



**PRÉFET  
DU HAUT-RHIN**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Grand Est**

Unité départementale du Haut-Rhin  
2, place du Général de Gaulle  
CS 71354  
68070 Mulhouse Cedex 01

Mulhouse, le 22/05/2025

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

Visite d'inspection du 29/04/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**SITDCE UIOM**

SITDCE  
32 Cours Sainte Anne  
68000 Colmar

Références : 0006700386\_2025\_04\_29\_SITDCE\_VIPPC  
Code AIOT : 0006700386

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/04/2025 dans l'établissement SITDCE UIOM implanté 174 rue du Ladhoff 68000 Colmar. L'inspection a été annoncée le 06/02/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

La visite a été réalisée dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle portant notamment sur l'application de certaines dispositions de l'arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération ainsi que l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 février 2023 relatif à la surveillance environnementale.

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

- SITDCE UIOM
- 174 rue du Ladhoff 68000 Colmar
- Code AIOT : 0006700386
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'installation concernée par le contrôle est un incinérateur qui traite des ordures ménagères et des déchets d'activités économiques.

Le procédé de traitement permet par ailleurs de produire de la vapeur afin d'alimenter le réseau de chaleur de l'agglomération colmarienne.

Référentiel utilisé :

- Arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux
- Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté du 7 février 2023 portant prescriptions complémentaires au SITDCE pour la surveillance environnementale de son installation d'incinération d'ordures ménagères et de déchets d'activités économiques située à COLMAR (68)

## **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
1	Évaluation périodique des conditions autres que normales « OTNOC »	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.2	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
4	Obligation de surveillance continue (QAL2)	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article Article 27	Demande de justificatif à l'exploitant	4 mois
6	Programme de surveillance environnementale	AP Complémentaire du 07/02/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
7	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 07/02/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant, 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	Mesure des dioxines et furanes bromées	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2	Sans objet
3	Mesure du Benzo[a]pyrène et du N2O	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2	Sans objet
5	Condition de surveillance (QAL3)	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2	Sans objet

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

L'exploitant a réalisé ou planifié les actions pour lesquelles il s'était engagé à l'issue de l'inspection du 10 octobre 2024. Il lui appartient de transmettre les éléments une fois l'action réalisée (QAL2) ou terminée (analyse des OTNOC).

En ce qui concerne le programme de surveillance environnementale et les campagnes de mesures associées, l'exploitant devra justifier que la méthode dite de déposition élémentaire répond aux attendus de l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 février 2023 ainsi que les critères du guide INERIS "Surveillance dans l'air autour des installations classées" de décembre 2021.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : Évaluation périodique des conditions autres que normales « OTNOC »**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 3, point 3.5.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Évaluation périodique des conditions autres que normales « OTNOC »
<b>Prescription contrôlée :</b>  <i>L'évaluation périodique consiste en :</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- la conception appropriée des équipements critiques (par exemple, compartimentage du filtre à manches, techniques de réchauffage des fumées pour éviter d'avoir à faire un bypass du filtre à manches lors des opérations de démarrage et d'arrêt, etc.) ;</li><li>- l'établissement et la mise en œuvre d'un plan de maintenance préventive des équipements critiques (annexe 2, 2.1, 12) ;</li><li>- la surveillance et l'enregistrement des émissions lors des OTNOC et dans les circonstances associées prévus dans l'annexe 2, 2.2.3 ;</li><li>- l'évaluation périodique des émissions survenant lors de OTNOC (par exemple, fréquence des événements, durée, quantité de polluants émise) et mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire.</li></ul>
<b>Constats :</b>  L'exploitant a indiqué avoir intégré un ticket maintenance dans l'outil de gestion de maintenance

<p>assistée par ordinateur pour le rappel de la nécessité de l'évaluation périodique des situations autres que normales (OTNOC).</p> <p>Il a indiqué avoir réalisé une réunion le 6 mars 2025 pour l'analyse des OTNOC de 2024 et a justifié de celle-ci par la prise de notes des participants mais n'a pas encore formalisé le compte-rendu de l'analyse.</p> <p>Il a identifié seize situations OTNOC parmi lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- six arrêts programmés ;</li> <li>- quatre situations liées à des arrivages de déchets non conformes (en fosse à déchets) ;</li> <li>- six incidents sur maintenance (deux liés à l'hydraulique, quatre liés à l'électrique).</li> </ul> <p>L'exploitant n'a pas identifié de situations reproductibles nécessitant de mettre à jour son plan de gestion des OTNOC.</p> <p>Par ailleurs, il indique que les émissions survenant lors des OTNOC ainsi que les comptabilités horaires, tant des appareils de mesure potentiellement en défaut ou des situations OTNOC sont suivis par le comité de pilotage mensuel.</p> <p>Il est constaté que l'exploitant a réalisé l'analyse effective des situations OTNOC de 2024 mais qu'il doit encore formaliser cette analyse à travers le compte-rendu de la réunion du 6 mars 2025.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il est demandé à l'exploitant de fournir le compte-rendu formalisé de la réunion du 6 mars 2025 relative à l'évaluation périodique des situations OTNOC pour l'année 2024. Ce compte-rendu devra notamment inclure l'évaluation périodique des émissions survenant lors de OTNOC.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

## N° 2 : Mesure des dioxines et furanes bromées

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Mesure des dioxines et furanes bromées</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p><i>Pour la surveillance des effluents, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</i></p> <p>a) Pour les installations d'incinération</p> <p>[...]</p> <p>- PBDD/PBDF :</p> <p>Fréquence = 1 fois tous les 6 mois / pas de norme</p> <p>[...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Lors de l'inspection du 10 octobre 2024, il avait été constaté que l'exploitant n'avait pas réalisé la surveillance du paramètre PBDD/PBDF bien qu'elle ait été contractualisée avec l'organisme externe en charge des mesures de rejets atmosphériques.</p> <p>Compte-tenu des démarches engagées (avenant au contrat avec l'organisme en date du 7 novembre 2024 stipulant à nouveau la mesure du paramètre PBDD/PBDF), il n'était pas proposé de</p>

mise en demeure.

L'exploitant a transmis le rapport de contrôle des rejets atmosphériques par l'organisme externe (mesures réalisées du 2 au 5 décembre 2024, rapport daté du 7 mars 2025).

Il est constaté que la mesure du paramètre PBDD/PBDF a été réalisée aux points de mesure des rejets canalisés des deux lignes de l'établissement (prélèvement par l'organisme précité sous accréditation, mesure par un organisme sous-traitant accrédité ayant utilisé un référentiel interne nommé GLS DF 150).

La mesure inscrite dans le rapport de l'organisme de prélèvement, en concentration, est 0 ng/Nm<sup>3</sup> (en ITeq NATO).

Le rapport de l'organisme en charge des mesures indique des mesures sur les deux lignes inférieures à la limite de quantification pour seize des dix sept paramètres PBDD/PBDF.

Le paramètre 2,4,6,8-TetraBDF a été mesuré à 0,00529 ng/Nm<sup>3</sup> (en ITeq NATO) sur la ligne 1 et 0,0148 ng/Nm<sup>3</sup> (en ITeq NATO) sur la ligne 2 pour un blanc à 0,00527 ng/Nm<sup>3</sup> (en ITeq NATO).

Cela n'appelle pas de remarque.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 : Mesure du Benzo[a]pyrène et du N2O**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2		
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Mesure du Benzo[a]pyrène et du N2O		
<b>Prescription contrôlée :</b>		
<i>Pour la surveillance des effluents, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</i>		
<i>a) pour les installations d'incinération</i>		
Paramètres	Fréquence	Norme(s) (1) ou équivalent
N <sub>2</sub> O	Une fois par an (3)	EN 21258 XP X 43-305
Benzo(a)pyrène	Une fois par an	Pas de norme EN Norme NF X 43-329

[...]

(3) Mesuré dans les installations utilisant un four à lit fluidisé et les installations qui ont recours à la SNCR par injection d'urée

**Constats :**

Lors de l'inspection du 10 octobre 2024, il avait été constaté que l'exploitant n'avait pas réalisé ni contractualisé la surveillance des paramètres Benzo(a)pyrène et N2O.

Compte-tenu des démarches engagées (avenant au contrat avec l'organisme en date du 7 novembre 2024 mentionnant ces deux paramètres), il n'était pas proposée de mise en demeure.

L'exploitant a transmis le rapport de contrôle des rejets atmosphériques par l'organisme externe (mesures réalisées du 2 au 5 décembre 2024, rapport daté du 7 mars 2025).

Il est constaté que la mesure :

- du paramètre Benzo(a)pyrène a été réalisée aux points de mesures des rejets canalisés des deux

<p>lignes de l'établissement (prélèvement par l'organisme précité sous accréditation et analyse sous-traitée à un organisme accrédité ayant utilisé le référentiel NF X 43-329). La mesure relevée en concentration est 0 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p>- du paramètre N<sub>2</sub>O a été réalisée aux points de mesures des rejets canalisés des deux lignes de l'établissement (prélèvement par analyseur de l'organisme précité sous accréditation et analyse selon référentiel EN 21258 XP X 43-305). La mesure relevée en concentration est 0 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 4 : Obligation de surveillance continue (QAL2)

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article Article 27</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Obligation de surveillance continue (QAL2)</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p><i>Un étalonnage des équipements « de mesure en continu et en semi -continu des polluants atmosphériques ou aqueux » doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.</i></p> <p><i>Prescription connexe - extrait de la norme NF EN 14181 :</i></p> <p><i>Une procédure QAL2 doit être réalisée [...] :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• au moins tous les cinq ans pour chaque AMS, ou plus fréquemment si la législation ou l'autorité compétente l'exige.</i></li> </ul> <p><i>En outre, une procédure QAL2 doit être effectuée pour tous les mesures subissant les effets :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• d'une modification majeure du fonctionnement de l'installation industrielle (par exemple, une modification du système de réduction des effluents gazeux ou un changement du combustible) ;</i></li> </ul> <p><i>ou</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• de réparations ou de modifications majeures subies par l'AMS et qui influenceront de façon importante les résultats obtenus.</i></li> </ul> <p><i>Les résultats de la procédure QAL2 doivent être suivis d'effet dans les six mois suivant les modifications. Pendant la période précédant l'établissement d'une nouvelle fonction d'étalonnage, l'ancienne fonction d'étalonnage doit être utilisée (avec une extrapolation si nécessaire).</i></p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Lors de l'inspection du 10 octobre 2024, il avait été constaté que les procédures QAL2 réalisées par un organisme externe n'avaient pas permis de déterminer des fonctions d'étalonnage apportant une correction fiable depuis plusieurs années (ligne 1 titulaire : SO<sub>2</sub> et HCl ; ligne 1 redondante : poussières et HCl ; ligne 2 titulaire : poussières et HCl ; ligne 2 redondante : poussières).</p> <p>Dans l'attente, il était demandé à l'exploitant d'appliquer des droites y=x pour les paramètres concernés dans le système de traitement des données. L'exploitant s'était également engagé à réaliser une nouvelle procédure QAL2 en 2025.</p> <p>L'exploitant a indiqué que la redondance des systèmes de mesure lui permettait cependant de s'assurer de toute dérive d'un des systèmes indépendamment des procédures QAL2. Il a intégré les courbes y=x pour les paramètres susvisés. Il a indiqué que la procédure QAL2 aura lieu du 12 au 23 mai 2025, simultanément aux contrôles semestriels de ses rejets atmosphériques.</p>

Il est constaté que l'exploitant a respecté ses engagements (application des courbes standards pour les paramètres dont la procédure QAL2 n'a pas abouti, programmation d'une nouvelle procédure QAL2).
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  Il est demandé à l'exploitant de transmettre le rapport de résultats de la nouvelle procédure QAL2 et le plan d'actions qu'il aura décidé à la suite de la procédure (notamment l'application ou non des droites d'étalonnages proposées).
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 4 mois

#### N° 5 : Condition de surveillance (QAL3)

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe 2, point 2.2.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Condition de surveillance (QAL3)
<b>Prescription contrôlée :</b>  2.2.2. Surveillance des effluents gazeux <i>Pour la surveillance des effluents, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</i> a) Pour les installations d'incinération (1) Les normes EN génériques pour les mesures en continu sont EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 et EN 14181 7.2 de la norme NF EN 14181 « [...] Le QAL3 requiert donc que les opérateurs d'installations industrielles aient mis en place une procédure qui décrit les exigences relatives <ul style="list-style-type: none"> <li>• au mesurage au zéro et en concentration ;</li> <li>• à la représentation graphique de ces valeurs à l'aide de cartes de contrôle ; et</li> <li>• à l'usage des cartes de contrôle pour déterminer s'il existe des écarts systématiques, si les écarts aléatoires deviennent trop grands, et pour négliger les écarts aléatoires s'ils se trouvent dans des limites déterminées de la carte de contrôle »</li> </ul>
<b>Constats :</b>  Lors de l'inspection du 10 octobre 2024, il avait été constaté que l'exploitant mettait en œuvre une procédure QAL3 depuis avril 2024, avec la réalisation de carte de contrôle graphique. Toutefois, l'exploitant n'avait pas établi de procédure décrivant les exigences relatives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• au mesurage au zéro et en concentration ;</li> <li>• à la représentation graphique de ces valeurs à l'aide de cartes de contrôle ;</li> <li>• à l'usage des cartes de contrôle pour déterminer s'il existe des écarts systématiques, si les écarts aléatoires deviennent trop grands, et pour négliger les écarts aléatoires s'ils se trouvent dans des limites déterminées de la carte de contrôle.</li> </ul> A cette fin, il était demandé à l'exploitant d'établir la procédure en veillant notamment à ce qu'elle précise : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les matériels et matériaux de référence utilisés ;</li> </ul>



- la périodicité des mesures et leur justification ;
- les règles de décision en vue d'un ajustage ou d'une maintenance (atteinte des limites de la carte de contrôle) ;
- la manière de réaliser une transition entre un matériau de référence et un autre.

L'exploitant a mis à jour, en date du 10 janvier 2025, sa consigne n°437 "Analyseurs à transformé de Fourier" (référence 446 CVE DOC consigne 437) incluant la réalisation des QAL1, QAL2 et QAL3. Concernant les QAL3, il est constaté que l'exploitant a pris en compte l'intégralité des éléments susvisés : périodicité, méthode mis en œuvre - raccordement des gaz étalons, conversion d'unité pour passage d'un matériau de référence à un autre, détermination du mesurage au zéro et concentration, attente de stabilisation de la mesure, règles de décisions en vue d'un ajustage (représentation graphique des écarts admissibles).

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 6 : Programme de surveillance environnementale

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 07/02/2023, article 2

**Thème(s) :** Risques chroniques, Programme de surveillance environnementale

##### **Prescription contrôlée :**

*L'exploitant met en place un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement.*

*Il concerne les poussières, les dioxines et les métaux.*

##### **1. Principe et objectifs du programme de surveillance**

*L'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité et à ses frais un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets sur l'environnement, dit « programme de surveillance ». Le programme de surveillance est transmis, dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté, à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. L'exploitant décrit dans un document les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance. Il y est notamment spécifié :*

- *l'objectif de la surveillance environnementale ;*
- *la liste des documents d'appui (réglementation, carte...) ;*
- *la nature des émissions associées à l'installation (diffuses, canalisées) ;*
- *le périmètre retenu pour la zone d'étude ;*
- *la nature des milieux environnants et le contexte local ;*
- *la nature des polluants recherchés (choix des métaux d'intérêt) ;*
- *le choix et la justification des périodes de mesures ou de prélèvements ;*
- *la durée des périodes de mesure et leur fréquence ;*
- *les points de mesure et leur justification ;*
- *le choix et la justification des méthodes de prélèvements et d'analyse.*

*Ce document est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. L'exploitant justifie, par modélisation ou par d'autres moyens d'étude (condition météo), l'emplacement des points de mesure. Les mesures sont réalisées en des lieux où l'impact de l'installation est supposé le plus important. Les mesures sont réalisées lorsque la contribution est caractéristique de l'activité y compris lorsque la contribution y est la plus forte (fonctionnement normal, régime de démarrage, dérive suite à un dysfonctionnement, etc).*

*Le cas échéant, 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. L'exploitant informe l'inspection des installations classées de toute modification des conditions de surveillance du milieu, avec tous les éléments d'appréciation.

#### **Constats :**

Lors de l'inspection du 15 novembre 2022, il avait été constaté que la surveillance environnementale de l'établissement reposait sur :

- des mesures des retombées atmosphériques par prélèvement d'air sur une période de prélèvement d'une semaine ;
- une caractérisation des retombées atmosphériques par bioaccumulation lichénique.

Il était observé que la bioaccumulation lichénique ne permettait uniquement de mettre en évidence des variations spatio-temporelles des dépôts atmosphériques et que les valeurs obtenues restaient qualitatives et non quantitatives.

Par ailleurs, la méthode de mesure par prélèvement d'air était limitée dans le temps et reposait sur une méthode active. Or, le guide "Surveillance dans l'air autour des installations classées" émis par l'INERIS en décembre 2021 recommande de privilégier une méthode passive, notamment en utilisant des matrices de dépôts atmosphériques par collecteur de retombées qui ont des valeurs réglementaires reconnues.

Sur la base de ces éléments, un arrêté préfectoral complémentaire a été pris en date du 7 février 2023 en vue de :

- mettre à jour et compléter le programme de surveillance existant,
- réaliser une première campagne de mesure telle qu'indiquée dans la prescription contrôlée,
- exprimer les résultats de mesure à travers notamment des protocoles de mesures, prélèvements et analyses utilisées associées à des normes (si disponible) ainsi que la comparaison des résultats sur plusieurs campagnes de mesure.

L'exploitant a ainsi transmis son programme de surveillance mis à jour en juillet 2023.

Il confirme la méthode par bioaccumulation lichénique en précisant les normes d'analyses associées à cette méthode, notamment au niveau de la mesure des polluants accumulés dans les lichens.

Il complète le programme de surveillance en indiquant une méthode dite de déposition élémentaire reposant sur les dépositions de poussières sur des tables en granit, dont les résultats sont ensuite analysés par microscope à balayage électronique couplée à une sonde EDX permettant l'analyse chimique semi-quantitative.

Concernant cette dernière méthode, l'Inspection s'interroge sur la méthodologie mise en œuvre pour le prélèvement. Celle-ci, basée sur la retombée de poussière sur une table en granit se relève particulièrement exposée en cas de pluie, pouvant lessiver tout ou partie des dépôts de poussières accumulées.

Par ailleurs l'analyse semi-quantitative ne permet pas d'avoir des éléments quantitatifs à comparer avec d'autres technologies de type jauges/collecteurs dont les résultats sont exprimés en  $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .

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

L'exploitant devra justifier que la méthode dite par déposition élémentaire répond aux objectifs demandés par le programme de surveillance porté par l'article 2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 février 2023, tant sur le prélèvement que sur l'analyse ainsi que les critères du guide

"Surveillance dans l'air autour des installations classées" de l'INERIS (version de décembre 2021).
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 6 mois

**N° 7 : Surveillance environnementale**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 07/02/2023, article 2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Campagne de mesure dans l'environnement
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p><b>2. Campagne de mesure de l'environnement</b></p> <p><i>[...] Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons sont effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Les seuils de détection retenus pour les analyses permettent de comparer les résultats aux valeurs de référence en vigueur. Lors de la campagne de mesure, la direction et la vitesse du vent, la température et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation, avec une résolution horaire, au minimum. La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques en vigueur. Une campagne de mesure dans l'environnement est réalisée, a minima, tous les ans.</i></p> <p><b>3. Expression des résultats</b></p> <p><i>Les résultats des mesures de surveillance environnementale réalisées sont à transmettre à l'inspection des installations classées dans le rapport annuel et contiennent l'ensemble des informations nécessaires à sa compréhension et a minima :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• les protocoles de mesures, prélèvements et analyses utilisées associées à des normes si disponibles ;</i></li> <li><i>• pour chaque campagne, le nom du laboratoire externe ou interne ayant procédé aux prélèvements, analyses et mesures ;</i></li> <li><i>• une comparaison des résultats de mesures par rapport aux données issues des campagnes de surveillance précédentes ;</i></li> <li><i>• l'interprétation appropriée des résultats obtenus et des commentaires de l'exploitant qui se positionne explicitement ;</i></li> <li><i>• en cas d'anomalies, des explications sur leur origine et des actions correctives menées ou prévues par l'exploitant pour y remédier. Les niveaux mesurés aux points d'impact retenus sont appréciés par rapport aux valeurs repères disponibles et actualisées (valeurs de référence disponibles, environnement local témoin, état initial, comparaison entre les différents points de mesure, valeur seuil de qualité de l'air).</i></li> </ul>

**Constats :**

L'exploitant a fourni le rapport d'analyse des retombées atmosphériques :

- par déposition élémentaire pour l'année 2023 (rapport SCCUColmar19EV003\_3Bioacc2023, non daté) ; pour l'analyse effectuée au titre de l'année 2024, le rapport est en cours de finalisation au niveau du prestataire externe ;
- par analyse du lichen pour l'année 2024 (rapport SCCUCOL\_3\_COLMAR\_2024, non daté).

Il est constaté que le prestataire a fait appel à Météo France pour les deux rapports en ce qui concerne la rose des vents. La station de Météo France la plus proche est située à 22km alors que l'exploitant dispose de sa propre station météorologique. Pour autant, la rose des vents inscrite dans les rapports est cohérente avec la rose des vents édité par l'exploitant pour les périodes concernées.

Le rapport d'analyse du lichen conclut que les dépositions métalliques dans les lichens, estimés comme modéré pour les points de mesure situés dans le sens des panaches de retombées de l'incinérateur (eu égard à la rose des vents pour la période) ne peuvent être mis en relation avec les activités de l'usine. Il est relevé que le site témoin L1 a particulièrement été exposé au cours de la période, sans qu'il puisse être établi de lien avec l'incinérateur (le site L1 ne se trouvant pas dans le sens des vents). Cela n'appelle pas de remarque de l'Inspection.

Le rapport d'analyse de la déposition élémentaire conclut: *"Les résultats de cette première campagne tendent à démontrer que la poussière déposée sur les tables en granit est représentative majoritairement de ré-envols du sol ou de micro-débris métalliques quelconques. Aucun critère ne démontre que des éléments ont été chauffés au-delà de leur point de fusion et que la poussière observée provienne de hauts-fourneaux. Ainsi, l'influence de la chaufferie ne peut être mise en avant ici."*

En lien avec le point de constat n°6, il est constaté qu'aucune norme d'analyse ou de prélèvement n'a été appliquée concernant cette méthode. Les résultats sont exprimés sous formes d'images du microscope à balayage électronique accompagnées de spectres qualifiant les éléments mis en jeu ainsi qu'un pourcentage de masse sans pour autant quantifier de manière précise ces éléments relevés.

Bien que la période de prélèvement soit de trois mois sur les tables en granit, l'Inspection s'interroge également sur la représentativité du prélèvement sur cette période notamment en lien avec les incertitudes liées au lessivage potentiel des poussières en cas de pluie (cf. point de constat n°6).

Le rapport établi en 2023 consiste en un état initial et n'apprécie ainsi pas les niveaux mesurés aux points d'impact retenus par rapport à des valeurs repères disponibles et actualisées (valeurs de référence disponibles, environnement local témoin, état initial, comparaison entre les différents points de mesure, valeur seuil de qualité de l'air) tel que demandé par l'arrêté du 7 février 2023.

L'inspection s'interroge à nouveau sur la comparabilité des mesures de cette méthode à des niveaux de référence tels que mentionnés par le guide INERIS "Surveillance dans l'air autour des installations classées" de décembre 2021.

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

Il appartient à l'exploitant de transmettre les résultats de la caractérisation des retombées atmosphériques par méthode dite de déposition élémentaire pour l'année 2024. Le prestataire s'atta-

chera à prendre en compte la rose des vents de la station météorologique de l'exploitant.  
Le rapport, ainsi que l'analyse qui en sera faite par l'exploitant, devra comparer les niveaux mesurés aux points d'impact retenus par rapport à des valeurs repères disponibles et actualisées (valeurs de référence disponibles, environnement local témoin, état initial, comparaison entre les différents points de mesure, valeur seuil de qualité de l'air).

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois