

Unité départementale de la Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 Nantes Cedex 2

Nantes, le 17/07/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 16/07/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ZINQ NANTES

4 RUE DE L'EUROPE
Z.I CARQUEFOU
44470 CARQUEFOU

Références : N5-2024-752

Code AIOT : 0006301455

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 16/07/2024 dans l'établissement ZINQ NANTES implanté 4 RUE DE L'EUROPE Z.I CARQUEFOU 44470 CARQUEFOU. L'inspection a été annoncée le 21/05/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite se déroule dans le cadre de l'action nationale PFAS. Les actions menées suite au réexamen IED sont également abordées.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ZINQ NANTES
- 4 RUE DE L'EUROPE Z.I CARQUEFOU 44470 CARQUEFOU
- Code AIOT : 0006301455
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Site réalisant des activités de traitement de surfaces, de galvanisation de pièces en acier et d'application de peintures.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- Action National 2024 PFAS
- Eau de surface

- Eaux souterraines
- IED-MTD

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 conduisant 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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
7	Réduction des émissions dans l'eau et dans l'air	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 2.	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	Sans objet
2	Réalisation des campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3	Sans objet
3	Qualifications pour réaliser les campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
4	Exigences pour les prélèvements	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
5	Précisions des mesures	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
6	Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
8	Suppression de l'utilisation des substances CMR	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 3	Sans objet
9	Conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC)	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 5	Sans objet
10	Rejets atmosphériques	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 7	Sans objet
11	Émissions atmosphériques du four	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 22	Sans objet
12	Stockage des résidus de zinc	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 36	Sans objet
13	Concentration en acide dans le bain	Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 62	Sans objet

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

L'exploitant a respecté l'ensemble des prescriptions applicables suite à la publication de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 dit "arrêté PFAS".

Des actions sont en cours afin de se mettre en conformité avec le BREF FMP pour lequel le réexamen a été acté.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Liste des substances PFAS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2
Thème(s) : Actions nationales 2024, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1 ^{er} établit, sous trois mois, la liste des substances PFAS utilisées, produites, traitées ou rejetées par son installation, ainsi que des substances PFAS produites par dégradation. Il tient cette liste à jour à la disposition de l'inspection des installations classées. Si de telles substances ont été utilisées, produites, traitées ou rejetées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, elles sont également mentionnées en tant que telles dans la liste, ainsi que la date à laquelle elles sont susceptibles d'avoir été rejetées.
Constats : Les 3 campagnes obligatoires ont été réalisées au mois de février, mars et avril 2024. Celles-ci ont porté sur les 20 PFAS obligatoires sans que des substances supplémentaires ne soient ajoutées au programme de recherche. Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que la liste des substances PFAS, corrélées aux produits mis en oeuvre, synthétisés et susceptibles d'être produits a été réalisée au niveau du Groupe ZINQ et que cette analyse n'a pas mis en évidence la présence de PFAS au niveau du site.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : → L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées la liste des substances PFAS utilisées, produites, rejetées ou traitées par ses installations ainsi que celles produites par dégradation.
Type de suites proposées : Sans suite

N°2 : Réalisation des campagnes d'analyse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3
Thème(s) : Actions nationales 2024, Exhaustivité des paramètres analysés et échéances
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1 ^{er} réalise une campagne d'identification et d'analyse des substances PFAS sur chaque point de rejets aqueux de l'établissement, à l'exception des points de rejet des eaux pluviales non souillées. Les émissaires d'eaux de ruissellement des zones où ont été utilisées des mousses d'extinction d'incendie en quantité significative sont également concernés par cette campagne, ainsi que ceux d'eaux contaminées par des PFAS d'une manière plus générale.
Constats : Les campagnes d'analyses ont été réalisées en février, mars et avril 2024, au niveau du seul point de rejet de l'établissement situé à la sortie de la station de traitement. Celles-ci ont porté sur les 20 PFAS obligatoires ainsi que le paramètre AOF.

<p>Un seul PFAS a été mis en évidence lors de la dernière campagne, l'acide n-perfluorobutanoïque, à une concentration de 131 ng/l. Cette découverte n'apparaît pas nécessiter une surveillance pérenne compte-tenu du caractère ponctuel de la mise en évidence et de la faible concentration.</p> <p>L'exploitant n'a pas été en mesure d'expliquer la source de ce rejet. Il a indiqué que le flux de production étant continu, ce n'est pas la mise en fonctionnement d'une installation qui aurait pu faciliter le rejet de ce paramètre.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>→ L'exploitant mène une recherche sur la cause du rejet du PFAS mis en évidence (acide n-perfluorobutanoïque). Si cette cause est identifiée, il mène une réflexion afin de supprimer le rejet, ou le cas échéant capter ce paramètre avant le rejet.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N°3 : Qualifications pour réaliser les campagnes d'analyse

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2024, Accréditation des organismes mandatés</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les mesures (prélèvement et analyse) des substances mentionnées au 2° de l'article 3 et les prélèvements des substances mentionnées au 3° de l'article 3 sont effectués par un organisme ou laboratoire agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre mesuré, par un organisme ou laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'ensemble des prélèvements a été réalisé par la société SOCOTEC, qui est accréditée pour réaliser ce type de prélèvements.</p> <p>L'analyse des prélèvements a été confiée à la société CHELAB SRL, société italienne accréditée en Italie.</p> <p>Après vérification, il s'avère que l'Italie et la France sont signataires de l'accord de reconnaissance mutuel MLA (Multilateral Agreement) qui accepte l'équivalence des systèmes d'accréditation. Il est donc considéré que l'accréditation "ACCREDIA" vaut accréditation "COFRAC".</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N°4 : Exigences pour les prélèvements

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2024, Exigences pour le prélèvement</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les prélèvements sont réalisés dans des conditions représentatives de l'activité normale de l'installation.</p> <p>Les prélèvements sont effectués au(x) point(s) de rejet aqueux avant toute dilution avec d'autres effluents.</p> <p>Les prélèvements sont réalisés pour les substances énumérées à l'article 3 à partir d'un échantillonnage réalisé sur une durée de 24 heures. Dans le cas où il est impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels, si la nature des rejets le justifie, sont réalisés. L'exploitant justifie alors cette impossibilité.</p>
<p>Constats :</p>

Les échantillonnages ont été réalisés sur une période de 24 heures, en semaine pendant l'activité du site. Celle-ci étant réalisée en flux continu, l'ensemble des installations était en fonctionnement.

Type de suites proposées : Sans suite

N°5 : Précisions des mesures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

Thème(s) : Actions nationales 2024, Respect des limites de quantification

Prescription contrôlée :

Pour l'utilisation de la méthode indiciaire (AOF) mentionnée au 1° de l'article 3, une limite de quantification de 2 µg/L est respectée.

Pour chacune des substances PFAS mentionnées au 2° et au 3° de l'article 3, une limite de quantification de 100 ng/L est respectée.

Si une substance PFAS n'est pas quantifiée ou quantifiée à une concentration inférieure à 100 ng/L, la mention « non quantifiée » est précisée.

Constats :

Les limites de quantification du laboratoire chargé des analyses ont été :

- pour les AOF : 0.5 µg/L ;
- pour les PFAS : 50 ng/L.

Type de suites proposées : Sans suite

N°6 : Déclaration des résultats GIDAF

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4

Thème(s) : Actions nationales 2024, Restitution des résultats sur GIDAF

Prescription contrôlée :

L'exploitant transmet les résultats commentés de ces campagnes d'analyse, par voie électronique, à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour du mois suivant chaque campagne. Ces résultats sont transmis conformément à l'arrêté du 28 avril 2014 susvisé.

Constats :

Les rapports ainsi que les résultats ont été déposés sur la plate-forme GIDAF par l'exploitant dès réception des rapports des différentes campagnes.

Type de suites proposées : Sans suite

N°7 : Réduction des émissions dans l'eau et dans l'air

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 2

Thème(s) : Risques chroniques, Réduction des émissions dans l'eau et dans l'air

Prescription contrôlée :

Afin de faciliter la réduction des émissions dans l'eau et dans l'air, la MTD consiste à établir, tenir à jour et à réviser régulièrement (notamment lorsqu'un changement notable se produit), un inventaire des produits chimiques entrant dans les procédés et des flux d'effluents aqueux et gazeux, dans le cadre d'un SME.

Constats :

Situation du site :

Les inventaires de produits chimiques existent, néanmoins ceux-ci ne renvoient pas l'ensemble des informations demandées (mentions de dangers, émissions diffuses au niveau du process de traitement de surfaces, résultats de la surveillance et température des effluents). L'exploitant s'est

engagé à mettre en oeuvre la MTD intégralement avant fin 2024. Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que l'inventaire global est en cours de réalisation et devrait être finalisé fin août 2024.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : → L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées l'inventaire de produits chimiques, consolidé avec les informations rendues nécessaires par le BREF, dès sa finalisation.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N°8 : Suppression de l'utilisation des substances CMR

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 3
Thème(s) : Risques chroniques, Substances CMR
Prescription contrôlée : Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de gestion des produits chimiques (SGPC) dans le cadre du SME ii. des objectifs et des plans d'action visant à éviter ou à réduire l'utilisation et les risques des substances dangereuses ;
Constats : <u>Situation du site :</u> Engagement de progrès comprenant un objectif « 0 » CMR entrant et émis. Déploiement en cours sur l'année 2023. Le jour de l'inspection, l'exploitant a confirmé la substitution de l'ensemble des produits qui étaient étiquetés CMR. Aucun de ces produits n'a été visualisé sur le site lors de la visite.
Type de suites proposées : Sans suite

N°9 : Conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC)

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 5
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des OTNOC
Prescription contrôlée : Afin de réduire la fréquence de survenue de conditions d'exploitation autres que normales (OTNOC) et de réduire les émissions lors de telles conditions, la MTD consiste à établir et mettre en oeuvre, dans le cadre du système de management environnemental, un plan de gestion des OTNOC fondé sur les risques.
Constats : <u>Situation du site :</u> Maintenance préventive réalisée mais il reste à formaliser, avant fin 2024 : <ul style="list-style-type: none"> • l'identification des risques OTNOC ainsi que les causes et conséquences dans l'analyse environnementale ; • estimer les émissions pour chaque phase OTNOC ; • formaliser les émissions en phase OTNOC. Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que l'identification des risques OTNOC a été réalisée et intégrée à l'analyse environnementale. Il reste néanmoins à formaliser les émissions et les estimer.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

→ L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées l'identification des risques OTNOC qui a été réalisée. Il transmettra également les émissions estimées qui seront formalisées en phase OTNOC.

Type de suites proposées : Sans suite

N°10 : Rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 7

Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

La MTD consiste à surveiller les émissions canalisées dans l'air au moins à la fréquence indiquée et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifiques équivalente.

Constats :

Situation du site :

L'ensemble des paramètres (CO, poussières, Zn, NOx et Sox) fait l'objet d'un suivi annuel. Le paramètre HCl est censé être suivi en complément depuis début 2024.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les émissions au-dessus des bacs de traitement de surfaces ne sont pas canalisées. Il a présenté le rapport réalisé par la société DEKRA le 02/08/2023 relatif au suivi du paramètre HCl en tant qu'émissions diffuses. Ce rapport ne met en évidence de dépassement vis-à-vis des VLE.

Type de suites proposées : Sans suite

N°11 : Émissions atmosphériques du four

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 22

Thème(s) : Risques chroniques, Réduction des émissions atmosphériques

Prescription contrôlée :

Afin de prévenir ou réduire les émissions atmosphériques de NOx dues au chauffage tout en limitant les émissions de CO et les émissions de NH₃ dues au recours à la SNCR et/ou à la SCR, la MTD consiste à utiliser soit de l'électricité produite à partir de sources d'énergie non fossiles, soit une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.

Constats :

Situation du site :

La valeur en CO est bien supérieure à la valeur haute fixée par la MTD (1316 mg/Nm³ pour une VLE à 100 mg/Nm³). L'exploitant s'engage à remplacer le four avant le 03/11/2026, date d'entrée en vigueur de ces VLE.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué être en phase de réflexion sur le remplacement du four, notamment sur l'alimentation du futur four de remplacement (électricité ou gaz).

Type de suites proposées : Sans suite

N°12 : Stockage des résidus de zinc

Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 36

Thème(s) : Risques chroniques, Conditions de stockage

Prescription contrôlée :

Afin d'améliorer la recyclabilité et le potentiel de récupération des résidus contenant du zinc

<p>provenant du trempage à chaud (cendres de zinc, écume, mattes de fond, éclaboussures de zinc et poussières des filtres en tissu) et de prévenir ou de réduire le risque environnemental associé à leur stockage, la MTD consiste à les stocker séparément les uns des autres et des autres résidus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur des surfaces imperméables, dans des zones fermées et des conteneurs/sacs fermés, pour les poussières des filtres en tissu ; - sur des surfaces imperméables et dans des zones couvertes protégées des eaux de ruissellement, pour tous les autres types de résidus indiqués ci-dessus
<p>Constats :</p> <p><u>Situation du site :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cendres et mattes de fond stockées dans des contenants spécifiques, sur une surface imperméable et dans le bâtiment principal (couvert) ; • Poussières de filtres stockées dans des fûts ADR sur une surface imperméable, le long du bâtiment en extérieur. <p>L'exploitant s'engage à mettre les fûts de poussières de filtres sous abri (sur une surface imperméable) avant fin 2024.</p> <p>Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les fûts contenant les poussières de filtres ont été déplacés dans l'armoire de produits chimiques, sur un rack dédié.</p> <p>Ce stockage a été constaté lors de la visite du site. Les fûts sont bien stockés au droit d'une surface disposant d'une rétention et à l'abri des intempéries.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N°13 : Concentration en acide dans le bain

<p>Référence réglementaire : Décision d'exécution du 11/10/2022, article MTD 62</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Concentration du bain d'acide</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Afin de réduire les émissions atmosphériques de HCl dues au décapage et au dézingage lors de la galvanisation discontinue, la MTD consiste à contrôler les paramètres de fonctionnement (c'est-à-dire la température et la concentration d'acide dans le bain) et à appliquer les techniques indiquées ci-dessous, dans l'ordre de priorité suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - technique a) en combinaison avec la technique c) ; - technique b) en combinaison avec la technique c) ; - technique d) en combinaison avec la technique b) ; - technique d). <p>La technique d) est une MTD uniquement pour les unités existantes et à condition qu'elle assure un niveau de protection de l'environnement au moins équivalent par rapport à l'application de la technique c) en combinaison avec les techniques a) ou b).</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Situation du site :</u></p> <p>MTD mise en œuvre : bains d'acide chlorhydrique non chauffés et concentration massique inférieure à 10 %. La concentration en HCl est analysée toutes les deux semaines.</p> <p>Le jour de l'inspection, l'exploitant a précisé que le contrôle de la concentration des bains, et notamment du bain de décapage est réalisé toutes les deux semaines par un laboratoire interne du groupe "ZINQ Technologies". A l'issue des analyses de ces concentrations, des mesures peuvent être mises en œuvre par l'exploitant si des dérives vis-à-vis du cahier des charges sont constatées.</p> <p>Le rapport relatif au prélèvement du 09/07/2024 a été présenté.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>