

Unité interdépartementale des deux Savoie  
Cellule territoriale

Annecy, le 4 juillet 2024

3 rue Paul Guiton  
74000 - ANNECY

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19 juin 2024

### Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

## HACER TRAITEMENTS DE SURFACE

47 ALLEE DU MT BLANC  
BP 60  
74300 Cluses

Références : 20240619-RAP-InspectionHacerTS\_Georisques\_1-VF  
Code AIOT : 0006104577

### 1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19 juin 2024 dans l'établissement HACER Traitements de Surface implanté 47 Allée du Mont-Blanc à 74300 Cluses. L'inspection a été annoncée par courriel en date du 22 mai 2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection de l'établissement effectuée le 19 juin 2024 a porté sur les thématiques suivantes :

- la prévention de la pollution atmosphérique, au travers d'un bilan du contrôle inopiné des rejets dans l'air dont le site a fait l'objet en 2023 et du devenir de l'installation de dégraissage exploitée fonctionnant au perchloréthylène et générant des vapeurs de solvant,
- la maîtrise de la consommation d'eau et le cas échéant sa réduction en période de sécheresse,

- les actions correctives mises en œuvre par l'exploitant en réponse à certains constats effectués lors de la visite d'inspection du site intervenue le 22 mars 2023, ayant porté sur les conditions de stockage des produits chimiques employés, et relatés dans notre rapport d'inspection en date du 12 avril 2023,

- la mise en application par l'exploitant de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation.

Le présent rapport fait état des constats effectués, relatifs aux trois premières thématiques susmentionnées. Un rapport distinct est établi pour la quatrième thématique abordée (analyse des substances PFAS).

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

- HACER TRAITEMENTS DE SURFACE
- 47 Allée du Mont Blanc 74300 Cluses
- Code AIOT : 0006104577
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société HACER Traitements de Surface est spécialisée dans le traitement de surface à façon de pièces métalliques, par zingage, nickelage ou cuivrage notamment, sans usage désormais de chrome hexavalent. Les pièces traitées sont destinées à divers marchés dont principalement celui de l'automobile.

Son établissement situé 47 allée du Mont-Blanc à Cluses est constitué de deux bâtiments distincts désignés M2 et M3, implantés en vis-à-vis et séparés par un espace de stockage et de circulation couvert.

Sur le plan de la situation administrative, il a fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire en date du 14 octobre 2009 pris au nom de la société MARQUET Traitements de Surface, modifié et complété le 3 décembre 2019 et le 16 mai 2022.

Cet arrêté a abrogé et remplacé l'ensemble des dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter qui datait du 7 août 1991, modifié et complété le 15 octobre 1993, le 12 janvier 1995, le 3 septembre 1997 et le 2 mars 2004. Le volume de bains autorisé a été fixé à 176 630 litres.

Un changement d'exploitant intervenu au bénéfice de la société HACER Traitements de Surface a donné lieu à un récépissé délivré par monsieur le préfet de la Haute-Savoie le 20 avril 2011.

L'établissement est soumis par ailleurs aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 modifié, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 3260 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Il est précisé toutefois que la visite d'inspection réalisée le 19 juin 2024 s'est appuyée uniquement sur les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 14 octobre 2009 modifié réglementant le site, en lien avec les thématiques retenues, ces prescriptions ayant intégré celles de même nature issues de l'arrêté ministériel précité.

## **Contexte de l'inspection :**

- Actions correctives mises en œuvre par l'exploitant en réponse à certains constats effectués lors de la visite d'inspection du site intervenue le 22 mars 2023 (récolement)

## **Autres thèmes de l'inspection :**

- Prévention de la pollution atmosphérique
- Maîtrise de la consommation d'eau et réduction le cas échéant en période de sécheresse

## **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
6	Restriction de consommation – eau industrielle	Arrêté Préfectoral du 07/05/2024, article 9 et annexe 1	Demande d'action corrective	1 mois
9	Produits incompatibles et réservoirs associés à des rétentions	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.7.1	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
1	Contrôle inopiné Air - Fondement réglementaire	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.2.4	Sans objet
2	Contrôle inopiné Air - Respect des valeurs limites d'émission	AP Complémentaire du 03/12/2019, article 1er	Sans objet
3	Prévention de la pollution atmosphérique - Usage de perchloréthylène pour le dégraissage	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.2.1	Sans objet
4	Consommation d'eau - Calcul de la consommation d'eau spécifique	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 7.1.2.5.3	Sans objet
5	Préservation de la ressource en eau en cas d'épisode de sécheresse	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.2	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
7	Fiche de données de sécurité - REACH	Règlement européen du 18/12/2006, article 37-5	Sans objet
8	Entretien des produits chimiques - Entretien des rétentions	Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.7.1	Sans objet

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

- Une machine à laver fonctionnant au perchloréthylène a été exploitée au sein de l'établissement pour le nettoyage des pièces. Elle relevait de la rubrique n° 2564-2 de la nomenclature des installations classées sous le régime de la déclaration, ayant trait au nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, et constituait à ce titre une installation unique.

La société HACER Traitements de Surface a notifié sa cessation définitive d'activité par un courriel en date du 18 juin 2024 adressé à l'inspection des installations classées.

Il est proposé à monsieur le préfet de lui délivrer un récépissé en réponse à sa notification, conformément aux dispositions prévues à l'article R. 512-66-1 du code de l'environnement.

- L'examen du plan de sobriété hydrique (PSH), que l'exploitant a fait établir par un bureau d'études spécialisé en prévision d'une éventuelle période de sécheresse, a soulevé plusieurs observations de la part de l'inspection des installations classées comme exposé à la fiche de constat n°6 du présent rapport.

Il appartiendra à l'exploitant de prendre en compte ces observations lors de la mise à jour de son PSH qui devra intervenir sous un délai d'un mois.

- Afin de sécuriser au maximum les deux zones nouvellement créées entre les bâtiments M2 et M3, réservées au stockage respectivement des produits acides et des produits basiques, l'exploitant devra procéder à des aménagements complémentaires sous un délai de trois mois, tels que précisés à la fiche de constat n°9 du présent rapport.

Il communiquera à l'inspection des installations classées, sous le même délai, tous les éléments utiles justifiant de la réalisation de ces aménagements (facture d'intervention d'un prestataire, photographies,...).

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Contrôle inopiné Air

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.2.4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Fondement réglementaire
<b>Prescription contrôlée :</b>
Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées pourra faire procéder à des analyses des polluants émis par les installations, ainsi que de la qualité du milieu environnant. Le coût de ces contrôles sera supporté par l'exploitant.
<b>Constats :</b>
Un contrôle inopiné des émissions atmosphériques de l'établissement est réalisé chaque année par un organisme agréé à la demande de l'inspection des installations classées, dans le cadre de la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve dont la révision a été approuvée par arrêté préfectoral en date du 29 avril 2019 et qui comporte un volet sur les émissions industrielles.
Ce contrôle inopiné a été effectué dernièrement du 17 au 19 juillet 2023 par l'organisme CERECO, puis complété le 18 octobre 2023 par le même organisme.
Il a porté sur l'ensemble des douze exutoires existant en toiture le jour de l'intervention et correspondant aux lignes de production suivantes : ligne 101, ligne 103, ligne 105, ligne 110, ligne 112A, ligne 112B, lignes 113/160, ligne 115, lignes 117/125, ligne 119, ligne 123A et ligne 123B.
Les paramètres et polluants mesurés ont été le débit, les poussières, l'acidité totale (H), le fluorure d'hydrogène HF (exprimé en F), le chrome total, le chrome hexavalent, le nickel, les cyanures, les alcalins (OH), les oxydes d'azote (NOx), le dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) et l'ammoniac (NH <sub>3</sub> ).
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N° 2 : Contrôle inopiné Air

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 03/12/2019, article 1er
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Respect des valeurs limites d'émission
<b>Prescription contrôlée :</b>
Les teneurs en polluants avant rejet des gaz et vapeurs devront être aussi faibles que possible et respecter avant toute dilution les limites fixées dans le tableau ci-après.
Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté à des conditions normalisées de température (273,15 degré K) et de pression (101, 325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).
<ul style="list-style-type: none"><li>- Acidité totale (exprimée en H) : conc. moyenne journalière de 0,5 mg/Nm<sup>3</sup></li><li>- HF (exprimé en F) : conc. moyenne journalière de 2 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 2625 kg/an</li><li>- Cr total : conc. moyenne journalière de 1 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 1312 kg/an</li><li>- Cr VI : conc. moyenne journalière de 0,005 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 6,55 kg/an</li><li>- Ni : conc. moyenne journalière de 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 131 kg/an</li><li>- CN (exprimé en HCN) : conc. moyenne journalière de 0,5 mg/Nm<sup>3</sup> (hors ligne 123A) ou 1 mg/Nm<sup>3</sup> (ligne 123A) et flux maximum de 698 kg/an</li><li>- Alcalins (exprimés en OH) : conc. moyenne journalière de 10 mg/Nm<sup>3</sup></li><li>- NOx (exprimés en NO<sub>2</sub>) : conc. moyenne journalière de 50 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 65617 kg/an</li><li>- SO<sub>2</sub> : conc. moyenne journalière de 10 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 13123 kg/an</li><li>- NH<sub>3</sub> : conc. moyenne journalière de 10 mg/Nm<sup>3</sup> et flux maximum de 13123 kg/an</li><li>[...]</li></ul>
<b>Constats :</b>
Le contrôle inopiné des émissions atmosphériques de l'établissement, effectué du 17 au 19 juillet 2023, a relevé une teneur en nickel de 4,2 mg/Nm <sup>3</sup> au niveau de l'exutoire de la ligne de traitement de surface 123A.
Cette teneur en nickel s'est avérée être très supérieure à la valeur limite d'émission applicable, fixée à 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> par l'arrêté préfectoral n° 2009.2882 du 14 octobre 2009 réglementant le site, modifié notamment le 3 décembre 2019.
En réponse, l'exploitant a fait savoir par un courriel en date du 2 octobre 2023 que :
<ul style="list-style-type: none"><li>- la ligne 123A ne comporte pas de bain de nickelage, les bains de cette nature étant intégrés à la ligne 123B,</li><li>- une modification de process a été réalisée fin mai 2023 sur la ligne 123A, portée à la connaissance de l'inspection des installations classées par courriel daté du 1<sup>er</sup> août 2023, conduisant à ajouter un bain de dénickelage des outillages sur cette ligne et qui était précédemment installé sur la ligne 123Bis (celle-ci ayant de ce fait été supprimée depuis),</li><li>- l'aspiration neuve de ce bain de dénickelage a été mal positionnée et a pu occasionner une rétention de liquide en son sein,</li><li>- le bain de dénickelage étant chargé à environ 15 g/l en nickel au moment du contrôle inopiné, le liquide potentiellement présent dans l'aspiration a pu être capté par l'analyseur de l'organisme de contrôle,</li></ul>

- afin d'éviter qu'une telle situation se reproduise, le système d'aspiration du bain a été repositionné suite au contrôle inopiné.

En complément, l'exploitant a proposé par le même courriel de faire procéder à une contre-mesure en nickel sur l'exutoire à l'atmosphère de la ligne 123A, mais aussi sur trois autres exutoires dont les résultats en nickel obtenus à l'issue du contrôle inopiné n'ont pas pu être validés par l'organisme intervenu suite à une contamination de son équipement de mesurage (exutoires des lignes 101, 117/125 et 123B).

Par un courriel de réponse en date du 3 octobre 2023, l'inspection des installations classées a confirmé à l'exploitant la nécessité de faire procéder en inopiné à des contre-mesures en nickel au niveau des exutoires à l'atmosphère des lignes 123A, 101, 117/125 et 123B de son établissement, par le même organisme de contrôle. L'exploitant a communiqué par courriel le 6 octobre 2023 une copie du bon de commande correspondant.

Le contrôle inopiné complémentaire a été réalisé le 18 octobre 2023. Les résultats obtenus en nickel ont été les suivants :

- ligne 123A : 0,0029 mg/Nm<sup>3</sup>,
- ligne 101 : 0,007 mg/Nm<sup>3</sup>,
- ligne 117/125 : 0 mg/Nm<sup>3</sup>,
- ligne 123B : 0,027 mg/Nm<sup>3</sup>.

Ces résultats se sont révélés être très inférieurs à la valeur limite d'émission applicable, fixée à 0,1 mg/Nm<sup>3</sup> pour le nickel. Le rejet non conforme, qui avait été initialement relevé au niveau de l'exutoire de la ligne 123A, ne s'est donc pas reproduit.

Il est rappelé à cet égard qu'une procédure de mise en demeure a été initiée à l'encontre de la société HACER Traitements de Surface en vertu des dispositions prévues à l'article L. 171-8-I du code de l'environnement, visant le respect de la valeur limite d'émission précitée dans les rejets à l'atmosphère canalisés de la ligne de traitement de surface 123A, suite au premier résultat obtenu à l'issue du contrôle inopiné effectué du 17 au 19 juillet 2023.

Compte tenu des résultats obtenus lors du contrôle inopiné complémentaire intervenu le 18 octobre 2023, un courrier préfectoral en date du 21 novembre 2023 a informé la société HACER Traitements de Surface qu'il était mis fin à la procédure de mise en demeure engagée à son encontre, encore à l'étape du contradictoire.

Un tableau joint en annexe au présent rapport synthétise les résultats obtenus à l'issue des deux contrôles inopinés effectués. Il y est fait état des concentrations et des flux horaires mesurés, complétés par les flux annuels calculés en considérant 24 heures travaillées par jour et 365 jours travaillés par an soit une hypothèse de fonctionnement du site très majorante.

Enfin, l'exploitant a fait savoir au cours de la visite d'inspection que des enseignements ont été tirés du contrôle inopiné intervenu en 2023.

Il a ainsi été amené à vérifier l'ensemble des aspirations placées au droit des bains de traitement de surface exploités, et a constaté que trois d'entre elles pouvaient potentiellement s'encrasser en raison de leurs configurations. Il a donc inclus dans son programme de maintenance périodique le démontage et le nettoyage complet de ces aspirations et des collecteurs de lignes associés, avec

l'émission automatique d'un bon de travail par le programme en guise d'alerte pour éviter les oubli. Le programme de maintenance périodique a été présenté au format informatique au cours de la visite d'inspection.

**Type de suites proposées :** Sans suite

### N° 3 : Prévention de la pollution atmosphérique

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.2.1

**Thème(s) :** Risques chroniques - Usage de perchloréthylène pour le dégraissage

**Prescription contrôlée :**

L'émission dans l'atmosphère de fumées, de buées, de suies, de poussières ou de gaz ne devra pas incommoder le voisinage, nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et au caractère des sites. Cette disposition est applicable aux effluents gazeux captés dans les ateliers, aux buées, fumées et autres émanations nuisibles ou malodorantes.

**Constats :**

Une machine à laver fonctionnant au perchloréthylène a été exploitée au sein de l'établissement pour le nettoyage des pièces. Elle relevait de la rubrique n° 2564-2 de la nomenclature des installations classées sous le régime de la déclaration, ayant trait au nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, et constituait à ce titre une installation unique.

Elle était à l'origine d'émissions de perchloréthylène à l'atmosphère, lesquelles se sont élevées à 2610 kg en 2021, 1423 kg en 2022 et 1196 kg en 2023.

Bien que ses émissions étaient en baisse ces dernières années, l'exploitant a pris la décision d'arrêter définitivement la machine à laver pour contribuer à la réduction des émissions de composés organiques volatils dans la vallée de l'Arve.

En ce sens, il a adressé une notification de cessation définitive d'activité à l'inspection des installations classées, par un courriel en date du 18 juin 2024 et en utilisant le formulaire CERFA n° 15275\*04 comme support d'écriture. Dès lors, il est proposé à monsieur le préfet de lui délivrer un récépissé en réponse à sa notification, conformément aux dispositions prévues à l'article R. 512-66-1-§I du code de l'environnement.

L'exploitant a par ailleurs fait parvenir à l'inspection des installations classées, par un autre courriel en date du 20 juin 2024, l'attestation « ATTES-SECUR » établie par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués en application des dispositions prévues aux articles R. 512-66-1-§III et R. 512-66-3 du code de l'environnement, et dont l'objet a été de confirmer la bonne mise en œuvre des mesures de mise en sécurité du lieu qui a accueilli la machine à laver.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 4 : Consommation d'eau

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 7.1.2.5.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Calcul de la consommation d'eau spécifique
<b>Prescription contrôlée :</b>
Les systèmes de rinçage devront être conçus et exploités de manière à obtenir une consommation d'eau spécifique, rapportée au mètre carré de la surface traitée, dite « consommation spécifique » la plus faible possible. En tout état de cause, la consommation spécifique, telle que définie ci-dessous, ne devra pas excéder 8 litres par m <sup>2</sup> et par fonction de rinçage.
Seront pris en compte dans le calcul de la consommation spécifique : <ul style="list-style-type: none"><li>- les eaux de rinçage,</li><li>- les vidanges des cuves de rinçage,</li><li>- les éluats, rinçages et purges des systèmes de recyclage, de régénération et de traitement spécifique des effluents,</li><li>- les vidanges des cuves de traitement,</li><li>- les eaux de lavage des sols,</li><li>- les effluents des stations de traitement des effluents atmosphériques.</li></ul>
Ne sont pas pris en compte dans le calcul de la consommation spécifique : <ul style="list-style-type: none"><li>- les eaux de refroidissement,</li><li>- les eaux pluviales,</li><li>- les effluents issus de la préparation d'eaux d'alimentation du procédé.</li></ul>
On entend par surface traitée, la surface immergée (pièces et montages) qui participe à l'entraînement du bain. La surface traitée est déterminée soit directement, soit indirectement en fonction des consommations électriques, des quantités de métaux utilisés, de l'épaisseur moyenne déposée ou par toute autre méthode adaptée au procédé utilisé. La consommation spécifique est exprimée pour l'installation, en tenant compte du nombre de fonction de rinçage.
Il y a une fonction de rinçage chaque fois qu'une pièce quitte un bain de traitement et doit subir un rinçage (quel que soit le nombre de cuves ou d'étapes constituant ce rinçage).
L'exploitant calculera une fois par an la consommation spécifique de son installation sur une période représentative de son activité. Il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées le résultat et le mode de calcul de cette consommation spécifique ainsi que les éléments justificatifs de ce calcul.
<b>Constats :</b> L'exploitant détermine une fois par an la consommation d'eau spécifique résultant de son activité de traitement de surface.  Il a présenté au cours de la visite d'inspection les résultats de la consommation d'eau spécifique pour les années 2022 et 2023, sous la forme d'un tableau par année. Il ressort de ce tableau principalement les éléments de calcul suivants, pour chaque ligne de traitement de surface : <ul style="list-style-type: none"><li>- la surface moyenne traitée par charge (au tonneau ou au cadre). Selon les informations recueillies, cette surface moyenne est définie en fonction des caractéristiques des pièces traitées</li></ul>

sur la base des éléments techniques fournis par les clients et/ou des données techniques obtenues en interne. Elle a été revue en 2023 pour certaines lignes de traitement, du fait de nouvelles pièces traitées et/ou d'une optimisation des charges. A titre de justificatifs, l'exploitant a montré des fiches de calcul de cette surface moyenne revue, pour quelques-unes des lignes concernées,

- la surface totale traitée en fonction du nombre de charge sur l'année considérée,
- le nombre de fonctions de rinçage, correspondant à une moyenne de ces fonctions suivant les types de traitement pratiqués. L'exploitant a présenté à titre explicatif le synoptique d'une ligne de traitement, avec le nombre de fonctions de rinçage pouvant être comptabilisées, en accord avec la définition d'une fonction de rinçage fixée par l'arrêté préfectoral du 14 octobre 2009 modifié réglementant le site. La visite d'inspection effectuée a été aussi l'occasion pour l'exploitant de montrer ces fonctions de rinçage sur certaines lignes,
- le résultat correspondant à la multiplication de la surface totale traitée sur l'année considérée par le nombre de fonctions de rinçage, comme exposés ci-dessus.

Le tableau en déduit le même résultat pour l'ensemble des lignes de traitement de surface exploitées, en sommant le résultat de chaque ligne, en vue d'être repris pour le calcul final de la consommation d'eau spécifique.

Le tableau indique ensuite la quantité d'eau prélevée dans les forages en nappe de l'établissement ainsi que la quantité d'eau prélevée sur le réseau d'alimentation en eau potable au cours de l'année considérée, relevées à partir des compteurs volumétriques installés au niveau des arrivées d'eau. L'exploitant n'étant pas en capacité technique d'en soustraire la consommation d'eau non liée à la production (eau à usage sanitaire notamment), il en résulte une surestimation de la quantité d'eau prélevée pour les besoins de la production. Cette surestimation demeure néanmoins faible selon l'exploitant, mais prend en compte de fait tous les usages de l'eau sur le site.

Le tableau s'achève par le résultat obtenu de la consommation d'eau spécifique pour l'ensemble des lignes de traitement de surface exploitées, exprimée en litres par  $m^2$  de surface traitée et par fonction de rinçage, et basée sur les données telles que décrites aux deux alinéas précédents.

La consommation d'eau spécifique s'est ainsi élevée à 7,91 litres par  $m^2$  de surface traitée et par fonction de rinçage en 2022, et à 7,64 litres par  $m^2$  de surface traitée et par fonction de rinçage en 2023.

Ces résultats n'ont pas excédé la valeur limite réglementaire, fixée à 8 litres par  $m^2$  de surface traitée et par fonction de rinçage.

Néanmoins, l'exploitant a précisé qu'en complément des compteurs volumétriques installés au niveau des arrivées d'eau de l'établissement, un sous-compteur volumétrique a été installé en tête de chaque ligne de traitement de surface ces dernières années, dont quelques-uns ont pu être montrés au cours de la visite d'inspection. Ces nouveaux sous-compteurs sont communicants et permettent de suivre à distance la consommation d'eau par ligne. Avant la fin de l'année 2024, l'exploitant a prévu de mettre en place une supervision informatique (bon de commande présenté) qui pourra notamment l'alerter en cas de consommation anormale d'eau sur une ligne.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 5 : Préservation de la ressource en eau en cas d'épisode de sécheresse

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Préservation de la ressource en eau en cas d'épisode de sécheresse
<b>Prescription contrôlée :</b>
[...] L'exploitant devra, le cas échéant, se conformer aux mesures d'urgence que le préfet serait susceptible d'imposer dans le cadre de l'arrêté préfectoral en vigueur afin de préserver la ressource en eau en cas de sécheresse.
<b>Constats :</b>
Voir les éléments s'y rapportant, à la fiche de constat n°6 ci-après.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N° 6 : Restriction de consommation – eau industrielle

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 07/05/2024, article 9 et annexe 1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Restriction de consommation – eau industrielle
<b>Prescription contrôlée :</b>
Art. 9 : Pour les ICPE entrant dans le champ d'application de l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 susvisé, en application de l'article 5, les objectifs de réduction définis au I de l'article 2 de l'arrêté ministériel et les exemptions listées à l'article 3 du même arrêté ministériel sont remplacés par ceux du présent arrêté. Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté ministériel restent applicables. [...] Les installations classées pour la protection de l'environnement souhaitant bénéficier d'une adaptation pour un prélèvement réduit au minimum doivent avoir rédigé un plan de sobriété hydrique argumenté. Elles tiennent ce plan à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce plan est mis à jour à minima tous les ans. La trame-type à suivre est mise à disposition par l'inspection des installations classées sur le site internet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes.
Le préfet peut décider de lever cette adaptation s'il considère que les mesures de réduction proposées dans le plan sont insuffisantes.
Annexe 1 (extrait) : Réduction de 25 % en situation d'alerte et de 50 % en situation d'alerte renforcée des volumes d'eau prélevés à usages industriels, artisanaux et commerciaux. Interdiction de prélèvement d'eau pour ces mêmes usages en situation de crise, sauf impératifs sanitaires.
<b>Sont exemptés :</b>
- les activités commerciales, artisanales et industrielles consommant : . moins de 1 000 m <sup>3</sup> /an dans le milieu ou ; . moins de 7 000 m <sup>3</sup> /an pour le total prélevé (réseau d'eau potable et milieu) ;

- ou les établissements ICPE [qui] bénéficient d'un arrêté préfectoral comportant des prescriptions quantitatives relatives aux économies d'eau à réaliser en cas de sécheresse ;
- ou les établissements ICPE pouvant démontrer que leurs besoins en eau utilisée pour le procédé de fabrication ont été réduits au minimum, notamment via la mise en œuvre des techniques les plus économes du secteur d'activité ou via le respect d'une valeur de consommation spécifique économe par secteur d'activité, à travers un Plan de Sobriété Hydrique (PSH) mis à jour tous les ans. [...]

Les établissements ICPE souhaitant bénéficier d'exemption déclarent à l'inspection qu'ils relèvent de ce cadre particulier d'application et tiennent à la disposition de l'inspection des installations classées un Plan de Sobriété Hydrique (PSH) argumenté permettant de le justifier. [...]

#### **Constats :**

En matière de restriction d'eau en période de sécheresse, la société HACER Traitements de Surface est soumise aux deux textes réglementaires suivants :

- l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement. En effet, elle entre dans les critères d'application de ce texte, du fait qu'elle exploite une ICPE soumise à autorisation et qu'elle prélève un volume total d'eau annuel supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>,
- l'arrêté préfectoral n° DDT-2024-0474 du 7 mai 2024 fixant le cadre des mesures de gestion et de préservation de la ressource en eau en période de sécheresse, lequel a abrogé et remplacé l'arrêté préfectoral n° DDT-2022-0710 du 16 mai 2022 de même nature.

En application des dispositions de cet arrêté préfectoral du 7 mai 2024, qui se sont substituées à celles de l'arrêté ministériel du 30 juin 2023, la société HACER Traitements de Surface peut toutefois bénéficier d'une exemption en matière de restriction de prélèvement d'eau en période de sécheresse, si elle a établi un plan de sobriété hydrique (PSH) démontrant que les besoins en eau pour assurer sa production ont été réduits au minimum, via notamment la mise en œuvre des techniques les plus économes en eau de son secteur d'activité.

La société HACER Traitements de Surface a fait appel à un bureau d'études spécialisé (BURGEAP) pour élaborer ce plan de sobriété hydrique (PSH). Celui-ci a été établi en juillet 2023, en reprenant la trame-type mise à disposition sur le site internet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes. Il a été communiqué dernièrement à l'inspection des installations classées.

Son examen a soulevé néanmoins les observations suivantes de la part de l'inspection des installations classées :

- le PSH ayant été établi en juillet 2023, il devra être actualisé sous un délai d'un mois en application de l'arrêté préfectoral du 7 mai 2024 susmentionné, ce dernier imposant en effet une mise à jour annuelle,
- la condition prévue à l'article 3-3° de l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 pour bénéficier d'une exemption de réduction de prélèvement d'eau en période de sécheresse, à savoir que les prélèvements d'eau ont été réduits d'au moins 20 % depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, n'est désormais plus applicable en vertu des dispositions de l'arrêté préfectoral du 7 mai 2024 susmentionné,

- les restrictions de prélèvement d'eau en période de sécheresse s'appliquent aux prélèvements réalisés dans une masse d'eau desquels sont soustraits les rejets effectués dans la même masse d'eau (restitution de l'eau dans le même milieu).

Or, contrairement à ce qu'indique le PSH, il résulte de la note d'application de l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 que les rejets d'eaux résiduaires de l'établissement, se déversant dans la rivière Arve, ne peuvent pas être déduits des prélèvements d'eau effectués dans la nappe d'accompagnement de celle-ci du fait qu'il s'agit de masses d'eau considérées comme différentes,

- en matière de positionnement par rapport à l'état de l'art, les techniques existantes sur le site permettant la récupération et la réutilisation des eaux de rinçage ne sont pas précisées dans le PSH. Selon l'exploitant, il s'agirait du recyclage du distillat et du concentrat issus de l'évapocentrateur placé sur le rejet de la ligne de traitement 160, montré au cours de la visite d'inspection, et du recyclage de l'eau déminéralisée alimentant certains bains de traitement spécifiques et les rinçages de finition.

En outre, l'exploitant a souligné que les eaux résiduaires en sortie de la station de détoxication de l'établissement sont en partie recyclées pour des opérations de maintenance, notamment pour le nettoyage des filtres à sable dont la station est équipée et plus largement pour le nettoyage de cette dernière. Ce recyclage n'est pas cité dans le PSH et mériterait d'y être mentionné.

De plus, le PSH mentionne qu'au titre des efforts restant à entreprendre, une automatisation du remplissage de certains bains remplis aujourd'hui manuellement pourrait être menée, ce qui en l'occurrence limiterait les risques de débordement de ces bains suite à une erreur humaine et donc une surconsommation d'eau. La pose de compteurs sur les tours de lavage des gaz serait aussi à prévoir, au moins pour celles alimentées directement depuis l'arrivée générale d'eau du site, afin de pouvoir détecter une consommation anormale d'eau sur celles-ci. Or, le positionnement de l'exploitant quant à ces sujets n'est pas précisé dans le PSH.

Par ailleurs, parmi les techniques reconnues comme faisant partie des MTD (meilleures techniques disponibles), le PSH ne cite pas celle mise en œuvre par l'exploitant d'après ses dires, qui consiste à minimiser les opérations de retraitement des pièces défectueuses, consommatrices d'eau supplémentaire, par la réévaluation régulière des spécifications de traitement et par un contrôle de qualité par l'exploitant et ses clients,

- en matière de recensement des actions de réduction des prélèvements d'eau, menées en dehors des périodes de sécheresse, le PSH ne mentionne pas que l'exploitant a complété son document de suivi de chaque ligne de traitement de surface, par l'obligation de vérifier à la mise à l'arrêt de celle-ci la fermeture de l'alimentation en eau pour prévenir les écoulements d'eau injustifiés.

Il ne mentionne pas non plus que les eaux résiduaires en sortie de la station de détoxication de l'établissement sont en partie recyclées pour des opérations de maintenance, notamment pour le nettoyage des filtres à sable dont la station est équipée et plus largement pour le nettoyage de cette dernière,

- en matière de recensement des actions de réduction des prélèvements d'eau, pouvant être menées en période de sécheresse, le PSH ne fait pas état de certaines actions que l'exploitant a indiqué pouvoir engager, à savoir :

. la consultation régulière du site internet vigieau.gouv.fr [ex-propluvia], afin de se renseigner sur un éventuel épisode de sécheresse à venir et pouvoir ainsi anticiper,

- . le report de certaines opérations de maintenance consommatrices d'eau, comme le nettoyage des filtres des bains de traitement ou de la station de détoxication du site,
- . le report de certains traitements sur pièces, en fonction de la demande des clients et de la charge de traitement à assurer,
- . le report des opérations de retraitement ou de retouche des pièces défectueuses, en fonction aussi de la demande des clients.

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

L'examen du plan de sobriété hydrique (PSH), que l'exploitant a fait établir par un bureau d'études spécialisé en prévision d'une éventuelle période de sécheresse, a soulevé plusieurs observations de la part de l'inspection des installations classées.

Il appartiendra à l'exploitant de prendre en compte ces observations lors de la mise à jour de son PSH qui devra intervenir sous un délai d'un mois.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 7 : Fiche de données de sécurité**

**Référence réglementaire :** Règlement européen du 18/12/2006, article 37-5

**Thème(s) :** Produits chimiques - REACH

**Prescription contrôlée :**

Art. 37-§5 : Tout utilisateur en aval identifie, met en œuvre et, le cas échéant, recommande des mesures appropriées visant à assurer une maîtrise valable des risques identifiés de l'une des façons suivantes: a) dans la ou les fiches de données de sécurité qui lui ont été transmises; [...]

**Constats :**

Il est rappelé que lors de la visite d'inspection de l'établissement intervenue le 22 mars 2023, portant sur les conditions de stockage des produits chimiques mis en œuvre sur le site, il a été observé le non respect par l'exploitant de certaines dispositions énoncées dans les fiches de données de sécurité (FDS) examinées alors qu'elles lui sont opposables. Ce constat a été relaté dans notre rapport d'inspection en date du 12 avril 2023.

Ainsi, il s'est avéré que le petit local de stockage des composés cyanurés, situé en sous-sol du bâtiment M2, était dépourvu d'aération. De plus, le lieu d'entreposage des grands récipients vrac (GRV) du produit chimique METEX LC 15, au sein de l'atelier de production du bâtiment M3, n'était pas mis sous clé.

La visite d'inspection effectuée le 19 juin 2024 a permis de constater que ces manquements ont été corrigés.

Des grilles d'aération ont été installées dans le petit local de stockage des composés cyanurés, en parties haute et basse de ce dernier, tandis que les GRV du produit chimique METEX LC 15 ont été déplacés à un autre endroit de l'atelier de production du bâtiment M3, sécurisé par des grillages renforcés et par une porte d'accès verrouillable. Le sol de cet endroit est résiné, et raccordé au point bas du bâtiment faisant office de rétention déportée selon les informations recueillies.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 8 : Entretien des produits chimiques

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.7.1

**Thème(s) :** Risques chroniques - Entretien des rétentions

**Prescription contrôlée :**

Art. 6.1.7.1 : [...] Les cuvettes de rétention seront conçues pour résister à l'action physique et chimique des fluides qu'elles pourraient contenir. [...]

### Constats :

Lors de la visite d'inspection de l'établissement intervenue le 22 mars 2023, portant sur les conditions de stockage des produits chimiques mis en œuvre sur le site, il a été observé que le sol en béton du local dédié au stockage de l'acide nitrique et d'autres acides en récipients mobiles, au sein de l'atelier de production du bâtiment M2, n'était que partiellement résiné alors qu'il faisait office de rétention générale et devait par conséquent pouvoir résister aux acides par un résinage complet de sa surface.

L'exploitant a fait savoir au cours de la visite d'inspection du 19 juin 2024 que ce local n'accueille plus désormais de produits chimiques acides, ceux-ci ayant été transférés entre les deux bâtiments M2 et M3 (voir la fiche de constat n°9 à ce sujet).

Ce local continue néanmoins d'accueillir d'autres produits chimiques à l'état liquide. Aussi, pour s'assurer de sa parfaite étanchéité, l'exploitant a indiqué par un courriel en date du 20 juin 2024 que le sol en béton de ce local sera entièrement résiné avant la fin du mois de septembre 2024.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 9 : Produits incompatibles et réservoirs associés à des rétentions

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/10/2009, article 6.1.7.1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques - Capacités de rétention et produits incompatibles
<b>Prescription contrôlée :</b>
Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols devra être associé à une capacité de rétention dont le volume sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : - 100 % de la capacité du plus grand récipient associé, - 50 % de la capacité globale des récipients associés. [...] Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention sera au moins égale à : - la capacité totale si celle-ci est inférieure à 250 litres, - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des récipients avec un minimum de 250 litres, - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des récipients, avec un minimum de 250 litres. [...] Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne devront pas être associés à la même cuvette de rétention.
<b>Constats :</b>  Lors de la visite d'inspection de l'établissement intervenue le 22 mars 2023, portant sur les conditions de stockage des produits chimiques mis en œuvre sur le site, les constatations suivantes ont été effectuées :  - une aire de stockage entre les bâtiments M2 et M3 était occupée par des acides forts (acide nitrique et acide sulfurique concentrés) et des lessives de soude conditionnés en GRV et en petits récipients, dont les contenus pouvaient se mêler entre eux en cas d'écoulement accidentel simultané du fait de l'absence de rétentions appropriées au moins pour les GRV,  - dans le grand local de stockage des produits chimiques situé en sous-sol du bâtiment M2, étaient présents des petits récipients de bases fortes (METEX LC 15) et d'acides de nature organique à l'état liquide (acide méthanesulfonique). Ces produits chimiques devaient être placés sur des rétentions séparées s'ils s'avéraient incompatibles selon les FDS correspondantes, et préférentiellement les acides forts car plus corrosifs dès lors que le local de stockage faisait office de rétention générale pour les autres produits sans rétention spécifique.  En réponse, l'exploitant a procédé à des aménagements entre les bâtiments M2 et M3. D'après les observations effectuées au cours de la visite d'inspection du 19 juin 2024, et les informations fournies à cette occasion par l'exploitant qu'il a confirmées par deux courriels datés du 20 et 21 juin 2024 :  - ces aménagements ont conduit à créer trois zones séparées en béton pour le stockage respectivement des produits acides et des produits basiques en récipients mobiles, et pour le stockage des contenants vides de produits chimiques,  - les zones de stockage des produits acides et des produits basiques ont des pentes opposées, pour prévenir le mélange de produits incompatibles en cas d'écoulement accidentel,

- l'avaloir de la zone de stockage des produits acides (regards sous grilles) a été connecté à un réseau en sous-sol dirigé vers la cuve de stockage tampon des bains usés acides du bâtiment M3. La capacité disponible de cette cuve est à tout instant de 4000 litres au minimum, soit supérieure à 100 % de la capacité du plus grand récipient et à 50 % de la capacité globale de l'ensemble des récipients susceptibles d'être entreposés dans la zone de stockage,
- des travaux similaires ont été réalisés dans la zone de stockage des produits basiques, afin de connecter son avaloir (regards sous grilles) à un réseau dirigé vers la cuve de stockage tampon des bains usés basiques du bâtiment M3. Cette cuve est de même capacité que celle dédiée aux bains usés acides, et satisfait aussi aux règles de dimensionnement précitées vis-à-vis des récipients de stockage associés,
- les deux cuves de stockage tampon sont positionnées à l'intérieur de la rétention résinée en point bas du bâtiment M3.

Cela étant, l'exploitant devra procéder à des aménagements complémentaires, afin de sécuriser au maximum les deux zones nouvellement créées entre les bâtiments M2 et M3 pour le stockage respectivement des produits acides et des produits basiques. ==> 1

Concernant le grand local de stockage des produits chimiques situé en sous-sol du bâtiment M2, les produits chimiques acides à l'état liquide sont désormais placés dans des rétentions spécifiques de capacité adaptée.

L'exploitant a néanmoins indiqué qu'en raison de contraintes de manutention, il envisage de diviser ce grand local en deux espaces séparés par une murette de hauteur suffisante et de résiner l'ensemble, chaque espace formant une rétention générale de capacité suffisante et disposant de sa propre entrée/sortie, afin de pouvoir y accueillir respectivement les produits acides et les produits basiques. Un tel aménagement serait parfaitement approprié.

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

==> 1 : Afin de sécuriser au maximum les deux zones nouvellement créées entre les bâtiments M2 et M3, réservées au stockage respectivement des produits acides et des produits basiques, l'exploitant devra procéder aux aménagements complémentaires suivants sous un délai de trois mois :

- identifier les deux zones de stockage par un marquage vertical approprié (écriveaux apposés sur le mur adjacent du bâtiment M3 par exemple), de façon à éviter les erreurs d'entreposage qui pourraient conduire à stocker des produits incompatibles dans la même zone,
- délimiter au sol les deux zones de stockage, de façon à éviter les erreurs d'entreposage qui pourraient conduire à stocker des produits acides ou des produits basiques en dehors de celles-ci,
- enduire d'un revêtement inattaquable au moins la surface de la zone réservée au stockage des produits acides, afin de prévenir tout risque d'infiltration dans le sol à travers le béton en cas d'écoulement accidentel.

Il communiquera à l'inspection des installations classées, sous le même délai, tous les éléments utiles justifiant de la réalisation de ces aménagements (facture d'intervention d'un prestataire, photographies,...).

**Type de suites proposées : ==> 1 : Avec suites**

**Proposition de suites : ==> 1 : Demande d'action corrective**

**Proposition de délais : ==> 1 : 3 mois**

**Contrôle inopiné Ets HACER Traitements de Surface à Cluses du 17 au 19/07/2023, complété le 18/10/2023**

		Ligne 101	Ligne 103	Ligne 105	Ligne 110	Ligne 112A	Ligne 112B	Lignes 113/160	Ligne 115	Lignes 117/125	Ligne 119	Ligne 123A	Ligne 123B	Ligne 123Bis
Traitements pratiqués		Oxydation anodique	Zn et Zn/Ni	Zn	Oxydation anodique	Phosphatation / Décapage / Passivation	Décapage	Zn et Zn/Ni	Phosphatation	Dénickelage	Ni mat/brillant et Cu	Cu	Ni chimique	Dénickelage outillage (d)
Débit en Nm3/h		14 190	13 820	18 620	21 360	10 480	3 340	22 410	13 640	14 170	14 850	11 180	4 646	---
Poussières VLE : 50 mg/Nm³	Conc. en mg/Nm³	0,1539	0,0000	0,1419	0,2205	0,0000	0,1842	0,0000	0,1409	0,2064	0,2225	0,1682	0,1498	---
	Flux en g/h	2,1840	0,0000	2,6420	4,7080	0,0000	0,6153	0,0000	1,9230	2,9260	3,3030	1,8810	0,6959	---
Cr total VLE : 1 mg/Nm³	Conc. en mg/Nm³	0,1496	0,0000	0,0000	0,0192	0,0258	0,0076	0,0129	0,0043	0,1046	0,0045	0,1070	0,0477	---
1 312 kg/an	Flux en g/h	2,1220	0,0000	0,0000	0,4097	0,2702	0,0254	0,2885	0,0580	1,4820	0,0666	1,1960	0,2215	---
Ni VLE : 0,1 mg/Nm³	Conc. en mg/Nm³	--- (b) 0,0070 (c)	0,0000 0,0070 (c)	0,0018	0,0163	0,0734	0,0192	0,0029	0,0000 0 (c)	--- (b) 0 (c)	0,0027 0,0029 (c)	4,2080 (a) 0,0273 (c)	--- (b) 0,0273 (c)	---
131 kg/an	Flux en g/h	--- (b) 0,1003 (c)	0,0000 0,1003 (c)	0,0322	0,3475	0,7690	0,0642	0,0640	0,0000 0 (c)	--- (b) 0 (c)	0,0401 0,0328 (c)	47,0500 (a) 0,1249 (c)	--- (b) 0,1249 (c)	---
Cr VI VLE : 0,005 mg/Nm³	Conc. en mg/Nm³	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---
6,55 kg/an	Flux en g/h	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---
NH3 VLE : 10 mg/Nm³	Conc. en mg/Nm³	0,0000	0,2256	0,0573	0,0000	0,0422	0,0000	0,4701	0,0000	0,4099	0,0501	0,1212	0,0374	---
13 123 kg/an	Flux en g/h	0,0000	3,1180	1,0670	0,0000	0,4421	0,0000	10,5300	0,0000	5,8100	0,7438	1,3560	0,1736	---

NOx VLE : 50 mg/Nm <sup>3</sup> 65 617 kg/an	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,0000	0,4550	0,4526	0,1930	0,1930	0,1930	0,5140	0,7245	0,0000	0,4338	0,1289	0,0000	---
	Flux en g/h	0,0000	6,2890	8,4280	4,1230	2,0230	0,6446	11,5200	9,8850	0,0000	6,4410	1,4410	0,0000	---
SO2 VLE : 10 mg/Nm <sup>3</sup> 13 123 kg/an	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,6747	0,0739	0,0306	0,0544	0,0456	0,1047	0,0929	0,0000	0,1251	0,0000	0,0339	0,0323	---
	Flux en g/h	9,5730	1,0210	0,5698	1,1620	0,4775	0,3495	2,0810	0,0000	1,7730	0,0000	0,3794	0,1500	---
HF VLE : 2 mg/Nm <sup>3</sup> 2 625 kg/an	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---
	Flux en g/h	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---
HCN VLE : 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,0094	0,0086	0,0502	0,0081	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0099	0,0960	0,0348	0,0622	---
	Flux en g/h	0,1329	0,1188	0,9354	0,1737	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1402	1,4250	0,3885	0,2890	---
	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,0283	0,0093	0,0085	0,0711	0,0000	0,0000	0,0725	0,0000	0,0000	0,0521	0,0313	0,0263	---
Acidité (H) VLE : 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en g/h	0,4010	0,1289	0,1574	1,5180	0,0000	0,0000	1,6250	0,0000	0,0000	0,7731	0,3502	0,1220	---
	Conc. en mg/Nm <sup>3</sup>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---
Alcalins (OH) VLE : 10 mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en g/h	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	---

(a) : mesure en nickel (Ni) effectuée le 18/07/2023

(b) : mesures en nickel (Ni) non validées par l'organisme agréé intervenu du 17 au 19/07/2023, en raison de la contamination de son équipement de mesurage suite à la mesure en nickel de la ligne 123A qui a précédé

(c) : mesures complémentaires en nickel (Ni) effectuées le 18/10/2023 en inopiné

(d) : ligne 123Bis supprimée en juin 2023, d'après les informations précédemment communiquées par l'exploitant (bains intégrés à la ligne 123A)

Total débits mesurés en Nm3/h : 162 706 (mesures du 17 au 19/07/2023)

**Total flux Poussières :** 20,878 g/h soit **182,89 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux Cr total :** 6,14 g/h soit **53,79 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux Ni :** 1,575 g/h soit **13,80 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours et avec valeur en flux retenue pour la ligne 123A issue de la mesure du 18/10/2023)

**Total flux Cr VI** : 0 g/h soit **0 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux NH<sub>3</sub>** : 23,24 g/h soit **203,59 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux NOx** : 50,795 g/h soit **444,96 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux SO<sub>2</sub>** : 17,536 g/h soit **153,62 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux HF** : 0 g/h soit **0 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)

**Total flux HCN** : 3,603 g/h soit **31,57 kg/an** (à raison de 24h/24 sur 365 jours)