



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des  
Pays de la Loire**

Unité départementale de la Loire-Atlantique  
5 rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44036 NANTES Cedex 2

Nantes, le 06/12/2023

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

Visite d'inspection du 28/11/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

### **ARCELORMITTAL FRANCE**

route des Sables  
RD 107 - Rond-point des Forges  
44610 Indre

Références : N6-2023-1224-RAPPORT  
Code AIOT : 0006301117

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/11/2023 dans l'établissement ARCELORMITTAL FRANCE implanté route des Sables RD 107-rond point des Forges 44610 Indre. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARCELORMITTAL FRANCE
- route des Sables RD 107 - Rond-point des Forges 44610 Indre
- Code AIOT : 0006301117
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société ARCELORMITTAL FRANCE à Indre a une activité de fabrication d'acier plat pour emballages (acier chromé ou étamé). Il s'agit d'un établissement « Seveso seuil bas » par la règle des « cumuls » et d'un établissement « IED » en raison de bains de traitement d'un volume global supérieur à 30 m<sup>3</sup>.

L'inspection du 28/11/23 a été menée dans le cadre de l'action nationale de contrôle des rejets dans l'air des installations classées soumises à autorisation au titre de la rubrique 3260 de la nomenclature (Traitement de surface de métaux ou de matières plastiques par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 mètres cubes).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Rejets atmosphériques du traitement de surfaces

## **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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

## 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Captation des émissions	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 25	Sans objet
2	Points de rejets (emplacement), ventilation	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 4	Sans objet
4	Traitement des effluents atmosphériques des bains – Consignes	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59	Sans objet
9	Respect des VLE	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 26	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
3	Points de rejets (substance toxique) – ventilation	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 12	Sans objet
5	Surveillance des rejets – prélèvement	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33	Sans objet
6	Surveillance des rejets – valeurs d'émission	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 35	Sans objet
7	Surveillance des rejets – programme	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33	Sans objet
8	Surveillance des rejets – conformité	Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33	Sans objet

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

Des explications de l'exploitant sont attendues sur le raccordement ou non d'un bac de chromage au dévésiculeur de la ligne 2 de traitement de surface. En cas de non raccordement, des actions correctives devront être menées, malgré le respect des valeurs limites d'émissions (VLE) prescrites par arrêté, en cas de non-conformité aux prescriptions découlant de l'autorisation "REACH" liée à l'utilisation de trioxyde de chrome. L'exploitant devra également expliquer l'utilité de la connexion du "laveur de vapeur" au dévésiculeur de la ligne 1 et supprimer cette connexion si elle n'est pas nécessaire car à l'origine d'un rejet non conforme en chrome total en 2023.

Il est également attendu de l'exploitant qu'il transmette :

- les consignes d'exploitation des systèmes de traitement des vapeurs des bains, permettant de garantir le respect des VLE, en fonctionnement normal, en phases de démarrage et d'arrêt et en cas de dysfonctionnement ;
- la preuve d'une hauteur des cheminées de rejets d'au moins un mètre au-dessus du faîtage ;
- ses actions correctives afin de maintenir un débit de rejet conforme au niveau de la cheminée traitant les effluents du dégraissage + décapage de la ligne 1.

## 2-4) Fiches de constats

### N°1 : Captation des émissions

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 25
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2023, captation des émissions
<b>Prescription contrôlée :</b> Les émissions atmosphériques (gaz, vapeurs, vésicules, particules) émises au-dessus des bains doivent être, si nécessaire, captées au mieux et épurées avant rejet à l'atmosphère afin de respecter les valeurs limites définies à l'article 26 du présent arrêté. L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, le cas échéant, le débit maximal rejeté. Les systèmes de captation sont conçus et réalisés de manière à optimiser la captation des gaz ou vésicules émis par rapport au débit d'aspiration. Les systèmes séparatifs de captation et de traitement des produits incompatibles sont séparés afin d'empêcher leur mélange.
<b>Constats :</b> Les bains de traitement de surface des 2 lignes (ligne 1 = étamage et ligne 2 = chromage ou étamage) disposent d'un système de captation et de traitement des émissions atmosphériques : les vapeurs issues des bains sont collectées par un système d'aspiration puis envoyées vers des laveurs de buées ou des dévésiculeurs. Les vapeurs lavées sont évacuées par des cheminées en toiture (7 cheminées). L'AP du 30/11/01 (art. 18.2) prescrit le débit maximal de rejet pour ces 7 cheminées. La ligne 1 est équipée de 2 laveurs de buées traitant respectivement les émissions des bacs de dégraissage/décapage et d'étamage et d'un dévésiculeur traitant les émissions du bac de passivation chromique. La ligne 2 est également équipée de 2 laveurs de buées traitant respectivement les émissions des bacs de pré-dégraissage et dégraissage/décapage et d'un dévésiculeur traitant les émissions des bacs de chromage (2 bacs). D'après les documents présentés par l'exploitant en inspection, <b>il y a un doute quant au raccordement des 2 bacs de chromage ou d'un seul au dévésiculeur avant rejet. Ce point devra être confirmé. En cas de non raccordement d'un bac, une action corrective devra être menée au vu des rejets concernés (chrome VI) et ce malgré la conformité à la VLE fixée par l'arrêté ministériel du 30/06/06 (voir point de contrôle n°8 du présent rapport). En effet, le seul respect de l'AM précité n'est pas suffisant par rapport au chrome VI. L'exploitant doit également s'assurer du respect des conditions de la décision d'autorisation "REACH" concernant l'utilisation de trioxyde de chrome, notamment efficacité d'abattement et concentration dans l'environnement du site.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites

## N°2 : Points de rejets (emplacement), ventilation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 4
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2023, Points de rejets (emplacement), ventilation
<b>Prescription contrôlée :</b> Le débouché à l'atmosphère du système de ventilation des locaux est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante prenant en compte la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à un mètre au-dessus du faîtage.
<b>Constats :</b> Il n'y a pas de système de ventilation des ateliers de traitement de surface débouchant vers l'extérieur. Les seuls rejets sont issus des 7 cheminées des laveurs de buées et dévésiculeurs. Les tiers les plus proches de ces rejets sont à au moins 200 mètres. <b>L'exploitant devra transmettre la preuve que les cheminées précitées dépassent d'au minimum un mètre le dessus du faîtage.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites

## N°3 : Points de rejets (substance toxique) – Ventilation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 12
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2023, Points de rejets (substance toxique), ventilation
<b>Prescription contrôlée :</b> Les réserves de cyanure, de trioxyde de chrome et autres substances toxiques sont entreposées à l'abri de l'humidité. Le local contenant les produits cyanurés ne doit pas renfermer de solutions acides. Les locaux doivent être pourvus de fermeture de sûreté et d'un système de ventilation naturelle ou forcée donnant sur l'extérieur.
<b>Constats :</b> Il a été constaté pendant l'inspection que le "magasin de stockage des produits chimiques", dans lequel sont notamment stockés les produits à base de trioxyde de chrome, répond aux prescriptions susvisées.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N°4 : Traitement des effluents atmosphériques des bains – Consignes

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2023, Consignes d'exploitation et de sécurité
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation. (...) Ces consignes d'exploitation précisent autant que de besoin : <ul style="list-style-type: none"><li>- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;</li><li>- les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation ; (...)</li><li>- Les opérations et contrôles à effectuer pour les phases d'arrêt et, le cas échéant, avant la remise</li></ul>

en service des équipements.

**Constats :**

**L'exploitant n'a pas été en mesure pendant l'inspection de présenter des consignes d'exploitation des systèmes de traitement des vapeurs issus des bains précisant les actions à réaliser :**

- en fonctionnement normal,
- en période de démarrage et d'arrêt,
- en cas dysfonctionnement de l'installation,

**afin de respecter en permanence les valeurs limites d'émission à l'atmosphère prescrites par l'arrêté préfectoral du 30/11/01 et l'arrêté ministériel du 30/06/06.**

**Type de suites proposées : Susceptible de suites**

**N°5 : Surveillance des rejets – Prélèvement**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33

**Thème(s) :** Actions nationales 2023, Surveillance réglementaire des rejets, prélèvement

**Prescription contrôlée :**

En matière de surveillance des émissions, les dispositions de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Art.58-III. De l'AM du 02/02/1998 :

Les mesures (prélèvement et analyse) des émissions dans l'air sont effectuées au moins une fois par an par un organisme ou laboratoire agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre mesuré, par un organisme ou laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

**Constats :**

L'exploitant a transmis avant la visite, sur demande de l'inspection des installations classées, les rapports correspondant aux mesures de 2023 des rejets atmosphériques issus des 2 lignes de l'atelier de traitement de surface. Ces rapports ont été rédigés par un organisme accrédité par le COFRAC.

**Type de suites proposées : Sans suite**

**N°6 : Surveillance des rejets – Valeurs d'émission**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 35

**Thème(s) :** Actions nationales 2023, Surveillance réglementaire des rejets, VLE

**Prescription contrôlée :**

La surveillance des rejets dans l'air porte sur les valeurs limites d'émissions. Une mesure des concentrations dans les effluents atmosphériques de l'ensemble des polluants visés par l'arrêté préfectoral d'autorisation ou à défaut visés à l'article 26 du présent arrêté, est réalisée au moins une fois par an selon les normes en vigueur au niveau de chaque exutoire sur un échantillon représentatif du rejet et du fonctionnement des installations.

**Constats :**

L'exploitant réalise une fois par an une mesure des rejets atmosphériques issus des activités de traitement de surface. Ces mesures sont prévues en sortie des 7 cheminées issus des systèmes de traitement des bains.

Il convient de noter que la cheminée du laveur de buée de la ligne 2 traitant les effluents du dégraissage/décapage n'a pas pu être contrôlée en 2023 en raison d'un accès non sécurisé au point de mesure le jour du contrôle (dernier contrôle réalisé le 20/12/22 - résultats conformes).

L'exploitant a indiqué pendant l'inspection que la prochaine mesure en sortie de cet exutoire est prévue en janvier 2024, avec un léger décalage par rapport à l'obligation de contrôle annuel, jugé acceptable par l'inspection des installations classées.

**L'inspection des installations classées attire néanmoins l'attention de l'exploitant sur le fait que les contraintes techniques ne permettant pas la réalisation d'une mesure doivent être exceptionnelles et que, si tel est le cas, cette mesure doit être "rattrapée" dans l'année.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N°7 : Surveillance des rejets – Programme**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33

**Thème(s) :** Actions nationales 2023, Surveillance réglementaire des rejets, programme

**Prescription contrôlée :**

En matière de surveillance des émissions, les dispositions de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Art.58-II. De l'AM du 02/02/1998

II. Pour la mise en œuvre du programme de surveillance, les méthodes de mesure (prélèvement et analyse) utilisées permettent de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les méthodes précisées dans l'avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement, publié au Journal officiel, sont réputées satisfaire à cette exigence.

**Constats :**

Les rapports de mesures des émissions atmosphériques précités indiquent les méthodes normalisées de référence mises en œuvre pour le prélèvement et l'analyse des échantillons.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 8 : Surveillance des rejets – Conformité**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 33

**Thème(s) :** Actions nationales 2023, Conformité des rejets

**Prescription contrôlée :**

En matière de surveillance des émissions, les dispositions de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Art.58-IV de l'AM du 02/02/1998 :

IV. Les résultats accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Constats :**

Il y a eu un dépassement de valeur limite d'émission (VLE) en 2023 (voir point de contrôle suivant). Ce dépassement a donné lieu à des courriers de l'exploitant des 09/08/23 et 06/11/23 transmis à l'inspection des installations classées comprenant des commentaires sur les causes du dépassement ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N°9 : Respect des VLE

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 30/06/2006, article 26

**Thème(s) :** Actions nationales 2023, Respect des VLE

**Prescription contrôlée :**

Tableau de VLE de l'AP ou l'arrêté préfectoral d'autorisation fixe les valeurs limites en concentration pour les polluants susceptibles d'être rejetés par l'installation. La teneur en polluants avant rejet des gaz et vapeurs respecte avant toute dilution les limites fixées comme suit.

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté à des conditions normalisées de température (273,15 degrés K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

POLLUANT REJET DIRECT (en mg/m<sup>3</sup>) :

Acidité totale exprimée en H= 0,5

HF, exprimé en F = 2

Cr total = 1

Cr VI = 0,1

Ni = 5

CN = 1

Alcalins, exprimés en OH = 10

NOx, exprimés en NO<sub>2</sub> = 200

SO<sub>2</sub> = 100

NH<sub>3</sub> = 30

Les valeurs limites d'émission ci-dessus sont des valeurs moyennes journalières. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesures en concentration ne peut excéder le double de la valeur limite.

Les mesures, prélèvements et analyses sont effectués selon les normes en vigueur ou à défaut selon les méthodes de référence reconnues.

Cas particulier de l'attaque nitrique :

NOx : la valeur limite d'émission est fixée à 200 mg/m<sup>3</sup> sur un cycle de production et à 800 mg/m<sup>3</sup> comme maximum instantané.

Rejets de cyanure : si, pour une raison justifiée par l'analyse de l'impact sur le milieu récepteur et après emploi des meilleures techniques disponibles, la valeur limite d'émission de 1 mg/m<sup>3</sup> ne peut être atteinte, la valeur limite d'émission fixée dans l'arrêté préfectoral d'autorisation doit prendre en compte l'état du milieu récepteur ou les contraintes attachées aux installations de traitement réceptrices.

**Constats :**

L'analyse des résultats de 2023 des mesures des émissions atmosphériques issues de l'activité de traitement de surface fait apparaître un dépassement de la VLE pour le Cr total en sortie de la cheminée du dévésiculeur traitant les effluents du bac de passivation chromique (ligne 1) : 1,39 mg/Nm<sup>3</sup> mesuré le 22/03/23 pour une VLE de 1 mg/Nm<sup>3</sup>.

Le courrier de l'exploitant du 06/11/23, visé au point de contrôle précédent, indique que la cause du dépassement est liée à l'appoint du laveur vapeur qui a une incidence sur le débit et la concentration en chrome. En effet, en amont du dévésiculeur, il existe un piquage du laveur de vapeur (qui ne figure pas par ailleurs dans les schémas de l'installation présentés par l'exploitant en inspection).



L'inspection des installations classées demande que l'exploitant lui justifie l'utilité de cet appoint en vapeur en amont du dévésiculeur. Si l'utilité n'était pas démontrée, l'exploitant devra le supprimer puisque pouvant être à l'origine de rejets non conformes.

Par ailleurs, on constate pour les années antérieures à 2023 un dépassement systématique du débit maximal de rejet prescrit par l'AP du 30/11/01 en sortie de cheminée du laveur de buées traitant les effluents du dégraissage/décapage de la ligne 1 (10 000 Nm<sup>3</sup>/h). L'exploitant devra indiquer les actions correctives qu'il va mettre en œuvre pour le respect de ce débit.

Type de suites proposées : Susceptible de suites