, 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	Applicabilité de l'arrêté ministériel	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 1	Sans objet
2	Surveillance en continu du mercure dans les effluents gazeux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a	Sans objet
3	Surveillance des PBDD/F et des PCB-dl dans les effluents gazeux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a	Sans objet
4	Surveillance des émissions atmosphériques en conditions autres que normales	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.5	Sans objet
5	Efficacité énergétique de l'installation	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.7	Sans objet
6	Plan de gestion des conditions d'exploitation autres que normales	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.1	Sans objet
7	Évaluation périodique des	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.2	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	conditions d'exploitation autres que normales		
8	Respect des VLE associées aux émissions atmosphériques	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 7.7.1	Sans objet
9	Respect des VLE associées aux rejets aqueux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 8	Sans objet

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

Le four est à l'arrêt depuis le 5 décembre 2024 à la suite de problèmes récurrents de combustion depuis début 2024, probablement pour une durée assez longue (plus de 8 semaines).

La mise en place du plan de gestion des OTNOC n'a pu être finalisée en raison de ces arrêts mais devrait l'être lors du redémarrage du four. La liste des OTNOC est établie, leur programmation est en cours de test. Bien que toujours calculées en EOF, les concentrations à l'émission sont globalement conformes sauf pour les métaux lors du dernier contrôle externe (septembre 2024). L'exploitant suspecte une pollution de l'échantillon et a commandé une contre analyse dont il attend le rapport. Ce rapport est à envoyer à l'inspection, délai 2 mois. (cf point de contrôle n°8).

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Applicabilité de l'arrêté ministériel

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article 1
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Situation administrative de l'installation
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables au titre de la décision d'exécution 2019/7987 susvisée aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation pour au moins une des activités suivantes :</p> <p>1. Elimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets :</p> <p>a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure (rubrique 3520/a) ;</p> <p>b) Pour les déchets dangereux avec une capacité supérieure à 10 tonnes par jour (rubrique 3520/b) ;</p> <p>2. Elimination ou valorisation de déchets dans des installations de co-incinération de déchets :</p> <p>a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure (rubrique 3520/a) ;</p> <p>b) Pour les déchets dangereux avec une capacité supérieure à 10 tonnes par jour (rubrique 3520/b), et dont l'objectif essentiel n'est pas de produire des produits matériels, et lorsqu'au moins une des conditions suivantes est remplie :</p>

- seuls des déchets autres que les déchets de biomasse au sens de la rubrique 2910 sont incinérés ;
- plus de 40 % du dégagement de chaleur qui en résulte provient de déchets dangereux ;
- des déchets municipaux en mélange sont incinérés.

#### **Constats :**

Le rapport APAVE N° de rapport - Version : 134566177-001 du 28/10/2024 relatif à la mesure des rejets atmosphériques mentionne : « Four d'incinération de boues de la station d'épuration d'une capacité de 1 tonne/heure ». Il s'agit d'un tonnage exprimé en tonnes de matières sèches, l'exploitant confirme que la siccité des boues incinérées est de l'ordre de 8 %, la capacité du four est donc bien supérieure à 3t/h en matière brute entrante.

L'installation rencontre actuellement deux dysfonctionnements majeurs et indépendants :

- la presse à boues est arrêtée suite à une déformation des ponts laveurs liée à un vieillissement de la structure porteuse en béton, qui nécessite des travaux importants. Dans l'attente des résultats d'expertises de la structure et des travaux, l'exploitant a installé deux centrifugeuses en extérieur et a basculé sur ce système le 9 septembre 2024. Ces éléments ont été portés à la connaissance de l'inspection par courriel du 29 juillet 2024 complété par courriel du 21/10/2024, l'inspection a constaté la mise en œuvre de ce dispositif le jour de l'inspection ;

- suite à des problèmes de stabilisation de la température de combustion et du taux d'oxygène dans le four, le four a subi plusieurs arrêts et des travaux sur les échangeurs depuis mars 2024 : de mars à mai 2024, puis du 8 au 23 novembre 2024. Il est à nouveau en arrêt complet le jour de la visite depuis le 5 décembre 2024 (courrier du 17/12/2024). Ce dernier arrêt doit permettre à l'exploitant de réaliser un diagnostic à froid complet de l'équipement, il suspecte un problème majeur sur la voûte de fluidisation du four qui entraînerait une perte d'étanchéité à chaud. L'inspection a constaté l'arrêt complet de l'unité et l'ouverture du four le jour de la visite. Le jour de la visite le diagnostic n'est pas terminé, aucun plan de travaux ne peut être établi et l'exploitant n'a pas encore fixé de date prévisionnelle de redémarrage du four.

L'arrêt sera a minima celle d'un arrêt technique classique (8 semaines) et certainement plus.

Dans cette attente, les boues sorties des deux centrifugeuses (soit 20 000 tonnes de boues brutes pour 5000 t de matière sèche) sont détournées vers des installations de compostage ou de méthanisation.

Ces arrêts ont également entraîné le décalage de la campagne de mesure des rejets dans l'air et du qal2 du premier semestre 2024 au 3 et 4 septembre 2024.

#### **Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :**

L'exploitant informe l'inspection de la situation du four d'incinération au 3 février 2025, soit 9 semaines depuis l'arrêt du 5/12/2024 et, s'ils sont établis, il transmet à l'inspection un diagnostic, un planning de travaux et une date prévisionnelle de redémarrage. Délai 2 mois.

L'exploitant justifie à l'inspection que les filières de compostage et de méthanisation qu'il utilise sont autorisées à recevoir des boues d'épuration et que, en sus des prescriptions figurant dans les arrêtés préfectoraux, ses boues ne sont pas mélangées avec des biodéchets (autres que des déchets verts dans les unités de compostage) conformément à l'article L.541-21-1 du code de l'environnement modifié en 2020 (article législatif de rang supérieur à un arrêté préfectoral dans la hiérarchie des textes et non dérogeable en méthanisation).

Type de suites proposées : Sans suite
---------------------------------------

**N° 2 : Surveillance en continu du mercure dans les effluents gazeux**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Surveillance des effluents gazeux
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Mercure - Fréquence de surveillance : En continu (5) (6).</p> <p>Notas :</p> <p>(5) Le temps cumulé d'indisponibilité du dispositif de mesure en continu ne peut excéder cinquante heures cumulées sur une année.</p> <p>(6) Dans le cas d'un monoflux de déchets dont la composition est régulièrement contrôlée, comme pour certains combustibles solides de récupération, et s'il est démontré durant 2 années consécutives à l'aide de cette analyse des déchets entrants qu'ils ont une teneur faible et stable en mercure, la surveillance continue des émissions peut-être remplacée par un échantillonnage à long-terme [pas de norme EN applicable], ou par des mesures périodiques, à une fréquence minimale d'une fois tous les six mois. Dans ce dernier cas, la norme applicable est la norme EN 13211.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant ne procède pas à la surveillance en continu des émissions de mercure.</p> <p>Dans sa note de réponse à la visite du 20 novembre 2023, transmise par courriel du 9/12/2024, l'exploitant détaille l'évolution de la teneur en mercure mesurée dans les fumées de 2021 à 2023 et dans les boues entrées sur le four de 2021 à 2023 (40 prélèvements de mars 2021 à novembre 2023). Ces éléments justifient que ce monoflux de déchet présente des teneurs faibles et stables en mercure depuis plus de deux ans.</p> <p>La surveillance en continu peut être remplacée par des mesures périodiques, à une fréquence minimale d'une fois tous les six mois.</p> <p>Les rapports de mesures externes du 9 mai 2023, 15 novembre 2023 et 5 septembre 2024 (mesure du 1<sup>er</sup> semestre 2024 décalée en septembre en raison des arrêts du four cf.PC1) attestent de la conformité des rejets en mercure.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

**N° 3 : Surveillance des PBDD/F et des PCB-dl dans les effluents gazeux**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.2.a
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Surveillance des effluents gazeux
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>PBDD/PBDF (7) - Fréquence de surveillance : tous les six mois.</p> <p>(7) La surveillance s'applique uniquement à l'incinération des déchets contenant des retardateurs de flamme bromés ou aux unités appliquant l'ajout du brome dans la chaudière (annexe 5, 5.2.5.d) avec injection de brome en continu. Les analyses sont réalisées dans les mêmes conditions et selon les mêmes normes utilisées pour la surveillance et l'analyse des PCDD/F.</p> <p>PCB de type dioxines - Fréquence de surveillance : Une fois tous les mois pour l'échantillonnage à long terme (8); Une fois tous les six mois pour l'échantillonnage à court terme seulement si les</p>

<p>niveaux d'émissions sont suffisamment stables (8) (9).</p> <p>(8) Réduite à une fois tous les deux ans avec un échantillonnage à court terme, s'il est au préalable démontré durant 2 années consécutives à l'aide d'une surveillance mensuelle avec échantillonnage à long terme que les niveaux d'émissions de PCB de type dioxines sont inférieures à 0,01 ng OMS- ITEQ/Nm3.</p> <p>(9) A démontrer au préalable durant 2 années consécutives à l'aide d'une surveillance mensuelle avec échantillonnage à long terme.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Les émissions de dioxines et furanes bromées (PBDD/PBDF) ont été analysées lors des campagnes de mesures externes de mai 2023 et septembre 2024. Aucune émission n'est détectée. Bien que prévues dans l'offre technique, lors des mesures de novembre 2023, leur analyse a été oubliée par le laboratoire (courriel de justification transmis à l'inspection le 23/12/2024).</p> <p>Concernant la mesure en semi-continu des PCB Dioxine like, l'exploitant déclare que ces mesures sont réalisées sur les cartouches de prélèvement des PCDD/PCDF depuis la révision du contrat en 2024.</p> <p>Par courriel du 23/12/2024, l'exploitant a transmis à l'inspection les 11 rapports d'analyses des cartouches couvrants la période du 18/12/2023 au 18/10/2024. Les PCB-DL (ng I-TEQ OMS2005/m03 sec) sont bien mesurés pour toutes les périodes concernées. De très faibles valeurs de 0,0000002 et 0,0000003 ng I-TEQ OMS2005/m03 sec ont été mesurées respectivement sur les cartouches du 1 au 26 juillet, 26 juillet au 23 août).</p> <p>Le Benzo(a)pyrène est mesuré une fois par an avec les HAP lors des contrôles externes (la mesure est de 0,00 ng en octobre 2024).</p> <p>La dernière cartouche de prélèvement pour les mesures en semi-continu des PCDD/PCDF et PCB Dioxine Like a été retirée le 16 décembre 2024. Les prélèvements sur une nouvelle cartouche ne sont pas requis lors des arrêts prolongés du four. Les prélèvements et le décompte du retrait des cartouches toutes les 4 semaines seront repris au redémarrage du four dès la première réinjection de boues dans le lit fluidisé. Dans cette attente aucune mesure n'est attendue.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 4 : Surveillance des émissions atmosphériques en conditions autres que normales**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.5</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Surveillance des effluents gazeux</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Durant les conditions autres que normales (OTNOC = other than normal operating conditions), 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.</p>
<p><b>Constats :</b></p>

Le descriptif des phases de démarrage et d'arrêt du four a été transmis à l'inspection dans la note de réponse à la visite du 20 novembre 2023 transmise par courriel du 9/12/2024.

L'exploitant a choisi de faire procéder à la campagne d'analyse en phase de démarrage le 15 mai 2024 (Jour 3 du démarrage de 9h20 à 15h20), sur une durée réduite de 6 heures pendant le palier de température à 450 °C qu'il estime le plus homogène et le plus représentatif de la phase de démarrage car sans arrêt de brûleur (et sous réserve de la réaliser sans injection de sable susceptible de générer des émissions discontinues de poussières).

La phase d'arrêt est très courte, le taux d'oxygène indique que toutes les boues sont brûlées dans les 5 à 10 minutes suivant l'arrêt de l'injection. Il a néanmoins fait procéder à la campagne d'analyse en phase d'arrêt du four le 25 mars 2024 de 10h46 à 16h46 sur une durée de 6 heures. Par courriel du 03 janvier 2025, l'exploitant a transmis à l'inspection les courbes de fonctionnement de l'unité lors des périodes de prélèvement ainsi que les deux rapports d'analyse. Les paramètres analysés sont Poussières, métaux dont mercure, PCDD / DF, PCB dioxine Like et benzo(a)pyrène, les résultats sont exprimés sur gaz sec sans correction d'O<sub>2</sub>.

L'inspection rappelle qu'aucune valeur limite ne s'applique pendant les phases d'arrêt et redémarrage des fours lorsqu'aucun déchet n'est incinéré.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 5 : Efficacité énergétique de l'installation

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2.2.7

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Efficacité énergétique

##### **Prescription contrôlée :**

L'exploitant détermine, dans le cas d'une nouvelle unité d'incinération ou après chaque modification d'une unité d'incinération existante susceptible d'avoir une incidence notable sur l'efficacité énergétique, l'efficacité de production électrique brute, l'efficacité de valorisation énergétique brute ou le rendement de la chaudière en procédant à un essai de performance à pleine charge. Dans le cas d'une unité d'incinération existante qui n'a pas fait l'objet d'un essai de performance, ou lorsqu'il n'est pas possible de réaliser un essai de performance à pleine charge pour des raisons techniques, il est possible de déterminer l'efficacité de production électrique brute, l'efficacité de valorisation énergétique brute ou le rendement de la chaudière en tenant compte des valeurs de conception dans les conditions de l'essai de performance. L'efficacité de production électrique brute ainsi que l'efficacité de valorisation énergétique brute sont explicités au sein de l'annexe 1 - paragraphe 1.4. Les rendements indiqués dans le tableau ci-après pour les installations d'incinération des boues d'épuration et des déchets dangereux autres que les déchets de bois dangereux sont exprimés comme le rendement de la chaudière. Ce dernier représente le rapport entre l'énergie produite par la chaudière (par exemple, vapeur, eau chaude) et l'énergie fournie au four par la combustion des déchets et du combustible auxiliaire (exprimées en fonction du pouvoir calorifique inférieur). Les unités d'incinération respectent les niveaux d'efficacité énergétiques minimaux fixés dans le tableau de l'article 2.2.7

##### **Constats :**

Le budget global de valorisation énergétique (projet de récupération de chaleur pour le chauffage des bâtiments d'exploitation) a été chiffré entre 350 et 400 000 euros (cf. point 2 du courrier du 10 juillet 2023). Le projet est actuellement abandonné compte tenu de l'arrêt pour une durée indéterminée du four.



<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 6 :** Plan de gestion des conditions d'exploitation autres que normales

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.1
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Conditions d'exploitation autres que normales
<p><b>Prescription contrôlée :</b></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. 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. Ce plan doit contenir les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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... ;</li> <li>- mise en évidence des causes profondes et des conséquences potentielles des OTNOC ;</li> <li>- examen et mise à jour régulière de la liste des OTNOC relevées suite à l'évaluation périodique.</li> </ul> <p>Les phases de démarrages et d'arrêts sans déchets dans le four programmées pour cause de maintenance destinée à prévenir les pannes liées à l'usure des équipements, les périodes d'arrêt total de l'installation, ainsi que les périodes de maintien en température sans déchets des unités d'incinération de boues ne sont pas comptabilisés dans le compteur OTNOC. Le nombre et le motif de ces arrêts est reporté dans le plan de gestion des OTNOC.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a transmis à l'inspection, par courrier du 10 juillet 2023, son plan prévisionnel de gestion des OTNOC, complété par courriel du 9 janvier 2024 d'une description concernant la régulation de l'apport de bicarbonate et d'un document d'aide au paramétrage des systèmes pour le comptage des événements.</p> <p>La mise en œuvre du plan de gestion des OTNOC nécessite l'ajout de capteurs pour la mesure du bicarbonate et du charbon actif, la création d'une table d'échange entre les analyseurs et la supervision, la mise en conformité du logiciel d'acquisition des données.</p> <p>La mise en place commandée le 5 septembre 2023 pour fin 2023 a été reportée à fin mars 2024 par le fournisseur. Le premier arrêt technique de mars 2024 puis des problèmes techniques sur le logiciel ont reporté l'installation des deux machines Fnade4 en juillet 2024 dont l'inspection a constaté leur présence et qui fonctionnaient encore en doublon avec les deux machines pré-existantes MEAC le jour de la visite.</p> <p>L'exploitant déclare que des écarts de comptage des temps de marche de l'incinérateur était constaté en octobre 2024 entre les machines MEAC et Fnade4. La formation du personnel prévu dans la commande a été réalisée.</p> <p>Les justificatifs concernant le calendrier de déploiement du plan de gestion ont été transmis à l'inspection par courriel du 23/12/2024.</p> <p>L'inspection constate que le plan de gestion des OTNOC n'était pas encore opérationnel avant l'arrêt du four le 5 décembre 2024.</p>

<p>Lorsque la quantité de boues à traiter est supérieure à la capacité de l'incinération, des boues sont évacuées en centre de valorisation externe (méthanisation ou compostage cf. demande du point de contrôle n° 1). L'exploitant explique qu'il n'est pas possible structurellement de charger les camions de boues pour valorisation externe et d'alimenter conjointement le four (vis unique d'alimentation de la trémie du four ou des camions). Pendant le chargement des camions, le four est maintenu à une température voisine de 800°C (période de maintien en température qu'il ne comptabilise pas conformément au paragraphe 2 de l'article Annexe 3.5.1 de l'arrêté du 12 janvier 2021).</p> <p>Le système est considéré en situation OTNOC à comptabiliser dès le démarrage du brûleur qui enclenche la sortie de la phase de maintien en température puis lorsque la température est remontée à 850°C et que les boues sont injectées tant que le régime n'est pas stabilisé (environ 10 minutes). Le système est considéré en situation OTNOC à comptabiliser de l'arrêt de l'injection de boue jusqu'à un taux d'O2 supérieur à 15 %.</p> <p>L'exploitant retient 20 situations OTNOC qui n'appellent pas de remarques particulières de l'inspection.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant devra disposer d'un plan de gestion des OTNOC opérationnel dès le redémarrage du four.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 7 : Évaluation périodique des conditions d'exploitation autres que normales**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3.5.2</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Conditions d'exploitation autres que normales</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'évaluation périodique consiste en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.) ;</li> <li>- l'établissement et la mise en œuvre d'un plan de maintenance préventive des équipements critiques (annexe 2, 2.1, 12) ;</li> <li>- la surveillance et l'enregistrement des émissions lors des OTNOC et dans les circonstances associées prévus dans l'annexe 2, 2.2.3 ;</li> <li>- 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.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'évaluation périodique n'est pas encore mise en œuvre.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant devra réaliser l'évaluation périodique des OTNOC dès qu'il aura finalisé son plan de</p>

gestion des OTNOC au redémarrage du four.
Type de suites proposées : Sans suite

**N° 8 : Respect des VLE associées aux émissions atmosphériques**

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 7.7.1
Thème(s) : Actions nationales 2024, Valeurs limites d'émissions
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>En conditions normales de fonctionnement, l'exploitant respecte les valeurs limites d'émissions associées aux émissions atmosphériques canalisées [...] listées dans le tableau 7.1.1 de l'annexe 7 de l'arrêté.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Dans la note de réponse à la visite du 20 novembre 2023 transmise à l'inspection par courriel du 9/12/2024, l'exploitant demande l'aménagement de la valeur limite du paramètre NOx de 150 mg/Nm3 à 180 mg/Nm3 tel que permis par le nota (3) de l'annexe 7.7.1 de l'arrêté du 12 janvier 2021 lorsque la SCR n'est pas applicable. L'exploitant n'a pas justifié cette demande. Seuls les justificatifs relatifs à l'impossibilité de mettre en place une SCR sont fournis.</p> <p>Par courriel du 23/12/2024, l'exploitant a transmis à l'inspection ses rapports d'autosurveillance de janvier à septembre 2024. Ces rapports mettent en évidence trois dépassements de la valeur journalière limite de 150 mg/Nm3 (162, 169, 192) pour les NOx en situation normale de fonctionnement (NOC), sans toutefois préciser si ces dépassements sont liés à des situations NOC ou OTNOC et quelques légers dépassements de la valeur limite de 10 mg/Nm3 pour les COV en janvier, février et mars.</p> <p>L'exploitant a transmis à l'inspection les rapports de contrôle externes des émissions dans l'air de mai 2023, novembre 2023 et septembre 2024 (Analyse du 1<sup>er</sup> semestre 2024 décalées à début septembre en raison des arrêts techniques).</p> <p>Le rapport de janvier 2024 relatif aux mesures de novembre 2023 indique des valeurs non conformes en poussières et COVT. La contre-mesure réalisée le 01 février 2024 est conforme. L'exploitant explique que les travaux conduits en mars (traitement de différentes entrées d'air sur le process) sont de nature à réduire ces non-conformités. Il n'y a plus de dépassement de COVT depuis mars 2024 dans les résultats d'autosurveillance, le contrôle externe de septembre 2024 est conforme pour ces deux paramètres.</p> <p>Le rapport d'octobre 2024 relatif aux mesures du 4 et 5 septembre 2024 indique des dépassements de plus de 5 fois la valeur limite pour la somme des métaux (principalement Cr, Mn, Ni et Pb). L'exploitant a fait réaliser un nouveau contrôle le 26 et 27 novembre 2024, qui comporte trois essais et dont le rapport est en attente. Dans l'attente des résultats, il a procédé à une analyse des paramètres d'incinération et d'injection de charbon actif ainsi que dans les boues injectées mais ne relève pas de modifications par rapport aux autres campagnes. A ce stade, il soupçonne une contamination lors de la prise de l'échantillon ou lors de l'analyse.</p> <p>Par courriel du 23/12/2024 l'exploitant a transmis à l'inspection les 11 rapports d'analyses des cartouches couvrants la période du 18/12/2023 au 18/10/2024, l'inspection ne constate pas de dépassement des mesures en semi-continu de PCDD/PCDF.</p>

<p>Le rapport Qal 2 du 28 octobre 2024 indique que les AMS poussières et COVT (redondant uniquement) doivent faire l'objet d'un nouvel étalonnage.</p> <p>Par courriel du 23/12/2024, l'exploitant a justifié à l'inspection de la maintenance et de l'étalonnage de ces AMS lors de l'opération de maintenance de novembre 2024.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection le rapport d'analyse externe de novembre 2024 concernant les émissions de métaux ainsi que les rapports d'autosurveillance d'octobre, novembre et début décembre 2024. Délais 2 mois.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 9 : Respect des VLE associées aux rejets aqueux**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 8</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Valeurs limites d'émissions</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Que les effluents soient rejetés au milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, les rejets d'eaux résiduaire respectent les valeurs limites listées dans le tableau de l'annexe 8 de l'arrêté.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le site ne met pas en œuvre de traitement humide des fumées, ni de mâchefer, il n'y a donc pas de rejets aqueux associés.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>