

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

Le Havre, le 23/08/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/12/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

CHEVRON ORONITE SAS

Route du Pont VII
7014 X
76700 Gonfreville-L'orcher

Références : 20231214_EmissionsAtmospheriquesCOV
Code AIOT : 0005800439

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/12/2023 dans l'établissement CHEVRON ORONITE SAS implanté Route du Pont VIII 76700 Gonfreville-l'Orcher. L'inspection a été annoncée le 07/12/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Des inspections de 2019 et 2020, portant sur la thématique des émissions de composés organiques volatils (COV), ont mis en évidence une sous-évaluation des émissions atmosphériques de ces composés, ainsi que des écarts à la réglementation applicable en la matière.

À la demande de l'administration, l'exploitant a mené un travail important d'identification, de quantification et de réduction des émissions de COV.

Il reste néanmoins encore de nombreuses actions à mener, et l'administration a décidé de mettre à jour par arrêté préfectoral complémentaire les prescriptions applicables à ces émissions. Pris le 15 septembre 2022, cette décision prescrit, entre autres mesures, la remise de bilans annuels

d'émissions de COV, la caractérisation des émissions diffuses et un programme de réduction des émissions.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CHEVRON ORONITE SAS
- Route du Pont VIII 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005800439
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement Chevron Oronite S.A.S de Gonfreville-l'Orcher est spécialisé dans la fabrication d'additifs pour lubrifiants et carburants. Notamment, sont fabriqués les principaux produits suivants:

- des additifs pour lubrifiants («OLOA» : Oronite Lubricant Oil Additives): additifs détergents, additifs dispersants additifs inhibiteurs de corrosion et additifs anti-usure.
- divers autres produits chimiques: alkylats et acides sulfoniques.

Le site est classé Seveso seuil haut et est réglementé par un arrêté préfectoral cadre du 23 mars 2017.

Lors du bilan social de décembre 2020, l'usine de Gonfreville-l'Orcher employait 686 personnes.

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Mise à jour de l'étude des risques sanitaires	AP Complémentaire du 15/09/2022, article 3.2.6.6	Sans objet
2	Bilan des émissions de composés organiques volatils	AP Complémentaire du 15/09/2022, article 3.2.6.2	Sans objet
3	Programme d'amélioration de la connaissance des émissions de COV	AP Complémentaire du 15/09/2022, article 3.2.6.5	Sans objet

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

L'inspection avait pour objectif de faire le point sur les avancées obtenues par Chevron Oronite SAS dans la réalisation de son programme de réduction des émissions de composés organiques volatils (COV).

En particulier, les inspecteurs ont examiné le respect des échéances fixées à l'article 3.2.6.5 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 15 septembre 2022.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs retiennent la bonne progression du plan d'amélioration prescrit à Chevron Oronite SAS. Il reste cependant des actions à finaliser (avec échéances calées à 2024 ou 2025), ce qui donnera lieu à de prochaines inspections de suivi.

2-4) Fiches de constats

	<ul style="list-style-type: none"> - d'étudier la faisabilité pour déterminer un facteur d'émission corrélé à la production - de déterminer le facteur d'émission en fonction de la faisabilité 	
O1	Etude technico-économique de réductions des COV au niveau de la cheminée CHE650	Fin juin 2023
O1	Etude technico-économique de réductions des émissions de phénol au niveau du F104	Fin décembre 2022
O1	Etude technico-économique au niveau du F104 pour augmenter la pression différentielle	Fin juin 2023
O1	Etude technico-économique au niveau des condenseurs HOB/HOB2 et Carbo pour augmenter la pression différentielle	Annulation
O1	Nettoyage de l'ensemble des émissaires du secteur 4 (E917, E954, E2917, E2954, E975, E952, C2964) tracé par un rapport d'intervention	A chaque arrêt technique et a minima tous les 48 mois
O1	Étude technico-économique de réductions des COV au niveau de l'ensemble des émissaires du secteur 4 (E917, E954, E2917, E2954, E975, E952, C2964)	Fin décembre 2025
O2/O5	Abattement STEP Analyse des produits émetteurs de COV amont / aval STEP tous les 2 mois	À compter de la notification de l'arrêté. L'allègement doit faire l'objet d'une demande préalable auprès de l'inspection des installations classées
O6	Campagne de mesure des COV	

O6	Campagne de mesure des COV dans les déchets produits : - résines d'alkylphénol - terres de filtration du secteur 1 - déchets générés par les pompages vu V21 et V2518 du secteur 5 - terres de filtration des dithiophosphates de zinc - terres de filtration sulfonate - autres déchets contenant des COV	- fin décembre 2024 - fin décembre 2022 - fin décembre 2023 - fin décembre 2023 - fin décembre 2022 - fin décembre 2026
O7	Campagne de mesure des COV dans les produits finis - produits mettant en jeu les COV suivants : 2EH, glycol, xylène - produits mettant en jeu d'autres COV	- fin décembre 2023 - fin décembre 2026
O4	Estimation des émissions liées aux réseaux d'eau, aux fosses et bassins	fin mars 2023
O4	Réalisation de mesures surfaciques	Fin décembre 2024
O4	Etude technico-économique de réductions des COV au niveau des réseaux d'eau, aux fosses et bassins	Fin décembre 2025

Constats :

L'exploitant a présenté aux inspecteurs l'état de son plan d'amélioration de la connaissance des rejets de COV.

L'un des premiers jalons de ce plan a été de corriger le périmètre des substances à considérer. Jusqu'en 2018, l'exploitant se limitait à la prise en compte des solvants (au travers du plan de gestion de solvants - PGS), sans intégrer les COV présents dans les réactifs, dont plusieurs sont pourtant émetteurs de COV. Le bilan matière du PGS considère aujourd'hui 12 substances (contre 4 auparavant).

De même, certaines émissions canalisées étaient considérées comme des émissions diffuses, d'autres avaient été omises. Ce point a été régularisé et l'exploitant a présenté en séance une

cartographie des émissions de COV au sein de l'établissement.

Ce plan passe également par une amélioration du monitoring des substances émises dans les rejets canalisés. À cet égard, un analyseur portable a été acheté (cf. 1ère ligne O1 du tableau des actions) ; le jour de l'inspection, l'exploitant s'attachait à sa prise en main. Il reste à l'équiper de moyens d'alimentation électrique de secours (l'actuelle batterie ne tient pas plus de 8 heures), à le mettre hors d'eau et le modifier de façon à permettre son installation en zone ATEX.

Plusieurs rejets canalisés ont ainsi été soumis à de nouvelles campagnes d'analyses en 2022 et 2023 :

- émissaire CH650 : les valeurs mesurées sont restées en dessous de la valeur limite de 500 mg/Nm3 fixée par arrêté préfectoral, à l'exception d'un épisode au cours duquel un défaut d'alimentation électrique a détourné les flux traités par une installation voisine vers la CH650
- émissaires associés aux condenseurs du secteur 4 (récupération des flux de COV de l'unité HOB/carboxylate : E952, E975)

Sur ce dernier aspect, un pic de rejet en 2021, en l'absence d'anomalie liée au procédé, a conduit l'exploitant à ordonner le nettoyage des émissaires du secteur 4 :

- Unité Carbo et HOB1 : nettoyage des émissaires E917, E954, E952, E975 réalisé en mars 2021 et mai 2023
- Unité HHOB2 : nettoyage des émissaires E2917, E2954 réalisé en mars 2021. Non réalisé en mars 2023, car les mouvements sociaux ont perturbé l'arrêt pour maintenance des services généraux

Ce nettoyage a été suivi d'une diminution significative des rejets mesurés en flux et en concentrations. L'exploitant en a tiré la conclusion qu'un nettoyage préventif régulier améliorerait les résultats (ligne 7 du tableau des actions). Ce nettoyage passera à une fréquence annuelle à partir de 2024.

Les rejets issus de l'émissaire V53 (traitement des événements) ont constitué un autre axe de travail important. Depuis 2021, des pics significatifs de COV ont été détectés dans ces rejets. L'exploitant a identifié l'humidité des vapeurs comme un interférent sur la mesure : une fois ramenés en débit d'air sec, ces résultats ont été améliorés.

Des interrogations restent néanmoins à lever, car l'exploitant a réalisé des mesures séparées de COV et de toluène en août 2023, qui ont montré une concentration de COV d'environ 3500 mg/Nm3 en COV et d'environ 60 mg/Nm3 en toluène. Or, l'exploitant n'a pas identifié d'autre COV que le toluène dans les substances susceptibles d'être émises par le V53. Il a donc entrepris une recherche d'apports de COV non identifiés (fuites ou impuretés, même si aucune trace huileuse n'a été relevée dans le pare-flamme). Les pistes sont toujours à l'étude, notamment par une spéciation des rejets.

D'autres actions d'amélioration de la connaissance des flux sortants ont été évoquées avec les inspecteurs :

Flux O1 : L'exploitant espère, grâce à des campagnes de mesures menées avec cet analyseur, déterminer et affiner des facteurs d'émission corrélés aux productions.

Flux O2 et O5 : depuis 2023, l'exploitant poursuit des mesures analytiques des eaux à une fréquence de 2 fois par mois. Jusqu'à présent, la quantité de COV dans les eaux traitées était souvent évaluée par estimation, sans prise en compte du flux O5

Flux O6 (solvants contenus dans les déchets) : les déchets envoyés dans les filières externes sont mieux analysés. À titre d'exemple, les fiches d'identification des déchets émises par les exploitants des filières faisaient état de 70 % de xylène dans certains déchets ; les analyses pratiquées par Chevron Oronite ont ramené l'évaluation de cette part à 50 %.

Flux O7 (solvants organiques (ou préparations contenant des solvants) commercialisés) : D'une

manière générale, les analyses réalisées par le laboratoire interne de Chevron ont mis en évidence des écarts importants dans les échantillons prélevés. Il s'agit donc de mettre au point des méthodes d'analyse fiables et répétables.

Flux O4 (émissions non captées de solvants dans l'air) : en 2023, des mesures surfaciques par reniflage, après inventaire des points de fuite, ont permis de caractériser plus finement les émissions non canalisées. Ces campagnes de mesures devraient permettre d'affiner les hypothèses prises pour les bilans matières.

Sur ce point précis, l'exploitant a entrepris un plan de maintenance basé sur ce bilan des émissions fugitives : réduction des assemblages boulonnés lorsque c'est possible, sensibilisation des intervenants extérieurs aux bonnes pratiques de serrage au couple et au boulonnage en étoile. Il a déclaré avoir relevé des résultats significatifs sur les flux émis.

NB : les critères O1 à O7 du tableau des actions se réfèrent à la désignation conventionnelle, dans l'équation du bilan matière, des flux de solvants sortant d'une installation.

Les inspecteurs retiennent que l'exploitant avance correctement dans son plan d'amélioration des connaissances. L'un des moteurs de ces avancées réside dans l'amélioration de la métrologie des flux, qui faisait défaut auparavant.

Certaines actions accusent du retard, que l'exploitant justifie par la nécessité de profiter des arrêts d'unités pour les modifications d'équipements. En particulier, les mouvements sociaux de mars 2023 ont perturbé l'arrêt technique des services généraux.

De même, certaines émissions (facteurs d'émission) sont délicats à caractériser sur des productions par bâchées : il est nécessaire de cibler correctement l'instant de la mesure.

Type de suites proposées : Sans suite