

Unité départementale du Rhône
5 place Jules Ferry
69006 Lyon

Villeurbanne, le 17/12/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/11/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ELKEM SILICONES FRANCE SAS

9 rue Specia
69190 Saint-Fons

Références : UDR-CRT-25-206-CC
Code AIOT : 0006103727

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/11/2025 dans l'établissement ELKEM SILICONES FRANCE SAS implanté 1 et 55, rue des Frères Perret 69190 Saint-Fons. 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 :

- ELKEM SILICONES FRANCE SAS
- 1 et 55, rue des Frères Perret 69190 Saint-Fons
- Code AIOT : 0006103727
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Elkem Silicones France appartient au groupe Elkem. La production de Elkem Silicones France est

répartie sur ses sites industriels situés à Roussillon (38) et Saint-Fons (69). Le site de Saint-Fons est divisé en deux secteurs : le secteur nord (8 ha) et le secteur sud (18 ha). Les silicones y sont produits sous de nombreuses formes, à partir notamment de matières premières issues du site de production de Elkem Silicones de Roussillon. Le site est réglementé du point de vue de la législation des installations classées, par l'arrêté préfectoral cadre d'autorisation d'exploiter du 28 mars 1994 modifié. Il est soumis à autorisation avec un statut Seveso seuil haut ; il est également soumis à la directive IED.

Thèmes de l'inspection :

- 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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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
2	Amélioration traitement des eaux résiduaires	AP Complémentaire du 04/02/2025, article 1er	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
3	Atelier 6R	Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 3, 13.6	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
4	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.6 & 4.8.1 & 4.8.2	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	9 mois
5	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.6 & 4.8.5	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	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	Prélèvements d'eau	Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.1	Sans objet

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

Des projets d'amélioration du traitement des eaux résiduaires, prescrits par l'arrêté préfectoral complémentaire du 4 février 2025, ont été réalisés ou sont en cours de réalisation. Cependant, 3 micro-stations sur le site Sud et 2 sur le site Nord, ne respecteront pas l'échéance du 31 décembre 2025, qui a été prescrite par l'arrêté préfectoral complémentaire du 4 février 2025. L'exploitant prévoit leur réalisation au cours de l'année 2026.

L'inspection constate que les dépassements de Valeurs Limites d'Emission (VLE) de l'atelier 6R, demeurent fréquents sur la période observée (20% de la concentration en MES, 38% de la concentration et du flux en DCO), malgré la réalisation du projet ICARE. A ce stade, seul le traitement de la colonne SAPS mis en œuvre en août 2025, peut encore améliorer la situation à

l'avenir.

L'inspection constate des dépassement des VLE en concentration suivantes : MES établissement, DCO établissement, Azote (NGL) au site Nord, Toluène aux sites Nord et Sud, Benzène au site Sud. Parmi ces dépassements, certains sont ponctuels, étant dus à des incidents (Toluène sites Nord et Sud), d'autres sont en cours de résorption, car la source a été traitée (Benzène site Sud). En revanche il apparaît à ce stade, que les problématiques de dépassements des VLE en MES et DCO de l'établissement ne sont pas traitées.

L'inspection attend de l'exploitant une amélioration notable du respect des VLE dans les rejets aqueux de son établissement en 2026, faute de quoi elle sera amenée à proposer des suites administratives à Mme la Préfète du Rhône.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Prélèvements d'eau

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.1
Thème(s) : Risques chroniques, Prélèvements d'eau
Prescription contrôlée : 4.1.2 - Points de prélèvements 4.1.2.1 - L'usine est alimentée en eau potable par le réseau public et en eau industrielle par : -l'usine voisine Elf-Atochem et un puits de pompage en nappe phréatique (diamètre : 0,9 mètre, profondeur : 25 mètres, un groupe électro-pompe de 60 kW) pour le secteur nord ; -l'usine Rhodia Belle Etoile pour le secteur sud. Le puits de pompage est situé au sous-secteur n° 7 (au sud du bâtiment 544 - PK 4,9) du secteur nord de l'établissement. 4.1.2.2 - La quantité journalière d'eau prélevée par l'établissement dans le milieu naturel est limitée à 4 000 m3 et ce pour un débit instantané maximal de 200 m3/h. Cette limitation ne s'applique pas à l'alimentation du réseau incendie. 4.1.2.5 - Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur agréé et régulièrement étalonné ; le relevé est fait journalièrement et les résultats sont inscrits sur un registre. Les résultats d'étalonnage sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.
Constats : La quantité d'eau prélevée dans le milieu naturel en 2024 déclarée sur le site internet GEREPE est

de 2851547 m³, en nette augmentation par rapport à la quantité prélevée en 2023, qui était de 2159827 m³. L'exploitant n'a pas d'explication physique pouvant justifier cette augmentation, mais indique que pour l'année 2024, il a basé la mesure de sa consommation à partir de ses propres compteurs, qui ont été installés en 2023. Auparavant, ses consommations étaient mesurées, à partir des compteurs de ses fournisseurs et de ses clients. L'exploitant indique, que la consommation d'eau de son établissement devrait diminuer de 44 000 m³/an, du fait du basculement en août 2025, d'une partie des eaux de refroidissement de l'atelier HER sur une TAR existante.

Lors de sa précédente visite, l'inspection a émis la demande suivante qui est demeurée sans réponse : *«Justifier que les dispositifs de mesure totalisateur d'eau industrielle, utilisés pour calculer la consommation nette des sites Nord et Sud sont agréés et proposer une périodicité d'étalonnage, respectant a minima les recommandations du fabricant.»*. L'exploitant indique, que 4 compteurs internes fonctionnant par ultrasons, ont été installés en entrée et en sortie de site en 2023 :

- Entrée eau brute Site Sud ;
- Revente eau Brute GEPEIF site Sud ;
- Revente eau Brute SYENSQO site Sud ;
- Entrée eau brute site Nord.

L'exploitant a transmis postérieurement à la visite d'inspection, les notices ainsi que les certificats de calibration des 4 compteurs d'eau à ultrasons, qui confirment qu'ils atteignent le niveau de précision spécifié (Erreur de mesure relative atteint 0,15 % au maximum). Leur notice constructeur précise, qu'ils ne nécessitent pas de nouvelle calibration.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Amélioration traitement des eaux résiduaires

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 04/02/2025, article 1er

Thème(s) : Risques chroniques, Amélioration traitement des eaux résiduaires

Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise les projets suivants, tels que décrits dans la mise à jour de l'étude d'impact remise les 2 mai 2024, sous les délais précisés ci-après :

Nom du projet	Site Nord	Site Sud
Séparation des eaux sanitaires : Phases 2 & 3	31/12/25	31/12/25
BTEX	31/12/25*	31/12/24
ICARE DCO & MES	31/12/25	Néant

ICARE DCO & MES	31/12/25	Néant
-----------------	----------	-------

** A défaut, maintien en place et optimisation du pilote sous le même délai*

En cas d'impossibilité technico-économique de réalisation de ces projets, tels qu'ils sont décrits dans l'étude d'impact, des mesures équivalentes (Autre technique de traitement ou suppression/réduction à la source) en terme de réduction d'émissions de polluants aqueux, seront mises en œuvre sous les mêmes délais.

Constats :

L'exploitant apporte les informations suivantes, en ce qui concerne la réalisation des différents projets visant l'amélioration du traitement des eaux résiduaires et par conséquent leur qualité :

- Eaux sanitaires : 5 micro-stations de traitement des eaux sanitaires ont été installées sur le site Sud en 2025. Il en reste 3 sur le site Sud et 2 sur le site Nord, qui seront réalisées en 2026 ;
- Traitement des BTEX du site Sud (Atelier HER) : L'industrialisation du pilote préexistant, a été réalisé en 2024 ;
- Traitement des BTEX du site Nord (Ateliers Finition 1 et Finition 3) : Du fait de difficultés financières, l'optimisation du pilote industriel préexistant de traitement des BTEX sur charbons actifs, a été retenu en lieu et place d'une industrialisation du dispositif (construction d'un nouveau skid) bien plus onéreuse. L'exploitant indique, que l'optimisation du pilote sera bien réalisée d'ici la fin de l'année 2025 ;
- ICARE DCO & MES : L'exploitant signale une erreur dans l'arrêté préfectoral du 4 février 2025, car le projet ICARE concerne le site Sud, tel que décrit dans l'Etude d'Impact (EI) remise par courrier DBO/MD/24022 du 2 Mai 2024 et non le site Nord.
- ICARE DCO site Sud : Le projet a été mis en service en juillet 2024. Il consiste en l'ajout d'un groupe froid supplémentaire, afin de condenser les vapeurs des événements des stockeurs de chlorosilanes du parc 45 lors des dépotages de wagons, pour les réintroduire sous forme liquide dans ces mêmes stockeurs. Ce projet permettra de réduire les quantités de DCO rejetées par la colonne de lavage SAPS, qui traite ces effluents gazeux. Il faut souligner que malgré la mise en œuvre du nouveau groupe froid, ces effluents gazeux continueront à être traités par la colonne SAPS après condensation, mais avec une charge entrante bien moins concentrée en chlorosilanes, conduisant donc à des rejets de DCO moindres.
- ICARE MES site Sud : Le projet ICARE MES a été mis en service en juillet 2024. Il a pour objectif l'automatisation des opérations réalisées sur la fosse à castine de l'atelier 6R au HER. Il consiste en :
 - La régulation du niveau de la fosse à castine par action du débit de pompage ;
 - L'asservissement du débit de flocculant au débit de pompage ;
 - La régulation du pH sortie fosse à castine ;
 - L'injection du séquestrante.

L'exploitant précise que depuis le 1^{er} avril 2024, les analyses de BTEX sont internalisées, de manière à être plus réactif en cas de dérive. Ceci conduit à des concentrations plus élevées, car les analyses sont désormais réalisées sur un échantillon plus "frais", que lorsqu'il est envoyé dans un laboratoire externe.

un laboratoire externe.

En ce qui concerne les unités de traitement de BTEX par charbons actifs, l'exploitant indique que le dispositif installé sur le site Sud, dispose d'un analyseur UV en sortie de l'unité de traitement, de manière à évaluer la saturation du lit de charbons actifs et à basculer les effluents à traiter sur un second lit "neuf" lorsque nécessaire. Le projet d'optimisation du pilote du site Nord, ne prévoit pas le déploiement d'une telle mesure. L'inspection considère qu'une telle mesure, serait à même de rendre plus fiable le dispositif de traitement des BTEX du site Nord, en alertant l'exploitant dès qu'un changement de lit de charbons actifs est nécessaire, ou qu'un dysfonctionnement du dispositif de traitement des BTEX, entraîne le rejet d'effluents non-conformes, lui permettant ainsi de confiner l'effluent pour un traitement ultérieur ou une évacuation en tant que déchet. Enfin l'exploitant a présenté l'action qu'il a menée, suite au constat d'un problème récurrent de rejet de benzène par le site Sud. Cette substance n'étant pas employée dans ses divers procédés, dans un premier temps, il s'est tourné vers ses entreprises sous-traitantes travaillant sur site, qui ont déclarées ne pas employer cette substance. Après des investigations approfondies, il a découvert que du benzène était co-produit par la déphénylation de la résine FLD 516 E. Un système de traitement sur charbons actifs a été installé à l'atelier EVF (Bâtiment 34), qui semble donner de bons résultats.

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

Transmettre à l'inspection, une étude technico-économique pour l'installation d'un système de contrôle des effluents en sortie du dispositif de traitement des BTEX (Analyseur UV ou autre) du site Nord, de manière à permettre le changement du lit de charbons actifs dès que nécessaire et à prendre des mesures correctives en cas de dysfonctionnement du dispositif (Confinement des effluents non-conformes).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Atelier 6R

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 3, 13.6

Thème(s) : Risques chroniques, Atelier 6R

Prescription contrôlée :

À compter du 31 décembre 2013, les effluents aqueux de l'atelier 6R, qui incluent ceux de l'atelier IRIS, respectent après traitement les valeurs limites ci-dessous :

Voir arrêté préfectoral.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

L'ensemble des eaux procédés de l'atelier 6R font l'objet d'une mesure périodique représentative permettant de s'assurer du respect des valeurs en concentration et en flux, spécifiées dans le

tableau ci-dessus. La périodicité des mesures est :

- hebdomadaire pour les paramètres marqués d'un astérisque ainsi que les débits
- trimestrielle pour les autres paramètres

Les résultats de ces mesures sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées.

L'exploitant peut substituer la mesure d'un paramètre par la mesure d'un autre paramètre représentatif ou par toute autre méthode équivalente dans les conditions des dispositions prévues au point 4.8.3 de l'article 2.

L'exploitant remet avant le 30 juin 2012 à l'inspection des installations classées une étude technico-économique argumentée afin d'assurer avant le 31 décembre 2013 le respect des valeurs limites ci-dessus.

Les valeurs limites de rejet du site prescrites au point 4.6.2 de l'article 2 restent applicables.

Constats :

Sur la période examinée par l'inspection, de novembre 2024 à septembre 2025 (Dernières mesures à la disposition lors de la visite), l'inspection constate les dépassements des valeurs limites suivants :

MES : Réguliers en **flux** (20% des mesures en dépassement). Les flux peuvent dépasser 2 fois la VLE (7 kg/j). Ex. : 15,6 kg/j en janvier 2025. L'exploitant n'a commenté aucun de ces dépassements, contrairement à l'engagement qu'il a pris suite à la précédente visite d'inspection.

DCO : Réguliers en **concentration** et en **flux** (38% des mesures en dépassement). Les concentrations peuvent aller jusqu'à 4 fois la VLE (125 mg/l). Ex. : 606 mg/l en janvier 2025. Les flux peuvent aller jusqu'à plus de 5 fois la VLE (45 kg/j). Ex.: 260 kg/j en janvier 2025. Seuls les dépassements en concentrations font l'objet du commentaire suivant «*La cause du dépassement n'a pas été identifiée*», ce qui est insuffisant en terme d'analyse du problème.

Fe+Al : Dépassement très important en concentration sur la trimestrielle de juillet 2025, 2845 mg/l pour une VLE de 5 mg/l.

Au cours de l'inspection, en ce qui concerne les paramètres dépassant les VLE susmentionnés, l'exploitant a déclaré qu'il :

MES : A mis en œuvre en août 2025, le traitement en continu des effluents de la colonne SAPS (Atelier HER, bâtiment 6R, site Sud), ce qui doit permettre d'améliorer la qualité des effluents rejetés en ce qui concerne les MES. Comme indiqué dans la précédente fiche de constat, le projet ICARE MES site Sud a été mis en service en juillet 2024, soit avant la période d'observation sur laquelle a porté la présente inspection.

DCO : Doit investiguer le sujet, afin de déterminer la solution à adopter.

Fe+Al : A commis une erreur d'unité, lors de la saisie des résultats sur le site internet GIDAF. L'inspection a "invalidé" la déclaration GIDAF afin qu'il puisse apporter la correction d'unité.

<p>L'inspection constate, que les dépassements de VLE de l'atelier 6R demeurent fréquents sur la période observée (20% concentration en MES, 38% concentration et flux en DCO), qui est postérieure à la réalisation du projet ICARE. A ce stade, seul le traitement de la colonne SAPS mis en œuvre en août 2025, peut encore améliorer la situation à l'avenir. A défaut d'une amélioration substantielle de ces résultats, des suites administratives pourront être proposées.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Transmettre à l'inspection, une étude technico-économique visant à traiter les effluents du 6R, de manière à ce qu'ils respectent les VLE en MES et en DCO.</p> <p>Commenter de manière détaillée, tout dépassement d'une valeur limite, en indiquant les causes ainsi que les actions correctives prises ou prévues, de manière à éviter sa réitération.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 4 : Qualité des effluents rejetés

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.6 & 4.8.1 & 4.8.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Autosurveillance</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p><u>4.6 - Qualité des effluents rejetés</u></p> <p>4.6.1 - Les effluents sont exempts :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de matières flottantes, • de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables, • de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages. <p>Leur pH est compris entre 5,5 et 9,5 et leur température doit être inférieure à 30°C.</p> <p>Ils ne doivent pas provoquer de coloration notable du milieu récepteur et ils ne doivent pas comporter des substances nocives dans des proportions capables de gêner la reproduction du poisson ou de la faune benthique ou de présenter un caractère léthal à leur rencontre à 50 mètres des points de rejet et à 2 mètres de la berge.</p> <p>4.6.2 - Les effluents des rejets des secteurs nord et sud de l'établissement respectent les valeurs limites de concentration en polluants ci-dessous.</p>

L'exploitant corrige son taux de dilution pour tenir compte de l'ensemble des effluents qu'il mélange aux eaux du process. Ainsi, le calcul du taux de dilution est le suivant :

- Pour le calcul des MES :

Taux de dilution du site Nord = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Nord eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Nord) / Rejet sortie Site Nord * 100

Taux de dilution du site Sud = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Sud eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Sud) / Rejets sortie Site Sud * 100

- Pour le calcul des autres paramètres :

Taux de dilution du site Nord = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Nord eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Nord eaux de pluie du site Nord eaux sanitaires du site Nord) / Rejet sortie Site Nord * 100

Taux de dilution du site Sud = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Sud eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Sud eaux de pluie du site Sud eaux sanitaires du site Sud) / Rejets sortie Site Sud * 100

Paramètres Concentration (mg/l) Flux du rejet Nord, du rejet Sud et du rejet établissement : Voir arrêté préfectoral

(1) Les concentrations en MES, DCO et DBO5 des effluents peuvent être calculées en considérant un unique rejet "moyen" pour le site sud et le site nord en pondérant les concentrations mesurées dans ces deux rejets par les débits d'eau

** valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser 2 fois les valeurs limites mensuelles*

*** valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser 1.5 fois les valeurs limites mensuelles.*

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. Pour l'azote total, les valeurs limites de concentration s'imposent en moyenne mensuelle.

Dans le cas d'un autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

4.6.3 – Flux maximal de rejet annuel

Les flux de DCO et de MES de l'établissement sont inférieurs aux valeurs suivantes :

DCO : 360 t/an et 1 t/jour

MES : 60 t/an et 165 kg/jour

4.8 - Surveillance des rejets

4.8.1 - Avant mélange avec les effluents provenant d'autres établissements, sont mesurés dans des conditions représentatives du rejet global et enregistrés en continu :

- le pH

- la température
- le débit

Les enregistrements sont conservés pendant un an à la disposition de l'inspecteur des installations classées

4.8.2 - Avant mélange avec les effluents provenant d'autres établissements, un échantillonnage représentatif du rejet global est effectué en continu sur l'effluent.

Par période de 24 heures est prélevé un échantillon de 4 litres au moins, représentatif des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté durant cette période. Cet échantillon est conservé à 4°C pendant sept jours, à la disposition de l'inspecteur des installations classées, dans un récipient fermé sur lequel sont portées les références du prélèvement.

Chaque jour, sur un échantillon représentatif des caractéristiques de l'effluent rejeté durant les 24 heures précédentes, l'exploitant mesure ou dose les paramètres suivants :

- pH
- DCO
- DBO5 (1)
- MEST
- chlorures
- azote global
- toluène
- xylènes
- aluminium

(1) Pour la mesure de la DBO5, une fréquence hebdomadaire peut être appliquée, en veillant à ce que le jour choisi pour effectuer la mesure soit différent d'une semaine à l'autre.

Lorsque des méthodes de mesures autres que les méthodes de référence sont utilisées, des mesures de contrôle et d'étalonnage sont réalisées périodiquement, à une fréquence fixée en accord avec l'inspecteur des installations classées, par un organisme extérieur compétent.

Constats :

Sur la période examinée par l'inspection, d'août 2024 (Dernière visite de l'inspection sur la thématique de l'eau) à septembre 2025 (Dernières mesures à la disposition de l'inspection), l'inspection constate les dépassements des valeurs limites suivants :

Nota : MES, DCO et DBO5: L'arrêté préfectoral précise «*Les concentrations en MES, DCO et DBO5 des effluents peuvent être calculées en considérant un unique rejet "moyen" pour le site sud et le site nord en pondérant les concentrations mesurées dans ces deux rejets par les débits d'eau* ». Par conséquent, l'inspection n'aborde ici, que les dépassements en concentrations calculées pour ces 3 paramètres, représentatives des concentrations de l'établissement (Moyenne pondérée).

MES établissement :

Assez réguliers des concentrations (6% des mesures journalières en dépassement de 11/24 à 09/25). Les concentrations peuvent aller jusqu'à 3 fois la VLE (20 mg/l).

Ex. : 62 mg/l le 2 août 2025. Selon les commentaires de l'exploitant, il serait lié à la vidange de la fosse grand sinistre Usine Sud, pendant l'arrêt de l'Usine Sud. Les analyses réalisées avant la vidange (pH, COT, BTEX), en conformité avec la procédure de gestion des fosses, n'ont pas permis d'apprécier la charge en MES et le risque de dépassement de ce paramètre. L'exploitant a indiqué avoir ajouté une mesure de turbidité (MES) des effluents contenus dans les fosses, aux mesures prévues par la procédure, pour éviter la réitération d'un tel scénario.

Un dépassement en janvier serait dû à «une interruption du traitement des MES avec débordement de la fosse à castine par le trop plein.», dispositif de traitement des MES abordé par la fiche de constat n°2.

Les autres dépassements seraient dus le plus souvent, aux fortes pluies.

Afin de confronter ces résultats, aux conditions de respect des VLE fixées par l'arrêté préfectoral, l'inspection a relevé sur une base mensuelle le nombre de dépassement de la VLE du 11/24 au 09/25, ainsi que les dépassements du double de la VLE.

- Dépassement de la VLE pour plus de 10% des mesures : Aucun
- Dépassements du double de la VLE : 2 en mai, 1 en juin, 2 en juillet et 1 en août 2025.

Le flux annuel de MES émis en 2024 déclaré sur le site internet GEREPE est de 12,1 tonnes, il respecte donc la valeur limite de 60 t/an.

DCO établissement :

Assez réguliers des concentrations (8% des mesures journalières en dépassement de 11/24 à 09/25). La concentration maximale a atteint 207 mg/l en décembre 2024, pour une VLE de 125 mg/l.

Selon les commentaires de l'exploitant : " Les dépassements sont liés à l'atelier RTV éventuellement en concomitance avec la colonne IPA de l'atelier HER" . Au cours de l'inspection, l'exploitant a indiqué que :

- lorsque la colonne IPA dysfonctionne, de l'IPA (Alcool isopropylique) est rejeté dans la fosse à castine, ce qui entraîne un dépassement de la VLE en DCO ;
- les effluents de dévolatilisation des malaxeurs de l'atelier RTV (Site Nord), sont chargés en azote et en DCO.

L'inspection constate que les dépassements des mois d'août et de septembre 2024, ainsi que ceux du mois de mai 2025 ne sont pas commentés, contrairement à l'engagement pris par l'exploitant suite à la précédente visite d'inspection.

- Dépassement de la VLE pour plus de 10% des mesures :17% en novembre 2024, 13% en janvier, 13% en juin 2025.
- Dépassements du double de la VLE : Aucun.

Le flux annuel de DCO émis en 2024 déclaré sur le site internet GEREPE est de 46,9 tonnes, il

respecte donc la valeur limite de 360 t/an.

Azote (NGL) :

Réguliers des concentration au Nord (39% des mesures journalières en dépassement). La concentration maximale a atteint 50 mg/l en décembre 2024, pour une VLE de 30 mg/l. Il convient de souligner ici, que suivant l'arrêté préfectoral, la VLE en concentration est applicable à la moyenne mensuelle des mesures. Dans ces conditions, seul le mois d'octobre 2024 qui présente une moyenne de 31 mg/l, dépasse la VLE. L'exploitant n'a pas commenté le dépassement du mois d'octobre 2024, contrairement à l'engagement qu'il a pris suite à la précédente visite d'inspection.

Toluène :

2 dépassements des concentrations au **Sud** :

- Le 16 Avril 2025, la concentration a atteint 1270 µg/l, pour une VLE de 74 µg/l (Dépassement du double de la VLE). Selon l'exploitant, la cause probable serait la suivante : *« suite au nettoyage approfondi des caniveaux du parc 13, les eaux de nettoyage ont été collectées dans la fosse de rétention associée. Cette fosse a été vidangée vers l'extérieur sans contrôle préalable de sa qualité comme le prévoit notre procédure interne. Un arbre des causes va être réalisé prochainement afin d'identifier les causes de cet oubli ainsi que les actions correctives et préventives à mettre en œuvre pour qu'un tel évènement ne se reproduise pas. Nous avons d'ores et déjà rappelé à l'ensemble de notre personnel posté et spécifiquement aux chefs d'équipe notre procédure interne »* ;
- En août 2025, la concentration a atteint 87 µg/l, pour une VLE de 74 µg/l. L'exploitant n'a pas commenté ce dépassement, contrairement à l'engagement qu'il a pris suite à la précédente visite d'inspection.

4 dépassements des concentrations au **Nord** :

- 2 en janvier 2025, la concentration a atteint 105 µg/l, pour une VLE de 74 µg/l. Selon l'exploitant ce dépassement serait dû à un dysfonctionnement du MEPHICO de l'unité Finition 3, qui a du saturer le système de traitement des BTEX ;
- 1 en mars 2025, la concentration a atteint 367 µg/l, pour une VLE de 74 µg/l (Dépassement du double de la VLE). Selon l'exploitant *« Le dépassement est lié au débordement du GRV contenant les eaux de la pompe à vide lors de la fabrication de résine 10339 suite à un dysfonctionnement de la pompe à membrane (blocage de la membrane par la présence de gel/résine) alimentant le skid de traitement BTEX. »*. L'exploitant a indiqué au cours de l'inspection, que le GRV en question, joue le rôle de réservoir tampon en amont du système de traitement des BTEX ;
- 1 en avril 2025, la concentration a atteint 85 µg/l, pour une VLE de 74 µg/l. L'exploitant n'a pas commenté ce dépassement, contrairement à l'engagement pris par l'exploitant suite à la précédente visite d'inspection.

Benzène :

Assez réguliers des concentrations sur le site Sud (7% des mesures journalières en dépassement). La concentration maximale a atteint 170 µg/l en avril 2025, pour une VLE de 50 µg/l. L'exploitant n'a commenté aucun de ces dépassements, contrairement à l'engagement qu'il a pris suite à la

précédente visite d'inspection.

- Dépassement de la VLE pour plus de 10% des mesures: 17% en avril, 20 % en juin 2025 ;
- Dépassements du double de la VLE: 1 en avril.

Comme indiqué dans la fiche de constat n°2, l'installation récente d'un système de traitement sur charbons actifs des effluents de l'atelier EVF (Bâtiment 34), devrait améliorer la situation à l'avenir.

Xylènes :

Assez réguliers des concentrations sur le site Sud (8% des mesures journalières en dépassement). La concentration maximale a atteint 164 µg/l en mai 2025, pour une VLE de 50 µg/l. L'exploitant n'a pas commenté le dépassement d'août 2024, ni celui de mai 2025, contrairement à l'engagement qu'il a pris suite à la précédente visite d'inspection. En ce qui concerne celui de septembre 2024 il a indiqué: *«Ces dépassements BTEX sont liés à un dysfonctionnement de l'installation pilote d'adsorption sur charbon actif de l'atelier HER. Une installation industrielle définitive est en cours de mise en place et permettra de fiabiliser ce traitement.»*

- Dépassement de la VLE pour plus de 10% des mesures : 58 % en mai 2025 ;
- Dépassements du double de la VLE : 6 en mai.

Au cours de l'inspection, l'exploitant a constaté qu'il a commis une erreur de paramètre, en saisissant pour le mois de mai sur le site internet GIDAF, les concentrations en DCO en lieu et place de celles des Xylènes. L'inspection a "invalidé" la déclaration GIDAF, afin qu'il puisse apporter la correction.

En synthèse l'inspection constate la situation suivante, en ce qui concerne le non respect des VLE suivant les conditions fixées par l'arrêté préfectoral :

- MES établissement : Des dépassements du double de la VLE en concentration continuent d'être observés, malgré la mise en œuvre effective du projet ICARE ;
- DCO établissement : Des dépassement de la VLE en concentration pour plus de 10% des mesures, sont observés ;
- Azote (NGL) : Des concentrations en moyenne mensuelle du site Nord, toujours proches de la VLE, avec un dépassement en octobre 2024 ;
- Toluène : Des dépassements ponctuels de la VLE en concentration des sites Nord et Sud parfois importants sont observés, mais expliqués par des incidents ;
- Benzène : Des dépassement de la VLE en concentration pour plus de 10% des mesures et du double de la VLE du site Sud sont observés. Un traitement par charbons actifs permettant de traiter l'effluent à la source de cette pollution a été mis en œuvre récemment.

Par conséquent, il apparaît à ce stade que les problématiques de dépassements des VLE en MES et DCO de l'établissement ne sont pas traitées. La mise en œuvre des mesures qui seront proposées à l'issue de l'étude technico-économique demandée sous 3 mois par la fiche de constat n°3 en ce qui concerne les effluents du 6R, contribueront à une amélioration des résultats du point de rejet "établissement". Afin de tenir compte de cette amélioration, les études technico-économiques de la présente fiche de constat portant sur le point de rejet "établissement", sont demandées sous 9 mois, délai estimé pour le déploiement des solutions techniques et pour en mesurer leur impact.

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

Transmettre à l'inspection, une étude technico-économique visant à traiter les sources de rejets de DCO, avec pour objectif le respect de la VLE en concentration de l'établissement, notamment les deux suivantes :

- Le dysfonctionnement de la colonne IPA de l'atelier HER (Site Sud) ;
- Les effluents de dévolatilisation des malaxeurs de l'atelier RTV (Site Nord).

Transmettre à l'inspection, une étude technico-économique visant à traiter les MES des effluents des sites Sud et Nord, avec pour objectif le respect de la VLE en concentration de l'établissement. Commenter de manière détaillée, tout dépassement d'une valeur limite, en indiquant les causes ainsi que les actions correctives prises ou prévues, de manière à éviter sa réitération.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 9 mois

N° 5 : Qualité des effluents rejetés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/03/1994, article 2, 4.6 & 4.8.5

Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle externe

Prescription contrôlée :

4.6 - Qualité des effluents rejetés

4.6.1 - Les effluents sont exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Leur pH est compris entre 5,5 et 9,5 et leur température doit être inférieure à 30°C.

Ils ne doivent pas provoquer de coloration notable du milieu récepteur et ils ne doivent pas comporter des substances nocives dans des proportions capables de gêner la reproduction du poisson ou de la faune benthique ou de présenter un caractère léthal à leur rencontre à 50 mètres des points de rejet et à 2 mètres de la berge.

4.6.2 - Les effluents des rejets des secteurs nord et sud de l'établissement respectent les valeurs limites de concentration en polluants ci-dessous.

L'exploitant corrige son taux de dilution pour tenir compte de l'ensemble des effluents qu'il mélange aux eaux du process. Ainsi, le calcul du taux de dilution est le suivant :

- Pour le calcul des MES :

Taux de dilution du site Nord = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Nord + eau de purge

des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Nord) / Rejet sortie Site Nord * 100
Taux de dilution du site Sud = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Sud + eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Sud) / Rejets sortie Site Sud * 100

• Pour le calcul des autres paramètres :

Taux de dilution du site Nord = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Nord + eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Nord + eaux de pluie du site Nord + eaux sanitaires du site Nord) / Rejet sortie Site Nord * 100

Taux de dilution du site Sud = (eau de réfrigération en circuit ouvert du site Sud + eau de purge des systèmes de réfrigération en circuit fermé du site Sud + eaux de pluie du site Sud + eaux sanitaires du site Sud) / Rejets sortie Site Sud * 100

Paramètres Concentration (mg/l) Flux du rejet Nord, du rejet Sud et du rejet établissement : Voir arrêté préfectoral

(1) Les concentrations en MES, DCO et DBO5 des effluents peuvent être calculées en considérant un unique rejet "moyen" pour le site sud et le site nord en pondérant les concentrations mesurées dans ces deux rejets par les débits d'eau

** valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser 2 fois les valeurs limites mensuelles*

*** valeurs limites mensuelles, les valeurs limites journalières ne devant pas dépasser 1.5 fois les valeurs limites mensuelles.*

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. Pour l'azote total, les valeurs limites de concentration s'imposent en moyenne mensuelle.

Dans le cas d'un autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.

4.6.3 – Flux maximal de rejet annuel

Les flux de DCO et de MES de l'établissement sont inférieurs aux valeurs suivantes :

DCO : 360 t/an et 1 t/jour

MES : 60 t/an et 165 kg/jour

4.8 - Surveillance des rejets

4.8.5 - Tous les trois mois, l'exploitant fait procéder en période de fonctionnement des ateliers, à une analyse d'un échantillon représentatif des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté sur une journée. L'analyse est effectuée selon les méthodes normalisées en vigueur, par un organisme dont le choix est soumis à l'inspecteur des installations classées s'il n'est pas agréé à cet effet, et porte sur :

le contrôle des paramètres soumis à autosurveillance en application du présent paragraphe 4.8.2 ; les paramètres complémentaires suivants :

- HCT
- Fe
- Mn (eaux d'alimentation du secteur nord et rejet nord)
- As (eaux d'alimentation du secteur sud et rejet sud)
- tétrachloroéthylène
- chlorobenzène
- 1, 1, 2 trichloroéthane (eaux d'alimentation du secteur nord et rejet nord)

Deux fois par an, un test d'écotoxicité est réalisé et, une fois par an, les paramètres complémentaires suivants sont déterminés :

- indice phénols
- phosphore total
- les métaux (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As (rejet nord), Hg)
- Mn (rejet sud)
- 1,2 dichloroéthane
- trichloroéthylène
- AOX
- 1,1,2 trichloroéthane (rejet sud)
- 1,2 dichloréthylène
- 1,1,1 trichloroéthane
- 1,1,2,2 tetrachloroéthane
- benzène
- éthylbenzène
- isopropylbenzène
- biphényle HAP (rejet nord)
- 3 chloroaniline
- 4 chlorophénol (rejet sud)

L'inspecteur des installations classées peut décider, des modalités particulières de déclenchement de ces campagnes d'analyses (date, réalisation du prélèvement par un organisme tiers,...).

Constats :

Sur la période examinée par l'inspection, de août 2024 (Dernière visite de l'inspection sur la thématique de l'eau) à septembre 2025 (Dernières mesures à la disposition de l'inspection), l'inspection constate les dépassements des valeurs limites suivants :

- Indice phénols (VLE = 0,3 mg/l) : 14,3 mg/l en septembre 2025 au rejet Nord ;
- Mn (VLE = 1 mg/l) : 24 mg/l en septembre 2024 au rejet Nord ;
- Mn (VLE = 1 mg/l) : 84 mg/l en juin 2025 au rejet Sud.

Dans toutes ces situations, l'exploitant constate qu'il a commis une erreur d'unité, lors de la saisie des résultats sur le site internet GIDAF. L'inspection a "invalidé" les déclarations GIDAF concernées, afin qu'il puisse apporter la correction d'unité.

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

Transmettre les bordereaux d'analyse par le laboratoire externe suivants : Septembre 2024 et septembre 2025 du site Nord, juin 2025 du site Sud.

Joindre les calculs des concentrations saisies dans GIDAF, établies à partir des résultats du laboratoire externe, en tenant compte des taux de dilution.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois