

Unité départementale des Bouches-du-Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 Marseille

Marseille, le 31/10/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/06/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ARCELORMITTAL FOS SUR MER

Immeuble le Cézanne
6 rue André Campra
93200 Saint-Denis

Références : BC-D-2025-0444
SPR/2025/735
Code AIOT : 0006401052

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/06/2025 dans l'établissement ARCELORMITTAL FOS SUR MER implanté Usine de Fos 13776 Fos-sur-Mer. L'inspection a été annoncée le 12/03/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette inspection s'inscrit dans le cadre d'une action de l'inspection des installations classées visant à contrôler la mise en œuvre des dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 août 2021 ayant imposé une surveillance environnementale mutualisée autour de la zone de Fos-sur-Mer pour 5 exploitants à l'origine d'émissions de dioxines/furannes (PCDD/F), de poussières et de métaux (ARCELOR, MARCEGAGLIA, EVERE, KEM ONE, SOLAMAT FOS).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARCELORMITTAL FOS SUR MER
- Usine de Fos 13776 Fos-sur-Mer
- Code AIOT : 0006401052
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

ArcelorMittal Fos-sur-Mer est une usine métallurgique à Fos-sur-Mer. Située près de l'embouchure du Rhône, elle a été fondée au début des années 1970 par la société Solmer. Elle est, avec ArcelorMittal Dunkerque, l'une des deux grandes aciéries de France.

L'usine métallurgique intégrée comprend une cokerie, une installation d'agglomération, deux hauts fourneaux, deux installations de coulée continue, un laminage à chaud, des installations de finition (décapage, skin-pass, cisailage, refendage), mais ne dispose pas, à la différence d'ArcelorMittal Dunkerque (Mardyck), de capacité de laminage à froid pour la suite du processus.

Thèmes de l'inspection :

- Surveillance Environnementale

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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Programme de surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1	Demande de justificatifs à l'exploitant	15 jours
3	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1	Demande d'action corrective	3 mois
4	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1	Demande d'action corrective	3 mois
5	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.2	Demande d'action corrective	3 mois
7	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.3	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
12	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Demande d'action corrective	3 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
2	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1	Sans objet
6	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.3	Sans objet
8	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.4	Sans objet
9	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.1	Sans objet
10	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Sans objet
11	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Sans objet
13	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Sans objet
14	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Sans objet
15	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
16	Émissions canalisées de PCDD/F	AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1	Sans objet
17	Émissions canalisées de PCDD/F	AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1	Sans objet
18	Émissions canalisées de PCDD/F	AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1	Sans objet
19	Emissions diffuses de poussières	AP Complémentaire du 23/05/2017, article 3.3.2.1	Sans objet

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

Conformément à l'arrêté préfectoral du 17 août 2021, l'exploitant a mis en place, depuis le 1^{er} janvier 2022, une surveillance environnementale portant sur les retombées de poussières dont le suivi est réalisé par des campagnes de mesures semestrielles à l'aide de collecteurs de précipitations de type jauges BERGERHOFF répartis sur 7 points de mesure. Cette surveillance est mutualisée avec 4 autres exploitants industriels de la zone de Fos (**SOLAMAT, EVERE, KEM ONE et MARCEGAGLIA**) et porte notamment sur les dioxines/furannes (PCDD/F) et les métaux (polluants émis par ces 5 industriels). Les résultats des mesures 2022, 2023 et 2024 montrent que les concentrations mesurées en dioxines/furannes sont globalement inférieures ou proches des valeurs de référence. Concernant les métaux, les résultats 2022, 2023 et 2024 montrent que pour plusieurs points de mesures, les concentrations mesurées pour certains métaux sont supérieures aux valeurs de bruit de fond urbain définies par l'INERIS ainsi qu'aux valeurs mesurées aux points témoins 1 et 7 (témoin rural et témoin urbain, respectivement).

Une attention particulière doit être portée par l'exploitant à l'analyse des teneurs mesurées aux points 3 (pointe sud de l'enceinte ARCELORMITTAL) et 6 (partie nord-ouest de l'enceinte ALFI Tonkin) car ces 2 points semblent particulièrement sous l'influence des émissions du site (le point 3 lors des vents du Nord et le point 6 lors des vents du Sud) pour les polluants suivants : Manganèse, Chrome, Arsenic, Nickel (mais également pour le Cadmium, le Plomb, le Cuivre et le Zinc même si ces 4 métaux sont mesurés à des concentrations plus importantes au point 4).

S'agissant de la surveillance environnementale des concentrations dans l'air, l'exploitant a contacté ATMOSUD en séance pour avoir un point de la situation du réseau de surveillance de la qualité de l'air tel que prescrite par l'article 1.1 de l'APC du 17/08/2021. **L'exploitant doit justifier dans son programme de surveillance environnemental (PSE) que ce réseau permet de suivre l'ensemble des polluants réglementés dans l'APC du 17/08/2021 et que la localisation des stations de mesures d'ATMOSUD permet de surveiller correctement les effets de ses rejets** (en étudiant notamment leur localisation au regard de la rose des vents).

Lors de la visite terrain, l'IIC a constaté d'importants envols de poussières au niveau de la zone de déchargement des minerais. Ces envols de poussières étaient dus à l'absence de fonctionnement du dispositif de traitement dans la masse des minerais qui permet d'éviter ce phénomène d'émissions diffuses. Le traitement dans la masse était inactif depuis décembre 2024 à cause de l'incendie de la tour d'angle qui a endommagé le réseau électrique. **Le 3 juillet 2025**, l'exploitant a transmis à l'IIC des vidéos par mail qui confirment la remise en route du traitement dans la masse depuis **le 30 juin 2025** et qui justifient de son efficacité pour limiter les envols de poussières.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Programme de surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre d'un programme de surveillance environnementale
Prescription contrôlée : Conformément à l'article 63 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, l'exploitant met en œuvre sous sa responsabilité et à ses frais un programme de surveillance de l'impact environnemental de ses émissions atmosphériques. Cette surveillance porte sur la qualité de l'air, les retombées de poussières dans les sols et les végétaux.
Constats : L'exploitant met en œuvre sous sa responsabilité et à ses frais un programme de surveillance de l'impact environnemental (PSE) de ses émissions atmosphériques. Depuis le 1er janvier 2022, ce programme est réalisé sur la base des prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 17/08/2021. <u>Cette surveillance porte sur les retombées de poussières dans les sols et les végétaux.</u> Ce suivi des dépôts atmosphériques est réalisé à l'aide de collecteurs de précipitations de type jauges BERGERHOFF (des flacons en verre ambré ou protégé de la lumière sont utilisés pour les dépôts de PCDD/F et des flacons en plastique (PEHD) sont utilisés pour les dépôts de métaux). <u>Concernant la surveillance de la qualité de l'air.</u> L'exploitant s'appuie sur le réseau de surveillance de la qualité de l'air d'ATMOSUD. En séance, l'exploitant a joint par téléphone Edwige Révélat (ingénieur et chargée de projet d'ATMOSUD) qui a fait un point à l'IIC de la situation actuelle des cabines de mesure de l'AASQA (voir le point de contrôle n°4 qui détaille les justificatifs attendus pour cette surveillance des concentrations dans l'air). <u>Autres matrices ciblées.</u> Le PSE de l'exploitant décrit la mise en place d'une surveillance des milieux eaux (eaux de surface, eaux souterraines, eaux résiduaire et milieu marin) et sols. Ces deux matrices n'étant pas ciblées par l'APC du 17/08/2021, elles ne seront pas détaillées dans le présent rapport. Toutefois, l'IIC souhaite être tenue informée des campagnes de mesures et notamment la dernière réalisée sur le milieu marin en bordure de site.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Sous 15 jours , l'exploitant transmet à l'IIC, le dernier rapport de mesures dans le milieu marin intitulé : « Suivi du milieu et de l'impact des rejets d'Arcelormittal - Fos sur Mer »
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatifs à l'exploitant
Proposition de délais : 15 jours

N° 2 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Mise à jour du programme de surveillance environnementale
Prescription contrôlée : L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. Il informe l'inspection des installations classées des modifications qu'il apporte à son plan de surveillance en amont de leur mise en œuvre.
Constats : Depuis le 1 ^{er} janvier 2022, la nature et la fréquence de la surveillance environnementale n'ont pas été adaptées par l'exploitant.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Procédure relative au programme de surveillance environnementale
Prescription contrôlée : L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées. Il y sera notamment spécifié : <ul style="list-style-type: none">- l'objectif de la surveillance environnementale,- le périmètre retenu pour la zone d'étude,- la nature des milieux et des matrices à surveiller,- le choix des périodes de mesures ou de prélèvements,- la nature des polluants (a minima éléments traces dioxines et furannes PCDD/F, benzène, SO₂, NO_x, TSP, Cd, Hg (particulaires et gazeux), As, Se, Te, Pb, Sb, Cr dont Cr VI, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, Va, Zn, PCB-DL,- les protocoles de prélèvement, de préparation des échantillons et d'analyses associées,- les unités de restitution des résultats- et les limites de quantification.
Constats : L'exploitant a transmis un document intitulé « Plan de Surveillance Environnementale ArceloMittal Méditerranée, Site Fos-Sur-Mer ». Au regard du contenu détaillé à l'article 1.1 de l'APC du 17/08/2021, ce document appelle les commentaires suivants : 1. INTRODUCTION - Il conviendrait de mieux discerner les objectifs de la surveillance environnementale mutualisée des retombées atmosphériques de PCDD/F de ceux issus des autres études.

2. SPECIFICITE DU SITE D'ETUDE

2.2 CONTEXTE DE METEOROLOGIE LOCALE - Il est fait mention de deux stations météorologiques utilisées : celle de Istres et celle du site. Il conviendrait d'ajouter à la page 12, la rose des vents de la station météorologique du site depuis sa mise en route.

3. SURVEILLANCE DE L'AIR

3.1. Cadre Réglementaire - l'article 1 de l'APC 17/08/2021 abroge les articles de AP 23/05/2017 et de APC 26/02/2018. L'article 10.2.3 de l'AP du 23/05/20217 et l'article 2 de l'APC du 26/02/2018 de la page 13 peuvent être supprimés.

3.3. Adéquation entre les éléments mesurés par ATMOSUD et les exigences de notre AP - Il conviendrait de faire correspondre les éléments mesurés actuellement par ATMOSUD (Tableau 5) avec la carte des stations de mesure actuelles d'ATMOSUD (Figure 16).

3.6 Surveillance des PCDD/F, PCB-DL et METAUX - La date de lancement des campagnes de mesures de la surveillance mutualisée doit être corrigée (2022 et non 2023 tel que mentionné dans le PSE). La bonne dénomination de la méthode de mesure des retombées atmosphériques est : jauge BERGHEROFF. Le terme doit être corrigé dans le PSE. L'exploitant doit supprimer le Baryum (Ba) de son PSE car il n'est pas émis par l'usine.

Afin de répondre aux exigences prescrites à l'article 1.1 de l'APC du 17/08/2021, il conviendrait que l'exploitant mentionne dans son PSE les informations suivantes pour tous les polluants suivis (SO₂, NOx, TSP, Cd, Hg (particulaire et gazeux), As, Se, Te, Pb, Sb, Cr dont Cr VI, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, Va, Zn, PCB-DL, PCDD/F, benzène) :

- Les méthodes de prélèvement (nom + norme),
- Les méthodes d'analyse (nom + norme),
- Les fréquences et les durées de prélèvement,
- Les unités de restitution des résultats,
- Les limites de quantification,
- Les valeurs de références (bruits de fond rural et urbain de l'INERIS, ...).

Un tableau synthétique reprenant l'ensemble des critères mentionnés ci-dessus pour chaque polluant peut être une solution envisageable.

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

Sous 3 mois, l'exploitant transmet à l'IIC son programme de surveillance environnementale mise à jour selon les modalités détaillées ci-dessus.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 4 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.1

Thème(s) : Risques chroniques, Recours à un réseau de mesure agréé

Prescription contrôlée :

Dans le cas où l'exploitant participe à un réseau de mesure agréé de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation, si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.

Constats :

En séance, l'exploitant a pu joindre ATMOSUD afin de dresser un bilan de la situation des stations de mesures depuis le 1er janvier 2025.



Figure 16 : Synthèse des éléments suivis en stations Atmosud

Edwige Révélat d'ATMOSUD a fait le bilan suivant à l'IIC :

Les stations de mesures en place actuellement sur la zone sont :

- Fos Carabin (SO₂, PM_{2,5}, PUF, benzène, As, Ni, Cd et Pb),
- Port Saint Louis (PM_{2,5}),
- Istres (O₃),
- Port de Bouc (PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, COV + benzène, Cd, Pb, As, Ni, HAP),
- Fos Hauteure (SO₂).

Les stations de mesures de Port Saint Louis et de Istres sont vouées à disparaître en 2025.

ATMOSUD a confirmé qu'il n'y avait plus de mesures de NO_x sur la zone actuellement.

La **Directive européenne sur la qualité de l'air (QA) d'octobre 2024** demande au AASQA de réaliser des mesures en zone d'impact non habitée d'ici octobre 2026.

ATMOSUD a installé une nouvelle station de mesures au niveau de **Fos Terminal Containers** qui permet de suivre les PUF et le benzène. Cette station peut accueillir d'autres appareils de mesures si nécessaire. Aujourd'hui, ATMOSUD souhaite se diriger vers les mesures en continu des PUF, des COV et des métaux.

Face à la baisse de la TGAP, ATMOSUD est en négociation avec les industriels, la région et les élus pour mutualiser cette surveillance qui va être imposée par la nouvelle Directive européenne sur la Qualité de l'Air.

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

Sous 3 mois, l'exploitant transmet à l'IIC son PSE mise à jour en intégrant les informations transmises par ATMOSUD et en justifiant que le réseau de mesure agréé de la qualité de l'air est bien représentatif de ses émissions.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 5 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.2

Thème(s) : Risques accidentels, Plan des sources d'émission

<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Chacune des sources à l'origine des émissions atmosphériques du site est localisée sur un plan tenu à jour par l'exploitant, sur lequel les caractéristiques sont annotées : type d'émissions (canalisée ou diffuse), nature gazeuse et/ou particulaire, granulométrie des polluants émis, hauteur, température et vitesse.</p> <p>Les sources d'émission diffuses sont localisées sous forme de zones d'émission.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a transmis à l'IIC son PSE avec en annexes les plans des installations permettant d'identifier les points d'émissions canalisées et les zones d'émissions diffuses sur le site. Un tableau, en annexe, reprend les caractéristiques techniques (nom de l'installation, vitesses, débits, températures des fumées, hauteurs, diamètre d'éjection, ...) de tous les émissaires sur le site.</p> <p>L'IIC a fait remarquer à l'exploitant que le point C6 sur le plan en annexe (= le Refroidisseur au niveau de la préparation des charges) n'était plus d'actualité et devait être supprimé du PSE.</p> <p>La visite de site qui s'est déroulée durant l'après-midi et qui ciblait les zones d'émissions diffuses sur le site a permis à l'IIC de constater l'importance de mettre à jour les plans de localisation des zones d'émissions diffuses en les identifiant par leurs noms respectifs.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Sous 3 mois, l'exploitant transmet à l'IIC son PSE mise à jour en identifiant par leur nom respectif chaque zone d'émissions diffuses représentées sur le plan en annexe.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 6 : Surveillance environnementale

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.3</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Expression des résultats, analyse et interprétation</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les résultats doivent être exprimés selon les normes en vigueur et comparés aux valeurs réglementaires ou aux valeurs de gestion si elles existent ou à défaut aux valeurs de référence (valeur de bruit de fond, point local témoin).</p> <p>Dans le cas des dépôts atmosphériques (éléments traces métalliques ETM, dioxines et furannes PCDD/F) les résultats seront notamment rapprochés aux valeurs de comparaison issues de publications répertoriant les niveaux de dépôts (notamment publication INERIS « document complémentaire au guide de surveillance dans l'air autour des installations classées » de novembre 2016).</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Concernant les dépôts atmosphériques (éléments traces métalliques ETM et dioxines et furannes PCDD/F) :</u></p>

<p>Les rapports 2022, 2023 et 2024 des « Mesures de retombées atmosphériques » du LECES comparent les résultats aux valeurs de comparaison (bruit de fond urbain) issues des fiches INERIS associées au guide « Surveillance dans l'air autour des installations classées - Retombées des émissions atmosphériques - Impact des activités humaines sur les milieux - Deuxième édition - Décembre 2021 » qui est venu remplacer le guide de novembre 2016 cité dans l'APC du 17/08/2021.</p> <p>Concernant les résultats de la surveillance des concentrations dans l'air (cf. point de contrôle n°7), l'exploitant devra les exprimer selon les normes en vigueur et les comparer aux valeurs réglementaires ou aux valeurs de gestion si elles existent ou à défaut aux valeurs de référence (valeur de bruit de fond, point local témoin).</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 7 : Surveillance environnementale

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.3</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Expression des résultats, analyse et interprétation</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Lors de la transmission des résultats à l'inspection des installations classées, l'exploitant joint aux résultats, son analyse et son interprétation des résultats, que ce soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en cas de dépassements des valeurs de référence, - en cas d'évolution à la hausse ou à la baisse d'une concentration mesurée... <p>En précisant la météorologie pour identifier les points témoins et les points qui étaient sous les vents lors de chaque campagne de prélèvement, il décrit, et explique le cas échéant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les éléments de son procédé qui ont pu influencer sur ces résultats (quantité et composition des déchets co-incinérés, conditions météorologiques, paramètres d'exploitation, volumes d'activité, arrêts, dysfonctionnements pendant les prélèvements...), - la comparaison des résultats au regard des points témoins, - l'évolution dans le temps des résultats au niveau de chaque emplacement.
<p>Constats :</p> <p><u>Surveillance environnementale des dépôts atmosphériques :</u></p> <p>L'exploitant a transmis à l'IIC les rapports 2022, 2023 et 2024 des « Mesures de retombées atmosphériques » réalisés par le LECES.</p> <p>Lors de cette transmission, l'exploitant n'a pas joint son analyse et son interprétation des résultats avec les éléments mentionnés à l'article 1.3 de l'APC du 17/08/2021.</p> <p>Toutefois, en séance, l'exploitant a présenté son analyse et son interprétation des résultats. L'exploitant a détaillé l'évolution des mesures pour chaque paramètre mesuré au cours des 6 campagnes.</p> <p>Par ailleurs, certains éléments sont déjà présents dans les rapports du LECES :</p> <p>Le chapitre « METHODOLOGIE D'INTERPRETATION DES RESULTATS » des rapports du LECES présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les conditions météorologiques de chaque campagne ; • Les taux d'exposition des points de mesure aux émissions de l'exploitant.

Dans les chapitres « **RESULTATS** » et « **CONCLUSION** » des rapports du LECES, on trouve des informations concernant :

- Les dépassements des valeurs de référence ;
- Les évolutions à la hausse ou à la baisse des concentrations mesurées ;
 - La comparaison des résultats au regard des points témoins ;
 - L'évolution dans le temps des résultats au niveau de chaque emplacement.

Pour chaque campagne déjà réalisée, aucune information n'a été donnée par l'exploitant sur l'état de l'activité du site lors des mesures qui peuvent influencer sur les résultats (quantité et composition des matières traitées, paramètres d'exploitation, volumes d'activité, jours de production, jours d'arrêts, dysfonctionnements éventuels pendant les prélèvements...).

Le contenu du rapport 2023 du LECES (référéncé RC 45296/2 du 27/03/2024) appellent les remarques suivantes de la part de l'IIC :

Représentation graphique des résultats : ils sont donnés en annexe 3 du rapport et sont présentés sous forme de graphique pour chaque point de mesure. Outre cette représentation et afin de faciliter la lecture et l'interprétation des résultats pour chaque polluant, les prochains rapports devraient présenter un graphe pour chaque métal construit de la même façon que la figure 6 pour les PCDD/F e/ou que l'analyse de l'exploitant présentée en séance et faisant apparaître :

- La moyenne du bruit de fond rural et urbain ;
- Les résultats pris en compte (avec ou sans LQ) ;
- Le taux d'exposition en %.

De plus, lorsque le nombre de résultats disponibles pour un polluant donné atteindra 10, il sera utile d'ajouter une représentation en « **boîte à moustaches** » pour une meilleure lisibilité des résultats.

Annexe 2 - Résultats des blancs de site : le rapport ne précise pas si les blancs de site sont soustraits ou non des résultats des points de mesure (ils ne doivent pas l'être). Le rapport ainsi que les prochains doivent le stipuler.

Conclusions des rapports 2022, 2023 et 2024 :

PCDD/F : les concentrations mesurées en dioxines/furannes sont globalement inférieures ou proches des valeurs de référence INERIS (bruit de fond urbain) ou des deux points témoins 1 et 7. Le point le plus impacté est le point 4 (entre la darse 1 et la darse 2) avec des valeurs supérieures au bruit de fond urbain de l'INERIS et aux deux points témoins 1 et 7 pour la majorité des campagnes de 2022, 2023 et 2024. Au niveau des secteurs d'habitation, le point 2 (Port Saint Louis) et le point témoin 7 (Fos sur Mer) présentent des teneurs supérieures à la moyenne du bruit de fond urbain de l'INERIS mais du même ordre de grandeur que celles mesurées au niveau du point témoin rural 1.

Métaux : Les métaux présentant les teneurs les plus élevées aux regards des bruits de fond rural ou urbain sont : **l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le manganèse, le nickel, le plomb et le zinc**. Les points les plus impactés sur l'ensemble des campagnes 2022, 2023 et 2024 sont les points 3 (pointe sud de l'enceinte d'ARCELORMITTAL) et 4 (entre la darse 1 et la darse 2). Les points 1 (culture au nord-ouest), 5 (pointe sud est de l'enceinte KEM ONE), 6 (partie nord-ouest de l'enceinte ALFI Tonkin) et 7 (Fos-sur-Mer) font également partie des points les plus impactés sur certaines campagnes avec des teneurs qui peuvent être supérieures aux valeurs de référence de l'INERIS.

A titre d'exemple, l'analyse des résultats de métaux 2024 menée par le LECES mentionne que :

- "Les teneurs en métaux sont globalement élevés aux regards des bruits de fond rural ou urbain,
- Les points les plus impactés sont : Les points 3 et 4 lors de la première campagne et le point 4 lors de la seconde campagne".

Concernant le point de mesure situé en zone d'habitations, le LECES a noté sur les conclusions du rapport de 2024 :

- "Le point 2 (Port Saint Louis) présente des teneurs supérieures au bruit de fond urbain pour S1 2024 pour le **Cuivre, Arsenic, Chrome, Nickel et Manganèse**. Aucune valeur ne dépasse le bruit de fond urbain pour S2 2024,
- Le point 7 (Fos-sur-Mer - station témoin urbain) présente des teneurs supérieures au bruit de fond urbain pour S1 2024 pour **Arsenic, Chrome, Nickel et Manganèse**. Aucune valeur ne dépasse le bruit de fond urbain pour S2 2024,
- Un très important contraste est observé entre les valeurs importantes en été lors de S1 2024 et faible en hiver pour S2 2024".

D'une manière générale, les rapports de synthèse du LECES de 2022, 2023 et 2024 soulignent bien le fait que les métaux présentant les teneurs les plus élevées aux regards des réglementations allemande et suisse ou des bruits de fond rural ou urbain définis par l'INEIRS sont : **l'Arsenic, le nickel, le zinc, le cadmium, le chrome, le cuivre, le manganèse et le plomb**. Les points les plus impactés sont globalement les points 3, 4 et 6.

Surveillance environnementale des concentrations dans l'air :

L'exploitant n'a pas transmis les résultats 2022, 2023 et 2024 de la surveillance environnementale des concentrations dans l'air des Eléments-Traces Métalliques réalisée en s'appuyant éventuellement sur le réseau des stations de mesure ATMOSUD.

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

Sous 1 mois, l'exploitant transmet les résultats 2022, 2023 et 2024 de la surveillance environnementale des concentrations dans l'air des polluants suivis par ATMOSUD sur les mêmes périodes de mesures que les retombées atmosphériques par jauges BERGHEROFF.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 1.4

Thème(s) : Risques chroniques, Données météorologiques

Prescription contrôlée :

L'installation dispose d'une station de mesure des données météorologiques sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche et permettant la mesure des conditions locales.

La direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont mesurées et enregistrées en continu (avec une résolution horaire) au minimum par cette station de mesure positionnée dans l'établissement.

La vitesse et la direction des vents sont mesurées à une hauteur minimale de 10 m du sol.

L'emplacement du matériel de mesure devra être conforme aux règles de bonnes pratiques de Météo France : en dehors de toute influence topographique et / ou constructive (bâtiments...).

La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques.

Les données météorologiques provenant d'une station météorologique de Météo France ne pourront être utilisées que si elles sont représentatives des conditions locales.

Constats : Les données météorologiques de la campagne 2022, 2023 et 2024 sont celles de la station météorologique d'ARCELORMITTAL.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance environnementale des PCDD/F
Prescription contrôlée : L'exploitant réalise à compter du 1er janvier 2022 une surveillance de l'impact environnemental de ses émissions de dioxines et furannes PCDD/F dans l'air selon les modalités définies dans les articles Suivants. Le programme de surveillance décrit ci-après est mis en place et réalisé aux frais de l'exploitant, par des bureaux d'études et laboratoires compétents. La mutualisation avec d'autres exploitants est autorisée. L'utilisation des prélèvements des dépôts atmosphériques pour l'analyse d'autres polluants que les dioxines et furannes PCDD/F dans le cadre du programme de surveillance environnementale de l'exploitant est autorisée.
Constats : L'exploitant réalise depuis le 1er janvier 2022 une surveillance de l'impact environnemental de ses émissions de dioxines et furannes PCDD/F dans l'air selon les modalités définies dans l'APC du 17/08/2021. Cette surveillance environnementale est mutualisée avec les autres exploitants de la zone émetteurs de PCDD/F (SOLAMAT, EVERE, KEM ONE FOS et MARCEGAGLIA). Les prélèvements des dépôts atmosphériques pour l'analyse des PCDD/F sert également à l'analyse des métaux.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Localisation des points de surveillance PCDD/F
Prescription contrôlée : Le réseau de surveillance environnementale des retombées atmosphériques de dioxines/furannes PCDD/F se compose à minima des ouvrages suivants :

Nom du point de mesure	Statut	Secteur d'implantation des ouvrages de mesure	Justification par rapport sources industrielles de PCDD/F
Point 1	Bruit de fond	Cultures au Nord Ouest de la zone industrialo-portuaire	Témoin rural (cultures)
Point 2	Zone d'impact	Port-Saint-Louis - Carteau	Habitations sous les vents des sources
Point 3	Zone d'impact	Pointe Sud de l'enceinte ARCELOR	Sous les vents des sources d'émissions industrielles de PCDD/F (ARCELOR, ASCOMETAL ; EVERE, KEM ONE et SOLAMAT)
Point 4	Zone d'impact	Entre les entrées des darses 1 et 2	
Point 5	Zone d'impact	Pointe Sud Est de l'enceinte KEM ONE, au Nord de l'enceinte Lyondell Chimie France	
Point 6	Zone d'impact	Pointe Nord Ouest de l'enceinte ALFI Tonkin	Sous les vents des sources en saison estivale
Point 7	Bruit de fond	Habitations de Fos-sur-Mer	Témoin urbain (ville de Fos-sur-Mer)

La localisation des ouvrages est indiquée sur le plan joint en annexe. Toute modification, ajout ou retrait d'un ouvrage est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

Constats :

L'exploitant a fourni le plan de localisation des ouvrages de contrôle des dépôts atmosphériques de PCDD/F dans la procédure « Programme de surveillance des retombées atmosphériques ». Ce plan contient les 7 points définis à l'article 2.2 de l'APC du 17/08/2021.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2

Thème(s) : Risques chroniques, Méthodes normalisées pour la surveillance des PCDD/F

Prescription contrôlée :

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur (qui sont celles rappelées ci-après à la date de notification de l'arrêté). Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux valeurs de référence en vigueur.

L'exploitant fait analyser dans les matrices définies les paramètres suivants, avec les fréquences et technologies associées :

Matrice analysée	Unité de mesure du flux	Méthode de prélèvement	Méthode d'analyse	Polluants surveillés	Durée du prélèvement	Périodicité
Dépôts atmosphériques	mg/m ² /j	Jauge cylindrique avec collecteur en verre positionnée sur un support à 1,5 m du sol dans une zone bien dégagée selon la norme NF X 43-014	HRGC/HRMS selon la norme NF EN ISO 18073	Dioxines et furannes (PCDD/F)	30 jours	Semestrielle

Constats :

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons sont effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. A la date d'aujourd'hui, la méthode de prélèvement est toujours identique (NF X 43-014) mais la méthode d'analyse a évolué : la norme NF EN ISO 18073 est remplacée par la méthode VDI 2090-1:2001-01 référencé dans la fiche INERIS dédiée aux PCDD/F.

<p>Concernant la méthode de prélèvement, des jauges cylindriques de type BERGERHOFF sont bien utilisées lors de chaque campagne et non des jauges OWEN du fait de la localisation des points de mesure en région venteuse.</p> <p>Les campagnes de mesures 2022, 2023 et 2024 ont été semestrielles et d'une durée de 30 jours minimum.</p> <p>Conformément à la fiche INERIS relative aux PCDD/F (référéncée 213434 - 2783847 - 0.1), l'analyse des PCDD/F porte sur 17 congénères et les concentrations en PCDD/F sont exprimées en équivalents toxiques (TEQ) suivant le référentiel OMS 2005.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 12 : Surveillance environnementale

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Blanc de site</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour les besoins du contrôle de la qualité de la campagne, un « blanc de site » est effectué pour chaque campagne. Sa valeur n'est pas soustraite aux résultats.</p>
<p>Constats :</p> <p>Dans le rapport 2023 du LECES, les résultats des blancs de site sont donnés en annexe 2 mais le rapport ne précise pas si ces valeurs ont été soustraites ou non aux résultats.</p> <p>L'exploitant a transmis par mail son programme de surveillance environnementale qui ne précise pas la procédure de réalisation du blanc terrain ni si la valeur du blanc terrain est soustraite aux résultats des campagnes de mesures par jauges.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Sous 3 mois, l'exploitant transmet à l'IIC son PSE mise à jour en précisant la procédure de réalisation du blanc terrain et si les résultats des blancs de site ont été soustraits ou non aux résultats de chaque point de mesure.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 13 : Surveillance environnementale

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Modification des conditions de surveillance du milieu</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Toute modification des conditions de surveillance du milieu est soumise à l'accord préalable de l'inspection des installations classées.</p>

Constats :

Aucune modification des conditions de surveillance du milieu pour les PCDD/F n'a été réalisée depuis le 1er janvier 2022.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2

Thème(s) : Risques chroniques, Elargissement à d'autres matrices

Prescription contrôlée :

Si les résultats de la surveillance environnementale, prescrite par le présent arrêté, montrent que les dépôts atmosphériques sont susceptibles de contaminer des matrices environnementales au niveau des usages (pâtures, cultures, jardins potagers...), la surveillance pourra être élargie à d'autres matrices que celle des dépôts, et notamment aux sols et végétaux produits localement.

Constats :

Concernant les PCDD/F, les rapports du LECES de 2022, 2023 et 2024 montrent que :

- **En 2022**, lors de la 1^{ère} campagne de mesure réalisée en juin, toutes les valeurs quantifiées sont proches de la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) excepté pour le point 5 (au sud de l'enceinte du site de KEM ONE : 6,83 pg i-TEQ/m²/j). Lors de la seconde campagne de mesure réalisées en novembre, toutes les valeurs quantifiées sont supérieures à la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) mais du même ordre de grandeur que les points témoins 1 et 7 (environ 6 pg i-TEQ/m²/j). On note que la valeur mesurée au point impacté 4 (7,53 pg i-TEQ/m²/j) est supérieure à celles mesurées aux deux points témoins 1 et 7 ;
- **En 2023**, lors de la 1^{ère} campagne de mesure réalisée en juin, toutes les valeurs quantifiées sont inférieures à la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) ou au point témoin urbain 7 (5,21 pg i-TEQ/m²/j) à l'exception des concentrations mesurées au point 4 (7,87 pg i-TEQ/m²/j). Lors de la seconde campagne de mesure réalisée en novembre, toutes les valeurs quantifiées sont inférieures à la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) à l'exception du point 4 (4,42 pg i-TEQ/m²/j). **A titre de comparaison, la fiche INERIS rappelle que la concentration médiane mesurée dans un environnement situé à moins de 100 mètres sous le vent d'un incinérateur de déchets ménagers est de 6,9 pg i-TEQ/m²/j.**
- **En 2024**, lors de la 1^{ère} campagne de mesure réalisée en juin/juillet, toutes les valeurs quantifiées sont supérieures à la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) mais reste du même ordre de grandeur que celles mesurées aux deux points témoins 1 et 7 (5,41 pg i-TEQ/m²/j et 6,07 pg i-TEQ/m²/j, respectivement). Lors de la seconde campagne de mesure, les valeurs mesurées sont supérieures mais proches de la moyenne du bruit de fond urbain (3 pg i-TEQ/m²/j) excepté pour le point 4 qui présente une valeur importante de **16 pg i-TEQ/m²/j**.

Concernant le niveau de concentration élevé en PCDD/F au niveau du point 4 mesuré lors de la campagne de décembre 2024 (16 pg i-TEQ/m²/j), l'IIC a vérifié que les émissions canalisées de PCDD/F déclarées par ARCELORMITTAL sur la période étaient bien conformes aux VLE réglementaires.

L'inspection des installations classées sera attentive aux résultats des campagnes de 2025 pour vérifier que les dépôts atmosphériques de PCDD/F ne sont pas susceptibles de contaminer des matrices environnementales au niveau des usages.

En effet, au point 4 (entre les darses 1 et 2), une zone de pêche et/ou conchyliculture avait été recensée lors de l'élaboration de l'APC du 17/08/2021.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 17/08/2021, article 2.2

Thème(s) : Risques chroniques, Etat initial

Prescription contrôlée :

L'état initial de l'environnement pris en compte dans l'interprétation des campagnes de surveillance des dioxines et furannes PCDD/F est constitué des résultats de la première campagne menée en application du présent arrêté.

Constats :

La première campagne menée en application de l'APC du 17/08/2021 a été réalisée du 2 juin 2022 au 28 juillet 2022 (sur 2 mois au lieu de 1 mois car une installation de KEM ONE était à l'arrêt sur le mois de juin) et a fait l'objet du rapport LECES référencé RC 43263 du 06/07/2023.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Emissions canalisées de PCDD/F

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1

Thème(s) : Risques chroniques, Cuisson - Débit des fumées

Prescription contrôlée :

		Préparation mécanique des minerais	Prémélange	Tour de distribution n°1	Tour de distribution n°2	Mélangeur	Nodulateur	Cuisson (6)	Locaux (6)	Ancienne cheminée Refroidisseur	ODAS (6)
Débit	Nm³/h	300 000	80 000	125 000	125 000	55 000	40 000	1350000	600000	0	750000
PCDD/F	ng I-TEQ/Nm³							0,3			
	mg/h							0,41			
	Observations /Fréquence de mesures							(2) / [B]			

Constats :

Suite à la valeur haute mesurée dans la jauge au point n°4 durant la campagne du S2 2024, l'IIC demandé à l'exploitant de lui transmettre ses résultats de contrôle bimensuel du 16 et 17 décembre 2024 de l'émissaire « Cuisson ».

Les débits mesurés sont conformes au débit nominal (1 350 000 Nm³/h) lorsque l'installation fonctionne normalement (104 000 Nm³/h au 16 décembre 2024 et 155 000 Nm³/h au 17 décembre 2024).

De la même façon, les vitesses d'éjection des gaz sont directement liées aux cadences de production mais elles sont toujours supérieures à la vitesse minimale d'éjection des gaz (10 m/s) imposée par l'APC du 10/08/2023.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 17 : Émissions canalisées de PCDD/F

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1

Thème(s) : Risques chroniques, Cuisson - Concentration en PCDD/F

Prescription contrôlée :

		Préparation mécanique des minerais	Prémélange	Tour de distribution n°1	Tour de distribution n°2	Mélangeur	Nodulateur	Cuisson (6)	Locaux (6)	Ancienne cheminée Refroidisseur	ODAS (6)
Débit	Nm³/h	300 000	80 000	125 000	125 000	55 000	40 000	1350000	600000	0	750000
PCDD/F	ng I-TEQ/Nm³							0,3			
	mg/h							0,41			
	Observations /Fréquence de mesures							(2) / [B]			

Constats :

Suite à la valeur haute mesurée dans la jauge au point n°4 durant la campagne du S2 2024, l'IIC demandé à l'exploitant de lui transmettre ses résultats de contrôle bimensuel du 16 et 17 décembre 2024 de l'émissaire « Cuisson ».

Les résultats montrent des concentrations de rejets en PCDD/F inférieurs à la valeur limite d'émission (0,3 ng ITEQ/Nm³) :

- 16 décembre 2024 : 0,053 ngITEQ/Nm³
- 17 décembre 2024 : 0,012 ngITEQ/Nm³

Type de suites proposées : Sans suite

N° 18 : Emissions canalisées de PCDD/F

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/08/2023, article 2.1

Thème(s) : Risques chroniques, Cuisson - Flux en PCDD/F

Prescription contrôlée :

		Préparation mécanique des minerais	Prémélange	Tour de distribution n°1	Tour de distribution n°2	Mélangeur	Nodulateur	Cuisson (6)	Locaux (6)	Ancienne cheminée Refroidisseur	ODAS (6)
Débit	Nm³/h	300 000	80 000	125 000	125 000	55 000	40 000	1350000	600000	0	750000
PCDD/F	ng I-TEQ/Nm³							0,3			
	mg/h							0,41			
	Observations /Fréquence de mesures							(2) / [B]			

Constats :

Suite à la valeur haute mesurée dans la jauge au point n°4 durant la campagne du S2 2024, l'IIC demandé à l'exploitant de lui transmettre ses résultats de contrôle bimensuel du 16 et 17 décembre 2024 de l'émissaire "Cuisson".

Les résultats montrent des flux en PCDD/F inférieurs à la valeur limite d'émission (0,41 mg/h) :

- 16 décembre 2024 : 0,055 mg/h
- 17 décembre 2024 : 0,019 mg/h

Type de suites proposées : Sans suite

N° 19 : Émissions diffuses de poussières

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/05/2017, article 3.3.2.1

Thème(s) : Risques chroniques, Émissions et envols de poussières

Prescription contrôlée :

Article 3.3.2. Emissions diffuses et envols de poussières

Article 3.3.2.1. Produits pulvérulents (diamètre moyen inférieur à 80µm)

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage, de confinement ou de pare vents, complétés si besoin par des dispositifs de brumisation ou d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (évents pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

Les points d'accumulation de poussières fines, tels que les tambours de tension des convoyeurs à bandes et les superstructures, sont nettoyés régulièrement.

Constats :

En séance, l'exploitant a expliqué à l'IIC sa procédure de stockage des minerais sur les zones d'émissions diffuses.

L'exploitant pulvérise de manière régulière un laquage à base de cellulose sur les tas de minerais stocké sur son site. Ce laquage permet d'empêcher les envols de poussières provoquées par les vents et de diminuer ainsi les émissions diffuses du site.

Durant la visite terrain de l'après-midi, l'IIC a pu constater l'efficacité de ce procédé. Toutefois, lors de la visite sur site, l'IIC a également pu constater d'importants envols de poussières lors d'un chargement de minerai au niveau de la préparation mécanique des minerais ainsi que durant la phase de récupération des minerais par les réclameurs.

L'exploitant a averti immédiatement le responsable de production qui l'a informé d'un dysfonctionnement au niveau du **traitement dans la masse**. Ce traitement consiste à injecter un liant dans les minerais pour empêcher les envols de poussières lors des phases de ramassage par les réclameurs et de déchargement des minerais sur les tapis roulants.

L'exploitant a informé l'IIC que ce traitement était inactif depuis décembre 2024 à cause de l'incendie de la tour d'angle qui avait endommagé tout le réseau électrique permettant de faire fonctionner le traitement dans la masse.

Le 3 juillet 2025, l'exploitant a transmis à l'IIC des vidéos par mail qui confirment la remise en route du traitement dans la masse depuis **le 30 juin 2025** et qui justifient de son efficacité pour limiter les envols de poussières (voir photos ci-dessous).

Traitement dans la masse
non opérationnel



Préparation mécanique des minerais (C1)



Réclameur en action

Traitement dans la masse
opérationnel



Préparation mécanique des minerais (C1)



Réclameur en action

Par ailleurs, dans son mail du 3 juillet 2025, l'exploitant confirme avoir vérifié le mode de calcul de ses émissions diffuses et assure que le traitement dans la masse n'est, par défaut, pas pris en compte dans le calcul des émissions associées aux opérations de manutention. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de recalculer les émissions du 1er semestre 2025 dans la mesure où les hypothèses sont majorantes par défaut.

Type de suites proposées : Sans suites