

Unité départementale Le Havre  
48 rue Denfert Rochereau  
BP 59  
76084 Le Havre

Le Havre, le 24/07/2026

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

Visite d'inspection du 24/06/2026

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**YARA FRANCE**

Usine du Havre  
BP. 68  
76700 Harfleur

Références : 20260624\_risquesChroniques  
Code AIOT : 0005800331

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/06/2026 dans l'établissement YARA FRANCE implanté Port du Havre 4260 Route de la Brèque 76700 Gonfreville-l'Orcher. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

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

- YARA FRANCE
- Port du Havre 4260 Route de la Brèque 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005800331
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement Yara France de Gonfreville-l'Orcher est spécialisé dans la fabrication de produits azotés entrant dans l'alimentation animale ou des applications industrielles : AdBlue, dispositifs d'épuration des gaz d'échappements des navires, des rejets atmosphériques industriels...

Le site est classé Seveso seuil haut en raison des importantes quantités d'ammoniac stockées et utilisées. Il est réglementé par un arrêté préfectoral initial du 25 avril 1968, complété de plusieurs arrêtés préfectoraux complémentaires, dont un arrêté du 22 janvier 2010 portant sur les risques chroniques, modifié en 2017, ainsi qu'un arrêté du 14 octobre 2011 portant sur les risques accidentels et les mesures de maîtrise des risques.

Le site comprend plusieurs points d'émissions atmosphériques devant respecter des valeurs limites d'émission (VLE).

Les émissaires de l'unité de production d'ammoniac sont :

- U1101 : four de reforming F1101A/B - grande installation de combustion (LCP) de 122 MW,
- U106 : surchauffeur (V102) de 75MW et chaudières V105 de 37 MW et V106+V107 (économiseur de V106) de 27MW - grande installation de combustion de 139 MW,
- U202 : décarbonatation,
- R214 : évaporation des eaux souillées du bassin R216bis.

Les émissaires de l'unité de production d'urée sont :

- S2012 : laveur de gaz,
- S2010 : séparateur/cyclone final tour de granulation,
- C2005 1/2/3/4 : cheminées de la tour de granulation.

Par arrêté du 27 décembre 2022, l'exploitant a été mis en demeure de respecter la VLE de 100 mg/Nm3 pour son émissaire U106. La visite d'inspection avait notamment pour objet de vérifier le bon respect de cette mise en demeure.

Le référentiel réglementaire de la visite comprend l'arrêté préfectoral du site et l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

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

- Suite à mise en demeure

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Air
- Eau de surface

## **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  | Bilan annuel LCP                                 | Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 6       | Demande d'action corrective                                                                                                | 3 mois                |
| 5  | Émissions en NH3 des émissaires de l'unité durée | Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.3.4.4 | Demande d'action corrective                                                                                                | 5 mois                |
| 6  | Analyseur en continu en NH3 de U202              | Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.4.1.1 | Demande d'action corrective                                                                                                | 1 mois                |
| 10 | Débit maximal de rejet de R1                     | Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 4.3.12  | 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  | Bilan annuel de l'autosurveillance dans l'air     | Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.4                     | Sans objet               |
| 3  | Émission en NOx de U106                           | AP de Mise en Demeure du 27/12/2022, article 1                    | Levée de mise en demeure |
| 4  | Émissions en NOx de U1101                         | Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 10 et articles 34 et 36 | Sans objet               |
| 7  | Emissions en arsenic de U202                      | Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 3                       | Sans objet               |
| 8  | Suite de la visite d'inspection eau du 22/01/2024 | Lettre du 16/02/2024, article /                                   | Sans objet               |
| 9  | Autosurveillance dans l'eau                       | Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 4.4.2.1                 | Sans objet               |

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

La visite d'inspection, menée par sondage, a permis de constater le bon suivi de l'exploitant de ses émissions dans l'air et dans l'eau.

La visite d'inspection a permis de constater le respect de la mise en demeure du 27 décembre 2022 relative aux émissions en NOx de l'émissaire U106. Concernant les rejets des autres émissaires, des plans d'action ont été déployés par l'exploitant concernant :

- le respect des émissions en NOx de l'émissaire U1101,
- le respect des émissions en NH3 des émissaires de l'unité d'urée,
- l'analyseur en continu de NH3 de l'émissaire U202.

Ces trois points feront l'objet d'une vigilance de l'inspection des installations classées.

Des recommandations et améliorations sont émises dans le rapport par l'inspection des installations classées concernant le bilan annuel de l'autosurveillance des rejets atmosphériques et les rapports de mesure par un laboratoire extérieur. L'exploitant doit veiller à les prendre en compte.

Enfin, l'exploitant ne transmet pas chaque année le bilan annuel de la surveillance et des opérations prescrit par l'arrêté ministériel sur les grandes installations de combustion. Un premier rapport doit être transmis sous 3 mois.

Sur le volet eau, l'inspection des installations classées a pu constater le bon respect des demandes formulées à l'issue de la précédente visite d'inspection. L'exploitant sollicite une modification du débit de son rejet R1. Une demande formelle doit être transmise à l'inspection des installations classées.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : Bilan annuel LCP**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>Bilan annuel<br>L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 2008 susvisé.<br>L'exploitant transmet également à l'inspection des installations classées, avant le 30 avril de l'année suivante, un bilan annuel de la surveillance et des opérations imposées par les dispositions de la section 1 du chapitre 6 du titre II et par les articles 31, 37, 48, 49, 51, 58 et 65 du présent arrêté.<br>Les dispositions du III de l'article 6 bis de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé, relatives à la transmission de la surveillance des émissions s'appliquent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Constats :</b><br><br>Le site comprend deux installations de combustion :<br>- U1101 : four de reforming F1101A/B - grande installation de combustion de 122 MW,<br><br>- U106 : surchauffeur (V102) de 75MW et chaudières V105 de 37 MW et V106+V107 (économiseur de V106) de 27MW - grande installation de combustion de 139 MW.<br>Ces deux installations sont soumises à l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 (LCP).<br>L'arrêté du 31 janvier 2008 mentionné dans la prescription est relatif à la déclaration GEREPE.<br>L'exploitant réalise bien chaque année sa déclaration GEREPE.<br>Chaque année l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées son bilan annuel d'autosurveillance. L'exploitant considère que le bilan annuel demandé par l'arrêté ministériel du 3 août 2018 est inclus dans ce bilan. Le bilan transmis par l'exploitant ne comprend pas tous les éléments requis. Le bilan attendu par l'arrêté ministériel LCP doit se positionner par rapport aux dispositions de la section 1 du chapitre 6 du titre II (programme de surveillance) et aux articles 31 (procédures QAL), 37 (surveillance dans l'environnement), 48 (surveillance des rejets aqueux), 49 (rejets aqueux dans l'environnement), 51 (déchets), 58 (exploitation) et 65 (stockage des produits) de l'arrêté. Un bilan complet est ainsi à transmettre.<br>Les dispositions du III de l'article 6 bis de l'arrêté du 2 février 1998 sont relatives à la transmission de l'autosurveillance. L'exploitant transmet bien tous les mois son autosurveillance à l'inspection des installations classées. |
| <b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b><br><br>L'exploitant doit transmettre sous 3 mois son bilan annuel de la surveillance et des opérations pour ses grandes installations de combustion, tel que demandé par l'article 6 de l'arrêté ministériel LCP.<br>L'exploitant veillera ensuite chaque année à transmettre ce bilan avant le 30 avril.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Proposition de délais : 3 mois

**N° 2 : Bilan annuel de l'autosurveillance dans l'air**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.4

**Thème(s) :** Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air

**Prescription contrôlée :**

Les résultats de l'autosurveillance sont tenus à la disposition des installations classées et un bilan annuel du taux de conformité est transmis à l'inspection des installations classées.

**Constats :**

L'exploitant transmet chaque mois les résultats de son autosurveillance dans l'air. Au jour de rédaction du rapport, l'autosurveillance des mois d'avril, mai et juin n'avait pas été transmise. Un rappel a été fait à l'exploitant par courriel du 20 juillet.

Les bilans transmis comprennent les résultats des mesures effectuées par des organismes extérieurs et les résultats de l'autosurveillance en continu avec un positionnement par rapport aux valeurs limites d'émission (VLE). Certains dépassements sont accompagnés de commentaires et de plans d'action le cas échéant, toutefois tous ne le sont pas (par exemple émissions en NH3 de l'unité d'urée, voir point de constat n°5).

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

L'exploitant doit veiller à bien respecter la périodicité de transmission de son autosurveillance et à apporter des commentaires pour chaque dépassement relevé.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 : Émission en NOx de U106**

**Référence réglementaire :** AP de Mise en Demeure du 27/12/2022, article 1

**Thème(s) :** Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air

**Prescription contrôlée :**

La société YARA FRANCE, dont le siège social est situé Immeuble OPUS 12, 77, esplanade du Général de Gaulle, CS 90047, 92914 LA DÉFENSE est mise en demeure de respecter, avant fin mars 2024, pour les rejets en NOx de l'émissaire U106, la valeur limite d'émission de 100 mg/Nm<sup>3</sup> fixée à l'article 10-II de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.

**Constats :**

Par arrêté du 27 décembre 2022, l'exploitant a été mis en demeure de respecter la VLE de 100 mg/Nm<sup>3</sup> pour son émissaire U106. Cet émissaire de l'unité ammoniac est relié au surchauffeur (V102) de 75MW et aux chaudières V105 de 37 MW et V106+V107 (économiseur de V106) de 27MW. Le combustible est le gaz naturel. Des brûleurs bas NOx sont présents sur V102 et V105 depuis le grand arrêt de 2017. Cette modification avait fortement amélioré les émissions en NOx de U106. Toutefois, des dépassements de la VLE étaient toujours présents. L'installation de

brûleurs bas NOx n'est pas réalisable sur V106 du fait de son design. Une nouvelle amélioration a eu lieu en 2026 grâce à la réduction de la charge de la chaudière V106 (principale source de NOx) grâce à l'échange de vapeur avec Biosteam et grâce au projet d'amélioration du compresseur C301 (dont l'énergie motrice est de la vapeur HP). La chaudière V106, au même titre que la chaudière V105, est une chaudière auxiliaire permettant l'appoint de vapeur HP au besoin process. L'import de vapeur Biosteam permet de suppléer une partie de la production de vapeur auxiliaire. Depuis 2026, le fonctionnement est à charge minimale sur V106, sur 1 seul brûleur. L'exploitant a comme projet à moyen terme de mise en bouillotte de V106 afin de permettre son arrêt lorsque l'unité NH3 est en fonctionnement et Biosteam fiable.

L'émissaire U106 dispose d'un analyseur en continu de NOx, CO et O2. Une mesure mensuelle des émissions est réalisée par un organisme agréé. Les rapports de mesure du laboratoire extérieur ont été transmis à l'inspection des installations classées.

Les données d'autosurveillance des derniers mois sont les suivantes pour l'émissaire U106 :

| Mois         | Mesure de concentration par un laboratoire extérieur | Valeur mensuelle moyenne de NOx (mesure en continu) |
|--------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| janvier 2026 | 99,4 mg/Nm3                                          | 89,2 mg/Nm3                                         |
| février 2026 | 68,6 mg/Nm3                                          | 98 mg/Nm3                                           |
| mars 2026    | 79,5 mg/Nm3                                          | 87,6 mg/Nm3                                         |

Lors de la visite d'inspection, l'inspection des installations classées s'est rendue en salle de contrôle et a pu observer sur la console une valeur de NOx de 75 mg/Nm3 pour l'analyseur de U106. Une alarme est implémentée à 90 mg/Nm3. L'opérateur avait connaissance de la VLE à 100 mg/Nm3 et a indiqué les actions à réaliser en cas d'atteinte de l'alarme.

Compte tenu des résultats depuis le début de l'année 2026 et des actions mises en œuvre par l'exploitant, la mise en demeure du 27 décembre 2022 peut être considérée comme respectée.

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

L'exploitant doit veiller à bien respecter dans le temps l'intégralité de l'article 34 de l'arrêté ministériel LCP relatif aux conditions de respect des valeurs limites d'émission en cas de mesure en continu.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Levée de mise en demeure

#### **N° 4 : Émissions en NOx de U1101**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 10 et articles 34 et 36

**Thème(s) :** Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air

**Prescription contrôlée :**

Article 10

VLE annuelle en NOx : 100 mg/Nm<sup>3</sup>  
VLE mensuelle en NOx : 100 mg/Nm<sup>3</sup>  
VLE journalière en NOx : 110 mg/Nm<sup>3</sup>

#### Article 34

Conditions de respect des valeurs limites d'émission en cas de mesure en continu

Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées :

- aucune valeur annuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites indiquées aux II des articles 10,11,12, et à l'article 13
- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées aux I des articles 10,11 et 12 du chapitre II du présent titre ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées aux II des articles 10,11,12 et à l'article 13 du chapitre II du présent titre ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre.

Les valeurs moyennes validées sont déterminées conformément à l'article 35 du présent arrêté.

#### Article 36

Conditions de respect des valeurs limites d'émission en cas de mesure périodique

Dans le cas des mesures périodiques mentionnés à l'article 32 du présent arrêté, la valeur limite d'émission à respecter correspond à la valeur mensuelle. [...]

#### **Constats :**

L'émissaire U1101 de l'unité ammoniac est relié au four de reforming F1101A/B. Son combustible est le gaz naturel. Cet émissaire dispose d'un analyseur en continu de NOx, CO et O<sub>2</sub>. Une mesure mensuelle des émissions est réalisée par un organisme agréé. Le bilan annuel d'autosurveillance de 2025 de l'exploitant indique pour les mesures réalisées par un laboratoire extérieur une valeur moyenne annuelle en NOx de 111,6 mg/Nm<sup>3</sup> donc supérieure à la VLE de 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

Concernant l'autosurveillance en continu, l'exploitant indique dans son bilan annuel :

- la valeur moyenne mensuelle est 64% du temps inférieure à la valeur limite de 100 mg/Nm<sup>3</sup> avec une valeur moyenne de 92 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- la valeur journalière moyenne est 73 % du temps inférieure à 110% de la VLE soit 110 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- la valeur horaire moyenne est 99% du temps inférieure à 95% du double de la VLE soit 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

L'exploitant ne respecte ainsi pas toutes les conditions des articles 10, 34 et 36 de l'arrêté ministériel LCP. L'exploitant a indiqué que lorsque la production d'ammoniac est en basse charge, ceci induit que les conditions optimales opératoires pour le four de reforming ne peuvent pas être atteintes (fours moins chauds) ce qui entraîne plus d'émissions en NOx.

Les émissions en NOx ont fortement baissé en 2022 grâce notamment au remplacement des cannes d'injection d'alcali au grand arrêt 2020 par une nouvelle technologie de dispersion et l'ajout d'un refroidissement des cannes et grâce à de l'optimisation opérationnelle. Un groupe de travail avait été monté et des modélisations 3D des écoulements réalisées.

L'exploitant a présenté son plan d'action continu sur cet émissaire. Les cannes alcali sont désormais inspectées à chaque arrêt. Un travail sur les entrées d'air va être mené au prochain grand arrêt. Les pompes alcali doivent être fiabilisées.

L'autosurveillance de 2026 transmise par l'exploitant donne les résultats suivants :

| Mois         | Mesure de concentration par un laboratoire extérieur | Valeur mensuelle moyenne de NOx (mesure en continu) |
|--------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| janvier 2026 | 80,5 mg/Nm3                                          | 74,08 mg/Nm3                                        |
| février 2026 | 126 mg/Nm3                                           | 78,4 mg/Nm3                                         |
| mars 2026    | 104,4 mg/Nm3                                         | 84,5 mg/Nm3                                         |

Pour la valeur de février, l'exploitant a précisé que l'installation fonctionnait en régime basse charge, ce qui a limité l'efficacité de l'optimisation des brûleurs et entraîné une augmentation des émissions de NOx. Les rapports du laboratoire extérieur ne mentionnent pas les conditions de fonctionnement des installations lors des mesurages. La capacité nominale est indiquée "Non communiquée" au chapitre 5.1 "Description des installations" des rapports, la puissance de l'installation est également indiquée "Non communiquée" au chapitre 5.2 et la ligne "Production pendant les mesures (charge nominale, maximale, tonnage...)" à ce même chapitre n'est pas très précise, elle ne mentionne que le type de production (par exemple vapeur ou ammoniac). Ces éléments sont essentiels afin de mettre en perspective les mesures effectuées par le laboratoire extérieur.

Compte tenu des bons résultats de l'autosurveillance en continu depuis janvier 2026 et du plan d'action continu mis en œuvre par l'exploitant, aucune suite n'est proposée pour cet émissaire.

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

L'exploitant doit veiller à communiquer au laboratoire extérieur en charge des contrôles des émissions toutes les caractéristiques techniques de ses installations et les conditions de fonctionnement le jour des mesurages afin que ces informations figurent sur les rapports de contrôle.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Émissions en NH3 des émissaires de l'unité durée**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.3.4.4

**Thème(s) :** Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air

**Prescription contrôlée :**

Le flux total d'ammoniac des émissaires S 2012, C 2005 (n°1 à 4) et S 2010 est limité à 60 kg/h. Selon l'échéancier de l'article 12, l'exploitant doit mettre en œuvre tout moyen pour que le flux total d'ammoniac de ces émissaires ne dépasse pas 40 kg/h ou pour que la concentration d'ammoniac ne dépasse pas 50 mg/Nm<sup>3</sup> sur le rejet des conduits de ces émissaires (en traitant si besoin est - lavage,... les rejets). Les justificatifs sont tenus à la disposition de l'inspection. Si ces valeurs ne peuvent être atteintes, l'exploitant doit remettre à l'inspection des installations classées une étude technico-économique dûment étayée, d'ici décembre 2013.

**Constats :**

Les émissaires de l'unité d'urée ne disposent pas d'appareil de mesure en continu des émissions (non requis). Une mesure trimestrielle des émissions est réalisée par un organisme agréé.

Le bilan annuel d'autosurveillance de 2025 de l'exploitant indique un flux total en NH<sub>3</sub> de l'unité d'urée de 67,6 kg/h, ce qui est supérieur à la VLE de 40 kg/h. Le bilan ne comporte aucune explication sur ce dépassement. La VLE de 40 kg/h est applicable depuis mars 2014 (échéancier de l'article 12). La VLE n'a jamais été respectée depuis 2014. Toutefois la mesure trimestrielle de février 2026 sur les émissaires de l'unité d'urée donne un flux de 34,13 kg/h donc en deçà de la VLE.

Le jour de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté son plan d'action déployé depuis septembre 2025. Une étude par émissaire a été menée et une priorité a été donnée aux C2005 qui sont le contributeur principal. Le plan d'action de l'exploitant comprend la possibilité d'effectuer lui-même des analyses afin de pouvoir mieux comprendre ses émissions et agir plus vite. Depuis mars 2026, l'exploitant a ainsi installé une canne de prélèvement (équipement aligné avec la technologie du laboratoire extérieur), commencé une campagne d'échantillonnage sur les C2005 avec la réalisation de quatre prélèvements par jour et analyses et la mise en place de corrélations entre les données du laboratoire extérieur et les données terrain. L'objectif est de disposer de données pour toutes les caractéristiques d'air extérieur donc sur une année (car l'air extérieur est utilisé dans la tour de granulation et rejeté par les C2005). Pour les C2005, le plan d'action comprend cinq items :

- l'optimisation des paramètres procédés grâce à la campagne d'échantillonnage interne qui permettra d'identifier les conditions optimales (T° refus/production) ;
- la compréhension des phénomènes grâce à une étude de dispersion des flux d'air dans la tour de granulation ;
- une réduction à la source grâce à la mise en place de variateurs permettant d'ajuster le flux d'air et de diminuer ainsi les émissions ;
- des tests opérationnels avec un essai d'arrêt d'une cheminée en continu ;
- des actions structurantes avec une étude de remplacement de la turbine de granulation.

Le plan d'action va se dérouler en 2026 pour un investissement en 2027.

Concernant S2012, les émissions sont en nette baisse depuis 2019 (hormis 2022 avec une valeur atypique). Des optimisations du procédé ont été réalisées en 2016 (suppression d'anneaux pour améliorer le mouillage) et 2017 (remplacement de la buse par un distributeur). Depuis 2019 différentes actions liées à de l'amélioration continue ont été menées : travail sur les réglages du procédé, optimisation d'une vanne, mise en place d'un système de prélèvement et d'une mesure de débit. Des actions restent en cours ou sont à venir sur cet émissaire avec notamment la révision du design de l'émissaire et l'installation d'un deuxième échangeur (pour palier les problématiques d'encrassement). Une mise en place des actions est prévue pour fin 2026.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Enfin pour S2010, l'exploitant réfléchit à supprimer cet émissaire plutôt que de l'optimiser. Ce projet demande plusieurs actions techniques notamment sur le tapis pneumatique.</p> <p>L'exploitant a également réalisé une étude technico-économique relative à l'ajout d'un système de traitement des émissaires. Les coûts sont estimés à plus de 50 million d'euros et le projet demanderait notamment du stockage de nouveaux produits chimiques sur le site et un exutoire pour les issues du traitement. L'exploitant s'est ainsi engagé sur le plan d'action décrit ci avant pour ses 3 émissaires.</p> <p>Compte tenu du plan d'action déployé par l'exploitant avec des échéances à fin 2026 et compte tenu de la mesure effectuée en février 2026 conforme à la VLE, aucune suite administrative n'est proposée.</p> |
| <p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant doit pour la fin de l'année 2026 présenter l'avancée de son plan d'action de réductions des émissions en NH3 de l'ensemble des émissaires de l'unité urée et les actions pour 2027 (délais et investissements).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Proposition de délais :</b> 5 mois</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### N° 6 : Analyseur en continu en NH3 de U202

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 3.4.1.1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant procède à une mesure en permanence de la concentration et au calcul des flux horaires d'ammoniac (si le flux total usine est supérieur à 10kg/h), d'arsenic (si le flux total usine est supérieur à 50 g/h) et de vanadium (si le flux total usine est supérieur à 500g/h). [...]</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>L'émissaire U202 est relié au procédé de fabrication d'ammoniac. Il dispose d'un analyseur en continu. Une mesure mensuelle des émissions est réalisée par un organisme agréé.</p> <p>L'exploitant connaît des dysfonctionnement de son analyseur en continu depuis 2025. Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté les causes identifiées notamment la présence de points froids dans la ligne d'échantillonnage et un risque de retour de condensats (gouttelettes) dans la ligne. Des actions de suppression des causes, de fiabilisation thermique et d'amélioration du prélèvement ont été menées et l'exploitant a indiqué une mise en service pour juillet 2026. Des actions plus long terme sont prévues au grand arrêt 2028.</p> <p>Compte tenu des actions déployées et de la remise en service prochaine de l'analyseur, aucune suite n'est proposée.</p> |
| <p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant doit informer l'inspection des installations classées de la bonne remise en marche de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| son analyseur.                                             |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites              |
| <b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois                      |

**N° 7 : Emissions en arsenic de U202**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |             |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'air                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |             |
| <b>Prescription contrôlée :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |             |
| Les dispositions de l'article 3.3.4.2 de l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2010 sont modifiées comme suit :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Concentration en mg/Nm3</b>             | <b>Flux</b> |
| NH3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 520                                        | 400 kg/j    |
| Trioxyde et pentoxyde d'arsenic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,5 jusqu'à fin 2018<br>0 à partir de 2019 | /           |
| Vanadium et ses composés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                          |             |
| DEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                          |             |
| <b>Constats :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |             |
| <p>Le présent point de constat porte uniquement sur le respect de la VLE en arsenic.</p> <p>Dans l'autosurveillance des émissions atmosphériques transmise chaque mois par l'exploitant, une VLE de 0,5 mg/Nm3 est indiquée pour l'arsenic au lieu du 0 en vigueur depuis 2019. Chaque mois, les valeurs mesurées par le laboratoire extérieur ne sont pas de 0 et le laboratoire, qui retient la VLE de 0, met ainsi en avant des dépassements chaque mois mais ceux-ci ne sont pas mis en évidence dans l'autosurveillance de l'exploitant.</p> <p>Lors de l'instruction du projet Vanadium, une VLE de 0,1 mg/Nm3 pour l'arsenic a été retenue pour l'émissaire R214 et une VLE de 0 a été retenue pour l'émissaire U202. Des traces d'arsenic sont toutefois toujours susceptibles d'être mesurées dans les émissions, bien en deçà de 0,1 mg/Nm3. Les résultats depuis début 2026 sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- janvier 2026 : 0,35 µg/Nm3 (soit 0,00035 mg/Nm3)</li> <li>- février 2026 : 0,17 µg/Nm3 (soit 0,00017 mg/Nm3)</li> <li>- mars 2026 : 0,18 µg/Nm3 (soit 0,00018 mg/Nm3)</li> </ul> |                                            |             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compte tenu des très faibles émissions mesurées, de la VLE précédente en arsenic (à 0,5 mg/Nm3), de l'absence d'apport d'arsenic dans le process et par cohérence avec l'émissaire R124, une VLE à 0,1 mg/Nm3 est acceptable. La modification sera actée à l'occasion d'un prochain arrêté préfectoral. |
| <b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b><br><br>L'exploitant doit veiller à présenter dans son autosurveillance mensuelle des VLE cohérentes avec les prescriptions qui lui sont applicables.                                                                                   |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                                                                                            |

**N° 8 : Suite de la visite d'inspection eau du 22/01/2024**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Lettre du 16/02/2024, article /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>Une ancienne tuyauterie désaffectée (visiblement oxydée et corrodée) est partiellement immergée dans l'étier servant au rejet des eaux résiduaires dans le Grand Canal du Havre. Cette tuyauterie mérite d'être démantelée et évacuée en tant que déchet.<br><br>*****<br><br>1) Le canal Venturi au point de rejet R1 était propre le jour de l'inspection. Des dépôts apparents (en lien avec le procédé de déminéralisation de l'eau) étaient visibles sur la paroi interne des bidons du préleveur automatique fixe de l'exploitant (NON CONFORMITÉ). L'exploitant doit réviser, sous un mois, la procédure de nettoyage de ces bidons de façon à augmenter la fréquence de ce nettoyage. |
| <b>Constats :</b><br><br>Lors de la visite d'inspection, l'inspection des installations classées a pu constater sur le terrain le retrait des anciennes tuyauteries désaffectées présentes dans l'étier. Les bidons du préleveur automatique au point de rejet R1 ont également fait l'objet d'un contrôle et aucun dépôt apparent n'était présent sur les parois internes. L'exploitant a indiqué que les bidons font l'objet d'un nettoyage au moins tous les 15 jours sur ce point de rejet (une fois par mois préalablement).                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**N° 9 : Autosurveillance dans l'eau**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 4.4.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>D'ici juin 2010, l'exploitant met en place un programme d'autosurveillance des eaux résiduaires afin de répondre aux dispositions du présent arrêté. En cas d'impossibilité de réaliser des contrôles en interne et de façon réglementaire, l'exploitant procédera à la sous-traitance du (des) contrôle (s), par des laboratoires agréés. |

|                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Constats :</b>                                                                                                                                                                                                                        |
| L'exploitant réalise l'autosurveillance de ses rejets dans l'eau conformément à son arrêté préfectoral. Les résultats sont transmis chaque mois par la plateforme GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente). |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                             |

**N° 10 : Débit maximal de rejet de R1**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 22/01/2010, article 4.3.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Prescription contrôlée :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [...] Le débit maximal de rejet au point R1 est de 2 500 m3/j. [...]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Constats :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>L'exploitant connaît chaque mois de nombreux dépassements de la valeur limite de débit de 2 500 m3/j de son point de rejet R1.</p> <p>L'inspection des installations classées avait déjà formulé lors d'une visite d'inspection en 2014 une remarque concernant les nombreux dépassements de cette valeur de débit. Lors de la visite de 2026, l'exploitant a indiqué avoir répondu à l'époque <i>"Il peut arriver que pour des raisons techniques, les condensats de l'unité d'ammoniac ne peuvent être recyclés par la station Nalco. Ils sont dans ce cas rejetés dans R1 et peuvent expliquer les dépassements de 2500 m3/j. Cette limite de 2500 m3/j avait été établie avant que la station Nalco ne soit mise en service et sur base des rejets moyens de notre ancienne station qui avaient été estimés à l'époque à 2300 m3/j (et ne recyclait pas les condensats ammoniacs qui étaient rejetés sur R2).</i></p> <p><i>Est-il nécessaire de maintenir cette limite de rejet sur R1 ? Sinon est-il possible de la passer à 3500 m3/j pour tenir compte du fonctionnement réel de la station Nalco ?"</i></p> <p>Aucune suite n'avait été apportée à la demande de l'exploitant. Dans son dossier de modification de 2020 relatif au projet Biosteam, l'exploitant avait demandé une augmentation à 2800 m3/j justifiée par le fait que la production d'un surplus d'eau déminéralisée a également pour conséquence une augmentation du rejet de l'unité Nalco, au point de rejet R1 (+300 m3/j). L'exploitant avait mis en avant l'absence d'impact sanitaire lié aux rejets aqueux dans le grand canal du Havre. Lors de la visite, l'exploitant a indiqué une coquille dans cette demande et qu'une valeur à 3800 m3/j serait plus pertinente (+ 300 par rapport à la demande de 2014 à 3500 m3/j). Tous les éléments ont été présentés lors de la visite d'inspection de 2026 mais doivent être formalisés pour être pris en compte.</p> |
| <b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| L'exploitant doit soit se conformer à la valeur de débit prescrite pour son rejet R1, soit demander une adaptation de son arrêté préfectoral par une demande écrite, justifiée et argumentée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Proposition de délais :</b> 3 mois                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

