

Unité départementale de la Moselle  
5 rue Charles Le Payen  
CS 50551  
POLYGONE - bâtiment GH  
57036 Metz

Strasbourg, le 04/07/2025

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

Visite d'inspection du 31/03/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

**ArcelorMittal France - Packaging**

17, avenue des Tilleuls  
57190 Florange

Références : 016-44

Code AIOT : 0006202054

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 31/03/2025 dans l'établissement ArcelorMittal France - Packaging implanté Usines à froid - Rue des Romains 57190 Florange. L'inspection a été annoncée le 27/02/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'inscrit dans le cadre de l'instruction d'un dossier de réexamen remis par l'exploitant en application de la directive IED (directive sur les émissions industrielles), et qui fait suite à la publication des conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) applicables au secteur de la transformation des métaux ferreux (BREF FMP).

L'objectif de cette visite était d'éclaircir certains positionnements de l'exploitant, et faire un point d'étape sur la conformité des installations, tout en notant que l'échéance pour l'application de l'ensemble des conclusions sur les MTD est fixée au 4 novembre 2026.

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

- ArcelorMittal France - Packaging
- Usines à froid - Rue des Romains 57190 Florange
- Code AIOT : 0006202054
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société ArcelorMittal France (AMF) exploite sur le site de Florange et d'Ebange un ensemble d'installations de laminage à froid et de traitement de surface, lui permettant de travailler sur les caractéristiques mécanique et la qualité de surface de tôles d'acier. Les bobines constituent le produit fini et sont commercialisées pour la fabrication d'emballages métalliques tels que des boîtes de conserve de produits alimentaires ou de pièces pour l'industrie automobile.

L'établissement fusionné 'Tôles Fines - Packaging' exploité par la société ArcelorMittal France est notamment réglementé par les arrêtés préfectoraux n°2010-DLP-BUPE-198 du 1er juin 2010 modifié (Packaging) et n°2002-AG/2-46 du 19 février 2002 modifié (Tôles Fines).

L'établissement est également soumis aux dispositions de l'arrêté préfectoral n°2016-DLP-BUPE-124 du 20 mai 2016 fixant des prescriptions complémentaires pour l'ensemble des unités exploitées par la société ArcelorMittal France sur les communes de Hayange, Sérémange-Erzange, et Florange.

**Thèmes de l'inspection :**

- 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
8	Réduction des rejets dans l'eau - MTD 31	Décision d'exécution du 11/10/2022	Demande d'action corrective	16 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Périmètre IED - champ d'application du BREF FMP	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
2	Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux - MTD 2	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
3	Réduction des émissions	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	atmosphérique s - MTD 46		
4	Emissions atmosphérique s dues au chauffage - MTD 20	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
5	Réduction des émissions atmosphérique s de NOx - MTD 22	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
6	Réduction des émissions atmosphérique s de poussières, acides, SOx - MTD 24	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
7	Surveillance des émissions atmosphérique s - MTD 7	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
9	Surveillance des émissions dans l'eau - MTD 8	Décision d'exécution du 11/10/2022	Sans objet
10	Réduction de la fréquence des conditions OTNOC - MTD 13	Décision d'exécution du 22/06/2020	Sans objet
11	Emissions de NOx et CO dues au traitement thermique des solvants - MTD 17	Décision d'exécution du 22/06/2020	Sans objet
12	Niveaux d'émissions en COVT résultant du laquage en continu	Décision d'exécution du 22/06/2020	Sans objet

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

La visite d'inspection a en premier lieu permis de clarifier le périmètre d'application des conclusions sur les MTD applicables au titre du BREF FMP (Transformation des métaux ferreux), et d'effectuer un premier point d'étape sur la conformité des installations vis-à-vis de ces dispositions, qui entreront formellement en vigueur à compter du 4 novembre 2026.

S'agissant de l'activité principale (BREF FMP), il apparaît que certaines dispositions ne peuvent techniquement être mises en oeuvre ; c'est en particulier le cas de la captation des émissions issues du décalaminage (traitement par voie humide) et de l'atelier 'recuit'. En conséquence certaines valeurs limites d'émissions ne peuvent pas être prescrites.

De plus, s'agissant des émissions dans l'eau, il est attendu de l'exploitant qu'il engage les actions nécessaires (d'ici à novembre 2026) pour réduire la charge polluante en DCO et Fer, et qu'il justifie l'absence totale de Chrome en provenance de ces ateliers, afin de se voir le cas échéant appliquer les valeurs limites spécifiques à l'activité d'étamage, définies par le BREF STM (traitement de surface des métaux). Enfin, il est attendu de l'exploitant qu'il clarifie, dans un document unique, son inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, conformément à la MTD n°2.

S'agissant des rejets dans l'atmosphère issus du vernissage, et qui relèvent du BREF STS (traitement de surface avec utilisation de solvants), l'exploitant a su réduire les émissions de COV totaux et ainsi satisfaire aux niveaux d'émissions associés à cette activité. Néanmoins, les rejets en monoxyde de carbone et en oxydes d'azote nécessitent des actions pour améliorer les rendements de combustion et satisfaire aux valeurs limites d'émission qui seront également applicables au 4 novembre 2026.

Les éléments discutés lors de cette visite d'inspection vont permettre à l'Inspection des installations classées de terminer l'instruction du dossier de réexamen. Cette instruction fera l'objet d'un rapport distinct ultérieur.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Périmètre IED - champ d'application du BREF FMP

<b>Référence réglementaire :</b> Décision d'exécution du 11/10/2022
<b>Thème(s) :</b> Autre, Conclusions MTD - BREF FMP
<b>Prescription contrôlée :</b>
Les présentes conclusions sur les MTD concernent les activités ci-après, spécifiées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE, à savoir :
2.3. Transformation des métaux ferreux : a) exploitation de laminoirs à chaud d'une capacité supérieure à 20 tonnes d'acier brut par heure ; c) application de couches de protection de métal en fusion avec une capacité de traitement supérieure à 2 tonnes d'acier brut par heure - sont comprises ici la galvanisation continue et la galvanisation discontinue.
2.6. Traitement de surface de métaux ferreux par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 m <sup>3</sup> , lorsqu'il est associé à du laminage à froid, du tréfilage ou de la galvanisation discontinue.
6.11. Traitement des eaux résiduaires dans des installations autonomes ne relevant pas de la directive 91/271/CEE, à condition que la principale charge polluante provienne des activités couvertes par les présentes conclusions sur les MTD.
Les présentes conclusions sur les MTD concernent également les activités suivantes :

- le laminage à froid et le tréfilage s'ils sont directement associés au laminage à chaud et/ou à la galvanisation continue ;
- la régénération d'acide si elle est directement associée aux activités couvertes par les présentes conclusions sur les MTD ;
- le traitement combiné des eaux résiduaires de différentes origines, à condition que le traitement des eaux résiduaires ne relève pas de la directive 91/271/CEE et que la principale charge polluante provienne des activités couvertes par les présentes conclusions sur les MTD ;
- les procédés de combustion directement associés aux activités couvertes par les présentes conclusions sur les MTD, à condition :
  1. que les produits gazeux de la combustion soient mis en contact direct avec les matériaux (comme lors du chauffage direct ou du séchage direct de la matière entrante), ou
  2. que la chaleur soit transférée par rayonnement et/ou convection à travers une paroi pleine (chauffage indirect) :
  - sans utiliser un fluide caloporeur intermédiaire (ce qui inclut le chauffage de la cuve de galvanisation), ou
  - par l'intermédiaire d'un gaz (par exemple, du H<sub>2</sub>) faisant office de fluide caloporeur, dans le cas du recuit discontinu.

Les présentes conclusions sur les MTD ne concernent pas les activités suivantes :

- revêtement métallique par pulvérisation à chaud ;
- galvanoplastie et dépôt chimique ; cet aspect est susceptible d'être couvert par les conclusions sur les MTD pour le traitement de surface des métaux et matières plastiques (STM). Les autres conclusions et documents de référence sur les MTD susceptibles de présenter un intérêt pour les activités visées par les présentes conclusions sur les MTD sont les suivants : sidérurgie (IS), grandes installations de combustion (LCP), traitement de surface des métaux et matières plastiques (STM), traitement de surface par solvants organiques (STS), traitement des déchets (WT), surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles (ROM), aspects économiques et effets multamilieux (ECM), émissions dues au stockage (EFS), efficacité énergétique (ENE), systèmes de refroidissement industriels (ICS). Les présentes conclusions sur les MTD s'appliquent sans préjudice d'autres dispositions législatives pertinentes, par exemple concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), et concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage (CLP).

#### Constats :

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a considéré que le périmètre IED porte sur les ateliers ou installations suivantes : décapage 57'', ligne étamage 3, sulfaterie, station de cassage des huiles, vernissage en bande, et traitement des eaux usées, c'est-à-dire à l'ensemble du site excepté la ligne de dégraissage DG50 et ses installations associées, dont les fours de recuit et les skin-pass.

Après examen du dossier et des conclusions MTD, et après échange avec l'exploitant, l'Inspection considère que l'ensemble du site ICPE "Packaging - Tôles Fines" est concerné par le réexamen IED, les skin-pass ayant une fonction de laminage à froid, et le dégraissage DG50 étant associé.

Le guide ministériel sur le réexamen rappelle par ailleurs que d'une manière générale, que "les cas où on peut réellement considérer que certaines installations ou équipements réglementés au sein de l'autorisation d'un établissement comprenant des installations 3000 peuvent être exclus du périmètre IED seront de fait plutôt l'exception que la règle".

Globalement, le décapage et le laminage à froid (et le traitement des eaux associé) relèvent du champ du BREF FMP, la ligne 'étamage 3' relève du champ du BREF STM, et le vernissage en bande

relève du champ d'application du BREF STS.

Le dossier de réexamen aborde bien ces 3 domaines d'activité.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux - MTD 2**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

**Prescription contrôlée :**

Afin de faciliter la réduction des émissions dans l'eau et dans l'air, la MTD consiste à établir, à tenir à jour et à réviser régulièrement (notamment lorsqu'un changement notable se produit), un inventaire des produits chimiques entrant dans les procédés et des flux d'effluents aqueux et gazeux, dans le cadre d'un SME (voir la MTD 1) présentant toutes les caractéristiques suivantes :

- i) des informations sur les procédés de production, y compris :
  - a) des schémas simplifiés des procédés, montrant l'origine des émissions,
  - b) des descriptions des techniques intégrées aux procédés et de traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances ;
- ii) des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment :
  - a) valeurs moyennes et variabilité de débit, de pH, de température et de conductivité,
  - b) valeurs moyennes de concentration et de flux massique des substances pertinentes (par exemple, matières en suspension totales, COT ou DCO, indice hydrocarbure, phosphore, métaux, fluorures) et variabilité de ces paramètres ;
- iii) des informations sur la quantité ou les caractéristiques des produits chimiques entrant dans les procédés :
  - a) l'identité et les caractéristiques des produits chimiques, y compris les propriétés ayant des effets néfastes sur l'environnement et/ou la santé humaine,
  - b) les quantités de produits chimiques utilisés et le lieu de leur utilisation ;
- iv) des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :
  - a) valeurs moyennes et variabilité de débit et de température,
  - b) valeurs moyennes de concentration et de flux massique des substances pertinentes (par exemple, poussière, NOx, SO2, CO, métaux, acides) et variabilité de ces paramètres,
  - c) présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux (par exemple, oxygène, azote, vapeur d'eau) ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, hydrogène).

**Constats :**

Les éléments attendus au i) (informations sur le procédé de production) ne sont pas présents dans le dossier de réexamen, l'exploitant renvoyant vers les dossiers techniques (étude d'impact, étude des dangers) déjà remis à l'Administration.

L'on trouve néanmoins dans le dossier de réexamen quelques éléments sur les flux d'effluents aqueux et quelques schémas d'installations.

Suite à l'échange avec l'exploitant, ce dernier a communiqué au lendemain de la visite puis le 4 avril 2025, un plan de localisation des points de rejet dans l'atmosphère ainsi qu'un récapitulatif des indicateurs environnementaux suivis.

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

L'exploitant dispose dans l'ensemble des données nécessaires pour pouvoir établir l'inventaire des effluents gazeux et aqueux tel que demandé dans la MTD n°2.

L'objectif est que l'exploitant centralise ces éléments et in fine puisse récapituler dans un document de quelques pages :

- le schéma de procédé, indiquant les proportions de pièces y transitant (notamment après skin-pass, quelle part va ensuite à l'étamage)
- sur ce schéma de procédé, identifier les sources de rejets air / eau, avec caractéristiques principales : polluant, niveau d'émission
- un plan, vue aérienne, où sont identifiés les points de rejets et d'une manière générale l'ensemble des éléments prévus par la MTD.

**Type de suites proposées :** Sans suite**N° 3 : Réduction des émissions atmosphériques - MTD 46**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

**Prescription contrôlée :**

Afin de réduire les émissions atmosphériques de poussières, de nickel et de plomb dues au débobinage, au prédécalaminage mécanique, au planage et au soudage, la MTD consiste à collecter les émissions en appliquant la technique a) et, dans ce cas, à traiter les gaz résiduaires en appliquant la technique b).

**a) Extraction d'air le plus près possible de la source d'émission**

*(description : les émissions dues au débobinage, au prédécalaminage mécanique, au planage et au soudage sont collectées, par exemple à l'aide d'une hotte aspirante ou d'un système d'extraction de bord)*

**b) Filtre en tissu**

*(description : les filtres en tissu, souvent appelés filtres à manches, sont constitués d'un tissu ou feutre perméable au travers duquel on fait passer les gaz afin d'en séparer les particules. Le tissu constituant le filtre doit être sélectionné en fonction des caractéristiques des effluents gazeux et de la température de fonctionnement maximale).*

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières, de nickel et de plomb dues au débobinage, au prédécalaminage mécanique, au planage et au soudage :

- Poussières : < 2 - 5 mg/Nm<sup>3</sup>
- Ni\* : < 0,01 - 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>
- Pb\* : < 0,003 mg

\* Le NEA-MTD ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 2

**Constats :**

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a indiqué que l'étape de prédécalaminage et le planage sous traction ne disposent pas de dispositif de captation et de filtration des rejets par

voie sèche. Cependant, ces installations ne sont pas à l'origine d'émissions atmosphériques dans la mesure où celles-ci disposent d'un dispositif d'arrosage à l'eau, sous capotage, qui collecte et entraîne les particules métalliques de calamine vers une fosse.

Pour mémoire la MTD 46 précise que la technique a) (extraction au plus près de la source d'émission) peut ne pas être applicable lorsque de faibles niveaux de poussières (< 50 g/h) sont émis, ce qui est manifestement le cas ici.

Au cours de la visite d'inspection, ces installations ont été visualisées.

S'agissant des rejets en fosse, l'exploitant a pu ajouter que du fait de la décantation qui s'y pratique, un pompage des eaux claires a été mis en œuvre en vue d'une réutilisation dans la sulfaterie ; le pompage des boues représenterait désormais une quantité de 16 m<sup>3</sup>/mois.

En conclusion, la MTD en tant que telle, qui prévoit un traitement par voie sèche, n'est pas mise en œuvre. Toutefois, un traitement est mis en œuvre (arrosage + élimination déchets) et en l'absence d'émission dans l'atmosphère, il peut être considéré que la MTD 46 n'est pas applicable (y compris le NEA-MTD).

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 4 : Emissions atmosphériques dues au chauffage - MTD 20

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

**Prescription contrôlée :**

Afin d'éviter ou de réduire les émissions atmosphériques de poussière dues au chauffage, la MTD consiste à utiliser soit de l'électricité produite à partir de sources d'énergie non fossiles, soit la technique a), en combinaison avec la technique b) indiquée ci-dessous :

a) utilisation de combustibles à faible teneur en poussières et cendres

(description : les combustibles à faible teneur en poussières et en cendres comprennent, par exemple, le gaz naturel, le gaz de pétrole liquéfié, le gaz de haut-fourneau dépoussiéré et le gaz d'aciérie à l'oxygène dépoussiéré)

b) limitation de l'entraînement des poussières

(description : l'entraînement des poussières est limité, par exemple :

- en utilisant, autant que possible, une matière entrante propre ou en nettoyant la matière entrante afin d'en enlever les dépôts et les poussières avant de l'introduire dans le four ;

- en réduisant au minimum la génération de poussières due à une détérioration du revêtement réfractaire, par exemple en évitant le contact direct des flammes avec ce revêtement, moyennant l'utilisation de revêtements céramiques sur le revêtement réfractaire ;

- en évitant le contact direct des flammes avec la matière entrante.)

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussières dues au chauffage de la matière entrante :

laminage à chaud - laminage à froid - tréfilage - galvanisation continue : < 2-10 mg/Nm<sup>3</sup>\*

\* le NEA-MTD ne s'applique pas lorsque le flux massique est inférieur à 100 g/h.

## Constats :

Pour ses installations RBS (Recuit Bases Serrées) et RBE (Recuit Bobines Expansées), l'exploitant a recours à l'utilisation de gaz naturel, répondant à la technique a).

Afin de limiter les émissions de poussières, la matière entrante a subi des étapes de dégraissage et de prédecalaminage, et il n'y a pas de contact direct entre la flamme et la matière entrante ; ces éléments répondent à la technique b).

Pour cette étape de recuit, les bobines d'acier sont empilées par 4 ou 5 dans des enceintes (cloches), elles-mêmes chauffées par des enceintes qui disposent de leur propre brûleur. Il y a en tout près de 80 fours de recuit, mais aucun ne dispose d'une évacuation des gaz de combustion (= pas de rejet canalisé). En conséquence, l'exploitant ne peut se positionner sur le respect du NEA-MTD.

Néanmoins, à défaut de mesures, l'exploitant estime les émissions à partir de facteurs d'émissions définis dans la bibliographie (cf. rapport OMINEA publié par le CITEPA). S'agissant des émissions de poussières en lien avec des installations de combustion fonctionnant au gaz naturel, le facteur retenu est de 0,9 g/GJ.

A partir de ce coefficient, l'exploitant estime ses émissions de poussières à :

- 5,1 g/h pour le recuit RBE
- 10,4 g/h pour le recuit RBS.

Ces flux sont en-deça du seuil de 100 g/h fixé pour l'application du NEA-MTD.

En conséquence, l'Inspection considère la mise en oeuvre de la MTD par l'exploitant, mais retient que l'exploitant n'est pas assujetti au respect du NEA-MTD pour les poussières.

## Type de suites proposées : Sans suite

### N° 5 : Réduction des émissions atmosphériques de NOx - MTD 22

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

#### Prescription contrôlée :

Afin de prévenir ou de réduire les émissions atmosphériques de NOX dues au chauffage tout en limitant les émissions de CO et les émissions de NH3 dues au recours à la SNCR et/ou à la SCR, la MTD consiste à utiliser soit de l'électricité produite à partir de sources d'énergie non fossiles, soit une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous :

- Réduction de la production d'émissions
- a) Utilisation d'un combustible ou d'une combinaison de combustibles à faible potentiel de formation de NOx
  - b) Automatisation et commande du four
  - c) Optimisation de la combustion
  - d) Brûleurs bas NOx
  - e) Recirculation des gaz de combustion
  - f) Limitation de la température de préchauffage de l'air
  - g) Combustion sans flamme
  - h) Oxycombustion

- Traitement des gaz résiduaires
- i) Réduction catalytique sélective (SCR)
- j) Réduction non catalytique sélective (SNCR)
- k) Optimisation de la conception et de l'exploitation de la SNCR/SCR

[...]

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de NOX et niveaux d'émission indicatifs pour les émissions atmosphériques canalisées de CO dues à l'étape de recuit de la matière entrante lors du laminage à froid :

- NOx (combustible : 100 % gaz naturel) : 100-250 mg/Nm<sup>3</sup> ; la valeur haute de la fourchette du NEA-MTD peut être plus élevée et atteindre 300 mg/Nm<sup>3</sup> lors du recuit continu.
- CO (combustible : 100% gaz naturel) : 10-50 mg/Nm<sup>3</sup> (niveau indicatif)

#### Constats :

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant déclarait que ses installations 'four RBS' (recuit bases serrées) et 'four RBE' (recuit bobines expansées) n'étaient pas concernées par cette MTD car hors périmètre IED, mais indiquait à titre informatif que les techniques a), b), c) et f) étaient mises en œuvre.

D'après les éléments portés au constat n°1, les installations 'four RBS' et 'four RBE' font bien partie du périmètre IED et sont concernées par cette MTD.

L'Inspection constate la mise en œuvre effective des techniques a), b), c) et f).

Toutefois, en l'absence de rejet canalisé au droit de ces installations, il n'est pas possible de statuer sur la conformité des rejets vis-à-vis du NEA-MTD fixé pour le paramètre NOx.

Sur la base du rapport OMINEA (publié par le CITEPA) évoqué au constat précédent, le facteur d'émission pour le paramètre 'NOx' en lien avec des installations de combustion fonctionnant au gaz naturel est de 60 g/GJ

A partir de ce coefficient, les émissions de NOx sont estimées à :

- 322 g/h pour le recuit RBE

- 694 g/h pour le recuit RBS.

Ces flux apparaissent faibles.

En conséquence, l'Inspection considère la mise en œuvre de la MTD par l'exploitant, mais retient que l'exploitant n'est pas assujetti au respect du NEA-MTD pour les NOx du fait de l'absence de captation des rejets et du faible flux émis.

#### Type de suites proposées : Sans suite

**N° 6 : Réduction des émissions atmosphériques de poussières, acides, SOx - MTD 24**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

**Prescription contrôlée :**

Afin de réduire les émissions atmosphériques de poussières, d'acides (HCl, HF, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) et de SO<sub>x</sub> provenant du décapage lors du laminage à chaud, du laminage à froid, de la galvanisation continue et du tréfilage, la MTD consiste à appliquer la technique a) ou la technique b), en combinaison avec la technique c) indiquée ci-dessous.

- Collecte des émissions

a) Décapage continu dans des cuves fermées combiné à un système d'extraction des fumées  
*(description : le décapage continu est effectué dans des cuves fermées, munies d'ouvertures d'entrée et de sortie réduites adaptées au passage de bandes ou de fil d'acier. Les fumées des cuves de décapage sont évacuées)*

b) Décapage discontinu dans des cuves équipées de couvercles ou de hottes de couverture combinées à une extraction des fumées

*(description : le décapage discontinu est effectué dans des cuves équipées de couvercles ou de hottes de couverture qui peuvent être ouverts pour permettre le chargement des bobines de fil machine. Les fumées des cuves de décapage sont évacuées)*

- Traitement des gaz résiduaires

c) Epuration par voie humide puis utilisation d'un dévésiculeur

*(description : cette technique consiste à éliminer les gaz et particules polluants contenus dans un flux gazeux par transfert de masse vers un solvant liquide, souvent de l'eau ou une solution aqueuse. La technique peut faire appel à une réaction chimique (par exemple, dans un laveur acide ou alcalin). Dans certains cas, il est possible de récupérer les composés dans le solvant).*

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de HCl, de HF et de SOx dues au décapage lors du laminage à chaud, du laminage à froid et de la galvanisation continue :

- HCl : 2-10 mg/Nm<sup>3</sup> (ne s'applique qu'au décapage à l'acide chlorhydrique) ;
- HF : < 1 mg/Nm<sup>3</sup> (ne s'applique qu'au décapage avec des mélanges d'acides contenant de l'acide fluorhydrique)
- SOx : 1-6 mg/Nm<sup>3</sup> (ne s'applique qu'au décapage à l'acide sulfurique)

[...]

#### Constats :

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a déclaré mettre en oeuvre les techniques a) et c), et respecter le NEA-MTD fixé pour le paramètre SOx, qui le concerne du fait d'un décapage à l'acide sulfurique. Cette conformité est justifiée sur la base des mesures effectuées sur la période 2020-2022.

Lors de la visite d'inspection, le respect de cette MTD a pu être conforté par la consultation des rapports de contrôle pour les années 2023 et 2024.

Vu le rapport de contrôle établi par l'organisme SOCOTEC le 14/09/2023 (suite à contrôle le 17/07/2023), faisant état d'une concentration en SOx de 1,74 mg/Nm<sup>3</sup>

Vu le rapport de contrôle établi par l'organisme SOCOTEC le 27/03/2024 (suite à contrôle le 06/03/2024), faisant état d'une concentration en SOx de 6,14 mg/Nm<sup>3</sup> soit très légèrement au-dessus du NEA-MTD. Une contre-analyse a été effectuée le 12/06/2024 (rapport édité le 21/06/2024), la concentration mesurée est de 1,01 mg/Nm<sup>3</sup> signifiant le respect du NEA-MTD.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Surveillance des émissions atmosphériques - MTD 7

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022

Thème(s) : Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

Prescription contrôlée :

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

[...] laminage à froid

substance/paramètre	procédé spécifique	fréquence minimale de surveillance
CO	chauffage de la matière entrante	annuelle
CO	régénération des acides	annuelle
Poussières	chauffage de la matière entrante	en continu pour toute cheminée ayant un flux massique en poussières > 2 kg/h, une fois tous les 6 mois pour tout cheminée ayant un flux massique en poussières compris entre 0,1 kg/h et 2 kg/h une fois par an pour toute cheminée ayant un flux massique en poussières < 0,1 kg/h
Poussières	régénération des acides	annuelle
Poussières	d é b o b i n a g e , prédécalaminage mécanique, planage et soudage	annuelle
HCl	d é c a p a g e à l'acide chlorhydrique	annuelle
HCl	régénération de l'acide chlorhydrique [...]	annuelle

	chlorhydrique [...]	
HF	décapage avec des mélanges d'acides contenant de l'acide fluorhydrique	annuelle
Ni	d é b o b i n a g e , prédécalaminage mécanique, planage et soudage	annuelle
Pb	d é b o b i n a g e , prédécalaminage mécanique, planage et soudage	annuelle
NH <sub>3</sub>	en cas de recours à la SNCR ou la SCR	annuelle
NO <sub>x</sub>	chauffage de la matière entrante	en continu pour toute cheminée ayant un flux massique de NO <sub>x</sub> > 15 kg/h, une fois tous les 6 mois pour tout cheminée ayant un flux massique de NO <sub>x</sub> compris entre 1 kg/h et 15 kg/h une fois par an pour toute cheminée ayant un flux massique de NO <sub>x</sub> < 1 kg/h
NO <sub>x</sub>	décapage à l'acide nitrique seul ou en combinaison avec d'autres acides	annuelle
NO <sub>x</sub>	régénération des acides	annuelle
SO <sub>2</sub>	chauffage de la matière entrante	en continu pour toute cheminée ayant un flux massique de SO <sub>x</sub> > 10 kg/h, une fois tous les 6 mois pour tout cheminée ayant un flux massique de SO <sub>x</sub> compris entre 1 kg/h et 10 kg/h une fois par an pour toute cheminée ayant un flux massique de SO <sub>x</sub> < 1 kg/h
SO <sub>2</sub>	régénération de l'acide	annuelle

	chlorhydrique	
SO <sub>x</sub>	décapage à l'acide sulfurique	annuelle
COVT	dégraissage	annuelle
COVT	laminage, trempe à l'eau et finissage	annuelle

#### Constats :

Au regard des constats qui précèdent (MTD 20, 22, 24 et 46), et du fait de l'absence de conduits canalisés notamment au niveau de l'atelier 'recuit' ou de l'étape de décalaminage, plusieurs des surveillances prévues par les conclusions sur les MTD du BREF FMP ne peuvent pas être rendues applicables.

Seuls un contrôle annuel des rejets dans l'atmosphère est réalisé au droit de l'installation décapage 57" (paramètre SO2) et au droit du lamoir à froid (paramètre COV totaux), ce qui est conforme vis-à-vis des MTD concrètement applicables.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 8 : Réduction des rejets dans l'eau - MTD 31

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 11/10/2022

**Thème(s) :** Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

#### Prescription contrôlée :

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

- Traitement préliminaire, primaire et général (liste non exhaustive)
  - a) homogénéisation
  - b) neutralisation
  - c) séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégrasseurs, hydrocyclones, déshuileurs ou décanteurs primaires
- Traitement physico-chimique (liste non exhaustive)
  - d) adsorption
  - e) précipitation chimique
  - f) réduction chimique
  - g) nanofiltration / osmose inverse
- Traitement biologique
  - h) traitement aérobie

- Elimination des solides (liste non exhaustive)
  - i) coagulation et floculation
  - j) sédimentation
  - k) filtration (par exemple : filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)
  - l) flottation

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

- Matières en suspension totales (MEST) : 5-30 mg/l
- Carbone organique total (COT) : 10-30 mg/l
- Demande chimique en oxygène (DCO) : 30-90 mg/l
- Indice hydrocarbure (HOI) : 0,5-4 mg/l
- Cadmium (Cd) : 1-5 µg/l
- Chrome (Cr) : 0,01-0,1 mg/l
- Chrome VI ( $\text{Cr}^{6+}$ ) : 10-50 µg/l (dans le cas du décapage de l'acier hautement allié ou de la passivation avec des composés de chrome hexavalent)
- Fer (Fe) : 1-5 mg/l
- Mercure (Hg) : 0,1-0,5 µg/l
- Nickel (Ni) : 0,01-0,2 mg/l
- Plomb (Pb) : 5-20 µg/l
- Etain (Sn) : 0,01-0,2 mg/l (dans le cas de la galvanisation continue utilisant de l'étain)
- Zinc (Zn) : 0,05-1 mg/l
- Phosphore total (P total) : 0,2-1 mg/l (dans le cas de la phosphatation)
- Fluorure (F<sup>-</sup>) : 1-15 mg/l (dans le cas du décapage avec des mélanges d'acides contenant de l'acide fluorhydrique)

*[certains NEA-MTD font l'objet de notes de bas de tableau, non reprises dans cette partie 'prescription']*

#### Constats :

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant s'est positionné en indiquant le respect global des NEA-MTD.

En particulier, pour l'année 2022, il précise :

- qu'aucun dépassement du NEA-MTD n'est constaté pour les paramètres : Hydrocarbures, Cadmium, Chrome VI, Mercure, Nickel et Zinc.
- que quelques dépassements ponctuels ont été constatés pour les paramètres : MES (3 dépassements sur un total de 364 mesures), Fer (5/364 mesures), Plomb (2/12 mesures) sans pour autant remettre en cause le respect du NEA-MTD associé
- davantage de dépassements du NEA-MTD pour les paramètres : DCO (44 dépassements sur un total de 364 mesures) et Chrome (55/364 mesures), sans toutefois s'engager à terme sur le respect de ces niveaux d'émission, ni solliciter une quelconque dérogation.

Lors de la visite d'inspection, un bilan des rejets aqueux a été effectué sur la base d'une restitution via l'outil GIDAF dédié à la saisie des résultats d'autosurveillance.

Sur la période mars 2023 - février 2025, cette restitution fait état :

- du respect des NEA-MTD fixés pour les paramètres : Hydrocarbures, Cadmium, Chrome VI, Mercure, Nickel, Zinc et Plomb
- du respect global des NEA-MTD fixés pour les paramètres MES et Chrome. Dans le cas des MES seuls 5 dépassements ont été relevés depuis le 01/01/2024. S'agissant du Chrome, seuls 3 dépassements ont été recensés sur 719 mesures. La source de ces dépassements provient, selon l'exploitant, de l'atelier d'étamage (qui relève plus spécifiquement du BREF STM et non FMP) ; à cet effet il prévoit de réaliser une campagne de mesures en sortie d'atelier de décapage et de la station de cassage pour démontrer l'absence totale de Chrome.

En revanche, s'agissant des paramètres DCO et Fer, bien que la moyenne des concentrations mesurées respecte les NEA-MTD (70,6 mg/l pour la DCO, NEA-MTD = 90 mg/litre | 1,96 mg/l pour le Fer, NEA-MTD = 5 mg/l), de nombreux dépassements sont recensés : 175 dépassements pour la DCO et 35 pour le Fer sur 718 mesures.

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

Il est attendu de l'exploitant qu'il justifie l'absence totale de chrome en provenance des process hors étamage, et qu'il engage les actions nécessaires pour réduire la charge polluante sur les paramètres DCO et Fer.

L'échéance d'application des NEA-MTD est fixée au 4 novembre 2026.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 16 mois

#### N° 9 : Surveillance des émissions dans l'eau - MTD 8

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022

Thème(s) : Autre, Conclusions MTD - BREF FMP

#### Prescription contrôlée :

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

[...] laminage à froid

substance/paramètre	procédé spécifique	fréquence minimale de surveillance
Matières en suspension totales (MEST)	-	une fois par semaine
Carbone Organique Total (COT) ou Demande Chimique en Oxygène (DCO)	-	une fois par mois

Chimique en Oxygène (DCO)		
Indice hydrocarbure (HOI)	-	une fois par mois
Bore (B)	procédés dans lesquels du borax est utilisé	une fois par mois
Cadmium (Cd)	-	une fois par mois
Chrome (Cr)	-	une fois par mois
Fer (Fe)	-	une fois par mois
Nickel (Ni)	-	une fois par mois
Plomb (Pb)	-	une fois par mois
Etain (Sn)	galvanisation continue utilisant de l'étain	une fois par mois
Zinc (Zn)	-	une fois par mois
Mercure (Hg)	-	une fois par mois
Chrome hexavalent ( $\text{Cr}^{6+}$ )	décapage de l'acier hautement allié ou passivation avec des composés de chrome hexavalent	une fois par mois
Phosphore total (P total)	phosphatation	une fois par mois
Fluorure ( $\text{F}^-$ )	décapage avec des mélanges d'acides contenant de l'acide fluorhydrique	une fois par mois

#### Constats :

L'exploitant effectue la surveillance des rejets dans l'eau conformément aux dispositions de son arrêté préfectoral, et selon des fréquences identiques ou plus soutenues que celles fixées par la MTD n°8.

A noter que pour les paramètres : Hg (mercure), Pb (plomb) et Cd (cadmium), l'exploitant sollicite via son dossier de réexamen l'arrêt de cette surveillance, considérée comme non pertinente : les résultats d'autosurveillance ne montrent aucun rejet (concentrations à zéro ou inférieures au seuil de détection).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 10 : Réduction de la fréquence des conditions OTNOC - MTD 13**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 22/06/2020

**Thème(s) :** Risques chroniques, Conclusions MTD - BREF STS

**Prescription contrôlée :**

Afin de réduire la fréquence d'OTNOC et de réduire les émissions lors d'OTNOC, la MTD consiste à appliquer les deux techniques énumérées ci-dessous :

a) Détermination des équipements critiques

*(description : Les équipements critiques pour la protection de l'environnement («équipements critiques») sont déterminés sur la base d'une évaluation des risques. En principe, il s'agit de tous les équipements et systèmes qui prennent en charge des COV (par exemple, le système de traitement des effluents gazeux, le système de détection des fuites).*

b) Inspection, maintenance et surveillance

*(description : Il s'agit d'un programme structuré visant à maximiser la disponibilité et la performance des équipements critiques, et qui comprend des modes opératoires normalisés, une maintenance préventive et une maintenance régulière et non programmée. Les périodes d'OTNOC, leur durée, leurs causes et, dans la mesure du possible, les émissions générées dans ces circonstances font l'objet d'une surveillance)*

**Constats :**

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a déclaré étudier annuellement les cas de marche dégradé dans le cadre de son SME, en vue d'établir un plan d'actions. Cependant, il a déclaré qu'il n'existe pas de plan de maintenance pour l'oxydateur thermique.

La visite d'inspection a été l'occasion pour l'exploitant de corriger cette dernière information, et de justifier que l'oxydateur thermique fait bien l'objet d'une maintenance préventive : un export de l'outil de GMAO pour la période 2023-2024 a été transmis à l'Inspection quelques jours après la visite d'inspection, le 4 avril 2025 ; l'on y trouve par exemple :

- le contrôle annuel du brûleur, les 16/03/2023 et 28/02/2024
- de nombreuses opérations de nettoyage de l'incinérateur et des tuyères : tous les 2 à 3 mois en moyenne, entre le 10/03/2023 et le 02/12/2024
- la mise en place d'un bouclier thermique dans la chambre après brûleur le 18/03/2024, destinée à prolonger la durée de brûlage des COV et ainsi réduire leur teneur dans les rejets dans l'atmosphère.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 11 : Emissions de NOx et CO dues au traitement thermique des solvants - MTD 17**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 22/06/2020

**Thème(s) :** Risques chroniques, Conclusions MTD - BREF STS

### Prescription contrôlée :

Afin de réduire les émissions de NOX dans les gaz résiduaires tout en limitant les émissions de CO dues au traitement thermique des solvants contenus dans les effluents gazeux, la MTD consiste à appliquer la technique a) ou les deux techniques énumérées ci-dessous :

a) Optimisation des conditions de traitement thermique (conception et fonctionnement)

*(description : bonne conception des chambres de combustion, des brûleurs et des équipements/dispositifs associés, couplée à l'optimisation des conditions de combustion (par exemple, par le contrôle des paramètres de combustion tels que la température et le temps de séjour), avec ou sans recours à des systèmes automatiques, et à la maintenance régulière programmée du système de combustion selon les recommandations du fournisseur)*

b) Utilisation de brûleurs bas-NOx

*(description : il s'agit de diminuer la température maximale de la flamme dans la chambre de combustion, de manière à retarder la combustion complète et à augmenter le transfert de chaleur (émissivité accrue de la flamme). La technique est couplée à une augmentation du temps de séjour afin de parvenir à la destruction des COV souhaitée)*

Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions de NOx dans les gaz résiduaires et niveau indicatif d'émission pour les émissions de CO dans les gaz résiduaires résultant du traitement thermique des effluents gazeux :

- NOx : NEA-MTD = 20-130 mg/Nm<sup>3</sup>
- CO : pas de NEA-MTD, niveau indicatif = 20-150 mg/Nm<sup>3</sup>

### Constats :

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a présenté les résultats des mesures en sortie d'oxydateur thermique, pour les paramètres NOx et CO.

S'agissant des oxydes d'azote (NOx), la valeur limite de 100 mg/Nm<sup>3</sup> est d'ores-et-déjà respectée : les concentrations mesurées entre 2020 et 2022 sont comprises entre 34,5 et 77,1 mg/Nm<sup>3</sup>.

Néanmoins, suite à des actions entreprises sur l'oxydateur pour améliorer la qualité des rejets sur les COVT (cf. constat suivant), les valeurs mesurées les plus récentes en 2024 sont plus élevées et s'approchent de la valeur limite (valeurs comprises entre 86 et 92 mg/Nm<sup>3</sup>), ce qui nécessite une vigilance de l'exploitant.

S'agissant du moxyde de carbone (CO), les conclusions sur les MTD ne fixent qu'une fourchette indicative comprise entre 20 et 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

Les résultats communiqués par l'exploitant pour la période 2020-2022 font état de teneurs comprises entre 273 et 518 mg/Nm<sup>3</sup>. Les derniers résultats de mesures de l'année 2024 font état de teneurs comprises entre 120 et 228 mg/Nm<sup>3</sup>.

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

Concernant la concentration en monoxyde de carbone dans les rejets, l'Inspection souligne qu'au titre des conclusions sur les MTD du BREF STS, l'exploitant n'est pas en situation de non-conformité puisque c'est une fourchette indicative qui est fixée.

Cependant, l'arrêté ministériel du 3 février 2022 déclinant lesdites conclusions sur les MTD, et qui entrera en application le 4 novembre 2026, fixe une valeur limite de 100 mg/Nm<sup>3</sup> (issue d'une prescription de l'arrêté ministériel du 2 février 1998).

Il revient donc à l'exploitant de continuer de travailler sur l'amélioration de l'oxydateur thermique, de sorte à disposer de rejets conformes sur le paramètre CO d'ici l'échéance du 4 novembre 2026.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 12 : Niveaux d'émissions en COVT résultant du laquage en continu**

**Référence réglementaire :** Décision d'exécution du 22/06/2020

**Thème(s) :** Risques chroniques, Conclusions MTD - BREF STS

**Prescription contrôlée :**

Conclusions sur les MTD pour le laquage en continu

[...]

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions diffuses de COV résultant du laquage en continu :

Emissions diffuses de COV calculées d'après le bilan massique des solvants : < 1 - 3% de la quantité de solvants utilisés en entrée

Niveaux d'émission associés à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions de COV dans les gaz résiduaires résultant du laquage en continu :

COVT : NEA-MTD = 1-20 mg C/Nm<sup>3</sup>

**Constats :**

Dans son dossier de réexamen, l'exploitant a fourni les résultats des mesures effectuées sur la période 2020-2022. Ces résultats, qui font état de concentrations en COVT comprises entre 21 et 44 mg/Nm<sup>3</sup>, montrent le non-respect de la VLE qui sera applicable en novembre 2026.

Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a déclaré avoir entrepris des travaux de modification au sein de l'oxydateur thermique (système de plaques venant allonger le trajet dans la chambre de combustion et ainsi prolonger le temps de présence des COV pour une meilleure oxydation), et présente les derniers résultats obtenus sur la concentration en COVT dans les rejets :

- 28/09/2023 : 18,29 mg/Nm<sup>3</sup>,

- 11/04/2024 : 4,97 mg/Nm<sup>3</sup>,
- 17/06/2024 : 6,48 mg/Nm<sup>3</sup>,
- 30/07/2024 : 11,69 mg/Nm<sup>3</sup>.

Ces résultats montrent une amélioration des rejets, et le respect de la VLE qui sera opposable le 4 novembre 2026.

**Type de suites proposées :** Sans suite