



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Unité départementale du Haut-Rhin
DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
2 PLACE DU GENERAL DE GAULLE
CS 71354
68100 Mulhouse

Mulhouse, le 23/10/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 09/09/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TRONOX FRANCE SAS

95 Rue du Général de Gaulle
BP 10059
68800 Thann

Références : 0006700653_2024_09_09_TRONOX_VI_SE
Code AIOT : 0006700653

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 09/09/2024 dans l'établissement TRONOX FRANCE SAS implanté 95 Rue du Général de Gaulle BP 10059 68800 Thann. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection porte sur le sujet de la surveillance environnementale du dioxyde de titane, encadrée par l'arrêté préfectoral du 3 août 2018. Il s'agit de contrôler le respect de cette prescription.

De plus, cette surveillance a fait l'objet d'un appui technique de l'INERIS en 2022.

Le 10 novembre 2022, l'INERIS a réalisé une présentation des conclusions de l'analyse du programme et des campagnes de surveillance du dioxyde de titane. Des recommandations ont donc été formulées.

Le courrier préfectoral du 28 février 2023, demande à l'exploitant de prendre en compte ces recommandations. Il s'agit donc, de faire un point d'étape sur l'évolution du programme et des campagnes de surveillance.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TRONOX FRANCE SAS
- 95 Rue du Général de Gaulle BP 10059 68800 Thann
- Code AIOT : 0006700653
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

TRONOX est une société américaine spécialisée dans la production de dioxyde de titane ultra fin, principalement destinée à des fins de traitement des matrices atmosphériques et aqueuses. Le site est soumis aux directives dites "SEVESO" et "IED".

Thèmes de l'inspection :

- Air, surveillance environnementale du dioxyde de titane

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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Surveillance environnementale du dioxyde de titane	AP Complémentaire du 03/08/2018, article 3	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

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

L'exploitant assure une surveillance semestrielle du dioxyde de titane dans l'environnement autour du site. Cette surveillance est prescrite au sein de l'arrêté préfectoral complémentaire du 3 août 2018.

L'exploitant n'a pas réalisé de campagne de mesure sur la période hivernale 2023-2024 (voir constat 1).

Ceci n'est pas conforme à la fréquence prescrite. Néanmoins l'exploitant s'engage à réaliser 3 campagnes sur l'année 2024 (déjà réalisées pour deux d'entre elles, programmée en décembre pour la dernière) pour pallier à ce manquement.

Il est demandé à l'exploitant de donner des justifications permettant d'expliquer le non-respect des fréquences prescrites pour les campagnes de surveillance.

Les résultats des campagnes montrent la présence de TiO₂ (dans les retombées et dans l'air ambiant) autour du site et notamment sous les vents dominants du site. Il y a donc un marquage environnementale lié à l'activité du site. Cependant, en l'absence de valeurs repères et considérant les incertitudes des méthodes de mesures actuellement disponible, il est difficile de tirer des conclusions sur l'impact des émissions de l'installation.

La surveillance environnementale du dioxyde de titane a fait l'objet d'une analyse par l'INERIS en 2022.

Cet organisme a mis en lumière plusieurs recommandations, que l'exploitant a pris en compte pour améliorer la surveillance en place. Le courrier préfectoral du 28 février 2023, demande à l'exploitant de prendre en compte ces recommandations.

En effet, la mise à jour du programme de surveillance en juillet 2024, le rapport de la campagne d'avril 2024 et l'installation d'une station météo sur site témoignent de la prise en compte de ces recommandations par l'exploitant.

L'exploitant a transmis, par mail du 8 octobre 2024, et pour faire suite aux échanges lors de la visite, une mise à jour du programme de surveillance et de l'interprétation de la campagne de surveillance d'avril 2024.

La distinction entre les prélèvements de retombées atmosphériques et les prélèvements d'air ambiant permet plus de clarté dans l'analyse des résultats.

D'autant plus que les prélèvements et analyse des retombées font appel à des techniques reconnues et utilisées couramment en surveillance environnementale ; tandis que les prélèvements et analyse de l'air ambiant doivent faire l'objet, selon l'INERIS, d'une validation préalable.

Les données météo issues de la station sur site sont précisées et correspondent aux périodes exactes de mesures pour chacun de ces deux types de prélèvements.

L'exploitant a proposé une méthode de prélèvement et d'analyse (« air ambiant »), qu'il met actuellement en œuvre et justifie son efficacité.

Sur ce point, l'inspection requiert l'appui de l'INERIS.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Surveillance environnementale du dioxyde de titane

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 03/08/2018, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance environnementale
Prescription contrôlée : L'exploitant, au regard des enseignements issus des investigations et mesures menées en 2016, 2017 et 2018 construit et met un œuvre à partir du 1er semestre 2019 un programme de surveillance environnementale des incidences atmosphériques et en termes de retombées de ses émissions de particules de dioxyde de titane incluant les formes nanoparticulaires. Ces dernières formes sont distinguées dans les comptes-rendus de mesure. Cette surveillance environnementale concerne des points choisis : - en fonction des enjeux locaux : zones résidentielles, établissements sensibles, etc. - en fonction des connaissances acquises concernant les diffusions atmosphériques autour du site industriel Au moins deux points témoins situés hors de l'influence de l'établissement mais représentatifs du contexte local sont inclus dans les points surveillés. Chaque année deux campagnes sont réalisées, l'une entre octobre et mars inclus, l'autre entre avril et septembre. L'intervalle minimal entre deux campagnes successives est de quatre mois pleins. [...]
Constats : L'exploitant prévoit à travers un programme de surveillance environnementale, les suivis des retombées et des émissions atmosphériques du dioxyde de titane dans l'environnement proche du site. Le programme de surveillance initial de 2019 a été mis à jour en novembre 2021 puis en juillet 2024. La technique de surveillance utilisée permet après analyse en laboratoire de quantifier le titane par fluorescence, puis, par microscopie de déterminer s'il s'agit d'une forme de titane sphérique ou nano-structurée. Les comptes-rendus des analyses de la dernière campagne de mesures précisent bien les formes retrouvées au sein des échantillons. Des images des observations microscopiques des particules de titane, illustrent le rapport de mesures. Le programme de surveillance actuel (juillet 2024) décrit les points retenus, au regard de la localisation du site et en fonction des conditions météorologiques dominantes propres au site : les vents dominants suivent la vallée. Ce programme présente les deux points témoins retenus : terrain de rugby et bassin 4000. Le point terrain de rugby est, en effet, hors influence des vents dominants et représentatifs du contexte urbains dans lequel est implanté le site. Le caractère « témoin » du point bassin 4000 est discutable car ce point est situé sous les vents dominants. Cependant, le programme de surveillance donne les moyennes des concentrations en TiO ₂ mesurée sur l'ensemble des points entre 2021 et 2023. Il apparaît, en effet, que le point bassin 4000 est le point, après « terrain de rugby » qui dispose de la moyenne des concentrations la plus faible bien que les concentrations à certains points comme pelouse sud donne des résultats en moyenne similaires (résultats de la surveillance par jauge) : <ul style="list-style-type: none">• Terrain de rugby : 130 µg/m²/j de TiO₂ (en moyenne sur 2021 à 2023, par lecture sur le graphique) ;• Bassin 4000 : 210 µg/m²/j de TiO₂ (en moyenne sur 2021 à 2023, par lecture sur le graphique) ;• Pelouse sud : 220 µg/m²/j de TiO₂ (en moyenne sur 2021 à 2023, par lecture sur le graphique) ; Le point Maison Pellet obtient les résultats les plus élevés : 850 µg/m ² /j de TiO ₂ (en moyenne sur 2021 à 2023, par lecture sur le graphique). Ce point est situé à proximité immédiate de la limite de propriété, c'est le point le plus proche des activités génératrices de TiO ₂ . La comparaison des

résultats avec le point témoin et la rose des vents montre un marquage environnemental de l'activité du site. En l'absence de valeur repères pour les retombées de dioxyde de titane, il n'est pas possible de conclure quant à l'impact de ces retombées.

Depuis 2018, l'exploitant a réalisé les campagnes suivantes :

Juin 2019, Février 2020, Juillet 2020, Juin 2021, Novembre 2021, Juin 2022, Octobre 2022, Mai 2023, Avril 2024.

Entre mai 2023 et Avril 2024 il n'y a eu aucune campagne de mesure. Ceci n'est pas conforme à la prescription (pas de campagne entre octobre 2023 et mars 2024).

L'exploitant précise, qu'en effet, la campagne d'avril 2024 devait avoir lieu en mars 2024 et qu'elle a dû être décalée.

Une campagne, pour laquelle l'exploitant attend les résultats, s'est déroulée du 9 au 15 juillet 2024.

Le décalage induit un non-respect de l'intervalle minimal entre deux campagnes, fixé à 4 mois plein.

Pour la fin de l'année une autre campagne de mesure est programmée du 2 au 9 décembre 2024.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Observations :

Au regard des interrogations quant au caractère témoin du point « bassin 4000 », il est demandé à l'exploitant de définir lors de chaque campagne, le caractère « témoin » de ce point, en précisant s'il a été sous les vents du site.

Il est rappelé à l'exploitant qu'il doit assurer le respect strict des fréquences de surveillance. Les deux périodes de mesure prescrites visent à disposer de résultats de mesure en période hivernale et en période estivale. Le comportement des particules dans l'atmosphère étant susceptible de varier en fonction des saisons, il est important de respecter ces fréquences.

Ici, bien que l'exploitant s'engage à réaliser 3 campagnes sur l'année 2024, la mesure réalisée en avril 2024 ne peut être prise en compte pour la période hivernale 2023-2024.

Proposition de délais : 1 mois