

Unité départementale du Haut-Rhin  
2 place du général de Gaulle  
68100 MULHOUSE

MULHOUSE, le 20/12/2022

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

Visite d'inspection du 15/11/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur



#### **SITDCE UIOM**

SITDCE  
32 Cours Sainte Anne  
68000 COLMAR

Références : 0386\_2022\_11\_15\_SITDCE\_Vi  
Code AIOT : 0006700386

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/11/2022 dans l'établissement SITDCE UIOM implanté 174 rue du Ladhoff 68000 COLMAR. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

#### **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 contrôlée est un incinérateur d'ordures ménagères et de déchets d'activités économiques.

Les déchets sont traités dans deux lignes équipées d'un four à grille.

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- rejets atmosphériques ;
- 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 :

- « 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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Etalonnage et vérification des instruments de mesure	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Rejets atmosphériques - mesures périodiques	AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.5 et 3.1.8-c	/	Sans objet
2	Rejets atmosphériques - conditions de rejet	AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.3	/	Sans objet
3	Rejets atmosphériques - mesures en continu	AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.6	/	Sans objet
5	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.10	/	Projet de prescriptions complémentaires

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

Concernant les dispositifs de surveillance en continu des rejets atmosphériques, les essais annuels de vérification et les essais relatifs à l'étalonnage des équipements de mesure ont donné lieu à des conclusions qui remettent en cause la représentativité des mesures pour certains paramètres. Des avaries sur des éléments des dispositifs de mesure ont été mises en évidence par l'exploitant après investigations.

L'exploitant a engagé des démarches pour remédier à la situation et a notamment fait réaliser la réparation des dispositifs avariés.

De nouveaux essais relatifs à l'étalonnage des dispositifs de mesure étaient en cours lors du contrôle.

Il convient que l'exploitant transmette à l'Inspection le rapport relatif à ces essais avant le 31 décembre 2022.

Concernant la surveillance environnementale, il a été constaté que les dispositions mises en oeuvre dans le cadre du suivi ne permettent pas d'assurer un suivi pertinent et conclusif compte tenu des méthodes retenues. Des prescriptions complémentaires seront proposées au préfet afin d'encadrer la surveillance environnementale.

Les autres constats n'appellent pas de remarque.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Rejets atmosphériques - mesures périodiques

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.5 et 3.1.8-c
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets atmosphériques - mesures périodiques
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> 3.1.5 Les effluents gazeux rejetés à l'atmosphère doivent respecter les valeurs maximales suivantes avant toute dilution : [...].  3.1.8-c L'exploitant doit faire réaliser 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 ministre en charge de l'inspection des installations classées, deux mesures par an de l'ensemble des paramètres mesurés en continu et en semi-continu. L'exploitant doit faire réaliser 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 ministre en charge de l'inspection des installations classées, au moins deux mesures à l'émission par an du cadmium et de ses composés ainsi que du thallium et ses composés, du mercure et de ses composés, du total des autres métaux (Sb +As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V), des dioxines et furannes.
<b>Constats :</b> L'exploitant a présenté les résultats des contrôles réalisés sur les lignes 1 et 2 par l'APAVE en mars 2022 et par GINGER LECES en août 2022 (contrôle inopiné).  Les résultats des analyses sont présentés dans le tableau joint en annexe. Ils n'appellent pas de remarque.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

### N° 2 : Rejets atmosphériques - conditions de rejet

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets atmosphériques - conditions de rejet
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Conduit n°1 : vitesse mini d'éjection en m/s : > 12.
<b>Constats :</b> Il a été constaté que les vitesses d'éjection mesurées lors des campagnes de mesure réalisées en mars et en août 2022 sont supérieures à 12 m/s.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

### N° 3 : Rejets atmosphériques - mesures en continu

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.6
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets atmosphériques - mesures en continu
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet

<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>La durée maximale des arrêts, dérèglements ou défaillances des installations d'incinération, de traitement des effluents atmosphériques pendant lesquels les concentrations dans les rejets peuvent dépasser les valeurs limites fixées à l'article 3.1.5 ne peut excéder quatre heures sans interruption lorsque les mesures en continu prévues à l'article 3.1.8 montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée. La durée cumulée de fonctionnement sur une année dans de telles conditions doit être inférieure à soixante heures.</p>
<p><b>Constats :</b> Il a été constaté que l'exploitant réalise la surveillance en continu des paramètres prévus.</p> <p>Il a présenté les résultats de l'auto-surveillance réalisée en 2022.</p> <p>Concernant les paramètres poussières, COT, HCl, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> et CO, les résultats présentés n'appellent pas de remarque.</p> <p>Lorsque des dépassements des moyennes journalières sont observés, l'exploitant est en mesure d'en expliquer les causes et de préciser les actions mises en oeuvre pour y remédier.</p> <p>Les dépassements de Valeur Limite d'Emission (VLE) en cumulé depuis le début de l'année sont inférieurs à 60 heures (11h30 pour la ligne 1 et 36h30 pour la ligne 2). Ils concernent en majorité des dépassements de la VLE en monoxyde de carbone.</p> <p>La surveillance en semi-continu a donné lieu à un dépassement de la VLE pour les dioxines/furannes en juillet 2022 sur la ligne 1 (0,219 ng/Nm<sup>3</sup> pour une VLE de 0,1 ng/Nm<sup>3</sup>).</p> <p>L'exploitant a toutefois indiqué que cette anomalie est liée à des conditions particulières d'échantillonnage (la période de prélèvement comporte un arrêt et un redémarrage du four et une durée de fonctionnement réduite par rapport aux conditions habituelles ; 77h contre 700 h habituellement).</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

#### N° 4 : Etalonnage et vérification des instruments de mesure

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Etalonnage et vérification des instruments de mesure</p>
<p><b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'air et dans l'eau doivent être effectuées de manière représentative.</p> <p>L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur. Dans l'attente de la publication des normes européennes dans le recueil de normes AFNOR, les normes des Etats membres de l'Union européenne et de pays parties contractantes de l'accord EEE peuvent également être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises, dès lors qu'elles sont équivalentes.</p> <p>L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en 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</p>

AFNOR
<p><b>Constats :</b> L'exploitant a présenté le rapport relatif à l'essai annuel de vérification réalisé pour la ligne 1 en octobre 2020 et le rapport des essais relatifs à la validation et à l'étalonnage des équipements d'autosurveillance (procédure QAL2) réalisé en novembre 2021 pour la ligne 2. Il est à noter que ce dernier n'a été transmis à l'exploitant par l'organisme de contrôle qu'en novembre 2022.</p> <p>L'exploitant a indiqué avoir été confronté à des difficultés d'ordre technique au niveau de ses analyseurs. En conséquence, l'exploitant a indiqué que, à l'exception des deux contrôles cités ci-dessus, les essais annuels et procédures d'étalonnage requis n'ont pas été réalisés ces dernières années car ils n'auraient pas été concluants.</p> <p>Concernant les documents présentés, le rapport relatif à l'essai annuel de vérification réalisé en octobre 2020 pour la ligne 1 conclut qu'un étalonnage est nécessaire pour les paramètres HCl, SO<sub>2</sub>, CO et NO<sub>x</sub> sur la ligne principale et pour les paramètres HCl, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> et COV sur la ligne redondante.</p> <p>Pour la ligne 2, le rapport des essais relatifs à la validation et à l'étalonnage des équipements d'autosurveillance conclut notamment qu'un étalonnage est nécessaire pour le HCl et les poussières pour la ligne principale et pour les HCl pour la ligne redondante.</p> <p>Il en ressort que la fiabilité des mesures réalisées n'est pas assurée, ce qui constitue une non-conformité.</p> <p>L'Inspection a toutefois constaté que l'exploitant a engagé des actions pour remédier aux problèmes rencontrés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ligne 2 : intervention diagnostic en octobre 2020, remplacement des miroirs du trajet optique en octobre 2020, location d'un élément en remplacement d'un élément avarié et réparation de l'élément avarié fin 2020/début 2021, remise en place du dispositif réparé en avril 2021 ;</li> <li>- ligne 1 : intervention diagnostic en juillet 2021, remplacement des miroirs du trajet optique en octobre 2021, location d'un élément en remplacement d'un élément avarié et réparation de l'élément avarié début 2022, remise en place du dispositif réparé en juin 2022.</li> <li>- la commande de nouveaux essais relatifs à l'étalonnage des équipements d'autosurveillance (procédure QAL2) a été passée en juillet 2022.</li> </ul> <p>Ces derniers étaient en cours lors du contrôle (intervention de l'APAVE du 15 au 25 novembre 2022). L'exploitant a indiqué que les résultats seraient communiqués à l'Inspection avant fin 2022.</p> <p><b>Observations :</b> Il convient que l'exploitant présente à l'Inspection, avant le 31 décembre 2022, le rapport relatif aux essais de validation et d'étalonnage en cours sur les deux lignes. Si celui-ci mentionne des observations, il conviendra que l'exploitant précise également tous les éléments d'appréciation nécessaires ainsi que les éventuelles actions correctives réalisées.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 5 : Surveillance environnementale

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 12/10/2017, article 3.1.10
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Surveillance environnementale
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>[...]</p> <p>L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement. Ce programme concerne les poussières, les dioxines et les métaux.</p> <p>Il prévoit notamment la détermination de la concentration de ces polluants dans l'environnement selon une fréquence au moins annuelle.</p>

Ce programme inclut des mesures de retombées de poussières au moyen d'appareils dont le nombre et l'implantation sont déterminés en accord avec l'inspection des installations classées et la mesure de retombée de métaux et des dioxines par mesure de la bioaccumulation dans les plantes ou par toute autre méthode reconnue.

[...]

**Constats :** La surveillance réalisée par l'exploitant comporte :

- des mesures des retombées atmosphériques par prélèvement d'air (rapport APAVE du 16/12/2021) ;
- une caractérisation des retombées atmosphériques par bioaccumulation lichénique (rapport Evinerude du 24 août 2021).

Concernant les prélèvements d'air, le rapport conclut que les conditions météorologiques particulières sur cette campagne de mesure n'ont pas permis d'identifier de points de mesure sous et hors influence. En effet, les zones de prélèvement retenues n'ont pas été situées dans des zones de retombées potentielles compte tenu du sens du vent au cours de la période de prélèvement. Le rapport de la surveillance réalisée en 2020 comportait une conclusion similaire, ce qui remet en cause la méthodologie mise en oeuvre dans le cadre de cette surveillance.

Par ailleurs, l'Inspection note que le guide de l'Ineris "surveillance dans l'air autour des installations classées - Retombées des émissions atmosphériques" de décembre 2021 précise que l'utilisation de méthodes manuelles passives est à privilégier lorsque cela est possible. Or dans le cas présent, les prélèvements ont été réalisés par des méthodes actives.

Concernant la caractérisation des retombées atmosphériques par bioaccumulation, 4 stations ont fait l'objet de prélèvements. Le rapport présente une analyse de l'évolution spatiale et temporelle des résultats.

Il conclut que, pour les dépôts métalliques et organiques, l'influence de l'installation n'est pas avérée.

Concernant les stations retenues, d'après les éléments présentés dans le rapport deux zones de dépôts maximum sont identifiées, l'une au nord et l'autre au sud de l'installation. L'Inspection note que la station située au nord n'est pas située dans la zone de retombées maximales.

En outre, la caractérisation des retombées atmosphériques par bioaccumulation lichénique ne répond pas à elle seule aux objectifs de la surveillance environnementale (voir observation ci-dessous).

Sur la base de ces constats, il est considéré que les dispositions mises en oeuvre ne permettent pas d'assurer une surveillance environnementale pertinente et répondant aux objectifs.

L'Inspection propose de compléter les prescriptions relatives à la surveillance environnementale (objectifs, formalisation et justification du programme de surveillance, ...). Un projet d'arrêté sera transmis en ce sens.

**Observation :** La bioaccumulation lichénique permet uniquement de mettre en évidence des variations spatio-temporelles des dépôts atmosphériques. Les valeurs obtenues restent qualitatives et non quantitatives. Des valeurs, même élevées, ne préjugent en rien d'un niveau de toxicité pour le lichen, pour l'écosystème ou pour l'homme.

En outre, le délai de réponse peut être extrêmement variable d'une espèce à une autre et, en fonction du polluant, les valeurs obtenues avec les implants sont difficilement comparables à d'autres études.

Ainsi ce type d'analyse permet uniquement de voir l'évolution au cours du temps et de comparer les différents emplacements entre eux.

De plus, toutes les valeurs de gestion qui ont pu être établies par des bureaux d'études n'ont fait l'objet d'aucune validation et ne peuvent pas être utilisées pour l'exploitation d'une surveillance environnementale.

En conséquence, la caractérisation des retombées atmosphériques par bioaccumulation lichénique ne permet pas de répondre à elle seule aux objectifs de la surveillance environnementale qui est de disposer des résultats des mesures permettant de déterminer si les

retombées locales des émissions atmosphériques présentent une incidence pour l'environnement, la santé humaine, ... en comparaison à des valeurs repères validées.

En accord avec le guide d'accompagnement du guide de surveillance dans l'air de l'INERIS de 2021, il est recommandé de compléter la surveillance en utilisant les matrices de dépôts atmosphériques par collecteur de retombées, voire de la bio surveillance active par ray-grass (toutefois moins adaptée en milieu urbain) qui ont des valeurs réglementaires reconnues. Les lichens constituent toutefois un complément intéressant dans le cadre de la surveillance (notamment dans l'éventualité d'un dysfonctionnement de l'installation).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet



## ANNEXE

### Résultats des mesures de rejets atmosphériques (contrôles externes)

#### Ligne 1

Paramètre	Concentration maximale en moyenne journalière	T1 (22/02/2022)	Contrôle inopiné (08/2022)	Flux en moyenne journalière	t1	t2
Vitesse	> 12 m/s	16,5	22,5			
Poussières totales	10 mg/Nm3	0,26	0,08	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,0088	0,002
HCl	10 mg/Nm3	7,0065	5,2	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,22	0,158
HF	1 mg/Nm3	0,028	0,018	0,0625 kg/h (1,5 kg/j)	0,00094	0,0006
NOx et NO2, exprimés en dioxyde d'azote	80 mg/Nm3	52,53	25,2	5 kg/h (120 kg/j)	1,82	0,727
CO	50 mg/Nm3	29,42	17,1	3,125 kg/h (75 kg/j)	1,012	0,494
Cd+Tl	0,05 mg/Nm3	0,00014	0,0005	3,33 g/h (80 g/j)	0,0047	0,014
Hg	0,05 mg/Nm3	0,0002	0,0008	3,33 g/h (80 g/j)	0,0067	0,02
Métaux (Ni+Cr+Sb+As+Pb+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5 mg/Nm3	0,00563	0,035	33,3 g/h (800 g/j)	0,19	1,1
Dioxines et furannes	0,1 ng/Nm3	0,0009	0,0042	0,00571 mg/h (0,05 g/an)	0,000024	0,00012
SO2	50 mg/Nm3	0,16	4,6	3,125 kg/h (75 kg/j)	0,0049	0,136
COT	10 mg/Nm3	1,39	<1	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,047	< 0,029
Ammoniac	30 mg/Nm3	9,46	-	1,875 kg/h (45 kg/j)	0,28	-

## Ligne 2

Paramètre	Concentration maximale en moyenne journalière	T1 (03/2022)	Contrôle inopiné (08/2022)	Flux en moyenne journalière	t1	t2
Vitesse	> 12 m/s	21,9	> 12			
Poussières totales	10 mg/Nm3	0,079	0,204	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,0026	0,006
HCl	10 mg/Nm3	5,42	5	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,17	0,142
HF	1 mg/Nm3	0,013	0,036	0,0625 kg/h (1,5 kg/j)	0,00042	0,001
NOx et NO2, exprimés en dioxyde d'azote	80 mg/Nm3	59,29	37,2	5 kg/h (120 kg/j)	1,93	0,954
CO	50 mg/Nm3	33,94	38,9	3,125 kg/h (75 kg/j)	1,10	1,011
Cd+Tl	0,05 mg/Nm3	0,00013	0,0001	3,33 g/h (80 g/j)	0,0042	0,003
Hg	0,05 mg/Nm3	0,00018	0,003	3,33 g/h (80 g/j)	0,0057	0,09
Métaux (Ni+Cr+Sb+As+Pb+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5 mg/Nm3	0,00395	0,018	33,3 g/h (800 g/j)	0,13	0,5
Dioxines et furannes	0,1 ng/Nm3	0,00068	0,002	0,00571 mg/h (0,05 g/an)	0,000017	0,00005
SO2	50 mg/Nm3	13,19	2,7	3,125 kg/h (75 kg/j)	0,42	0,074
COT	10 mg/Nm3	0,16	<1	0,625 kg/h (15 kg/j)	0,0052	< 0,026
Ammoniac	30 mg/Nm3	2,96	-	1,875 kg/h (45 kg/j)	0,095	-