

Unité inter-départementale Gard-Lozère
89, rue Weber
CS 52 002
Cedex 02
30907 Nîmes

Nîmes, le 20/12/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 09/12/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

GIE CHIMIE SALINDRES

Quartier Usine
30340 Salindres

Références : -

Code AIOT : 0006601574

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 09/12/2024 dans l'établissement GIE CHIMIE SALINDRES implanté Avenue Jean Moulin 30340 Salindres. L'inspection a été annoncée le 27/08/2024. 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 :

- GIE CHIMIE SALINDRES
- Avenue Jean Moulin 30340 Salindres
- Code AIOT : 0006601574
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La plate-forme chimique de Salindres connaît une activité industrielle depuis la fin du XIX^{ème} siècle. Elle regroupe aujourd'hui trois exploitants industriels : SOLVAY Rhodia Opérations et Axens, qui exploitent des installations de production, et le GIE Chimie, en charge de la fourniture des utilités pour les deux exploitants précédents. Elle occupe 110 hectares, à proximité du centre-ville, à 6 km environ au Nord-Est de la ville d'Alès et emploie plus de 600 personnes.

Le GIE Chimie est une entreprise de prestation de service créée à parts égales par les deux industriels principaux de la plate-forme (AXENS et SOLVAY RHODIA OPERATIONS). Elle a pour but :

- d'assurer la fourniture des utilités nécessaires au fonctionnement des unités industrielles (eau, électricité, gaz, vapeur) ;
- d'assurer le rejet des effluents industriels traités.

Le GIE Chimie a également en charge la mise à jour et la coordination du plan d'opération interne (POI) de la plateforme chimique.

L'activité du GIE est régulièrement autorisée au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par l'arrêté préfectoral n°2026 du 07 juillet 2000 complété et modifié.

Thèmes de l'inspection :

- AN24 PFAS
- Eau de surface
- Eaux souterraines

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	Liste des substances PFAS	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 3	Sans objet
2	Quantification des émissions	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 4	Sans objet
3	Quantification des émissions	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 4	Sans objet
4	Réduction des niveaux d'émission	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 5	Sans objet
5	Surveillance des émissions	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 6.1	Sans objet
6	Surveillance des émissions	Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 6.2	Sans objet

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

Le GIE Chimie met en œuvre les dispositions de surveillance des émissions de PFAS prescrites par l'arrêté préfectoral du 21 juin 2024.

L'exploitant travaille d'un point de vue métrologique pour réduire la limite de quantification des PFAS spécifiques à la plateforme de Salindres et permettre ainsi de disposer de valeurs dans le milieu naturel plus précises. L'acquisition de nouveaux moyens de mesure et la contractualisation avec un laboratoire externe doit permettre rapidement d'obtenir des mesures plus fines et la conduite de campagnes comparatives pour assurer dans le temps la représentativité des mesures. La surveillance environnementale réalisée montre la nécessité de définir la zone d'influence de la plateforme sur l'Avène en amont de sa confluence avec l'Arias, portant le rejet des effluents liquides.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Liste des substances PFAS

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 3
Thème(s) : Actions nationales 2024, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS
Prescription contrôlée : Le GIE Chimie établit la liste exhaustive des substances PFAS produites, traitées ou rejetées issues des activités de la plateforme chimique de Salindres, susceptibles d'être émises dans les rejets aqueux. 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. Une liste identique est également établie pour les substances PFAS susceptibles d'être émises dans les rejets atmosphériques sous un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté. Ces listes sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées, et mises à jour si nécessaire.
Constats : Le GIE Chimie ne produit aucun PFAS. Il assure par contre les rejets vers le milieu naturel des effluents liquides de la plateforme de Salindres, comprenant ceux de Rhodia Opérations, producteur de PFAS, et ceux issus des résurgences des anciens massifs de déchets comportant également des PFAS. La liste des PFAS susceptibles d'être rejetés dans les effluents aqueux a été transmise par courrier daté du 5 juillet 2024 en réponse à la prescription de l'arrêté préfectoral. Cette liste comporte le nom chimique des molécules concernées, l'année de début des rejets et éventuellement l'année de fin des rejets. Cette liste est constituée des molécules suivantes : <ul style="list-style-type: none">- issues des productions actuelles de Rhodia Opérations : l'acide trifluoroacétique (TFA), l'acide trifluorométhylbenzène (TFMB), le 2-chlorotrifluorométhylbenzène (2-CTFMB), le 3-chlorotrifluorométhylbenzène (3-CTFMB), le 4-chlorotrifluorométhylbenzène (4-CTFMB), le 3,4-dichlorotrifluorométhylbenzène (3,4-DCTFMB), le 3-trifluorométhylphénol (3-TFM phenol), le 4-trifluorométhylaniline (p-TFMA) et le 3-trifluorométhylaniline (m-TFMA)- jamais fabriqué sur la plateforme mais identifié lors d'investigations : le trifluorométhoxybenzène (TFMxB). Il est à noter que le GIE chimie ne comporte aucun rejet atmosphérique canalisé susceptible d'émettre des PFAS.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Quantification des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2024, Paramètres analysés et accréditation des organismes mandatés

Prescription contrôlée :

Le GIE Chimie quantifie les émissions des effluents liquides issus de ses installations. Les résultats de cette quantification sont transmis à l'inspection sous un délai de 3 mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Constats :

Les PFAS issues des productions actuelles sont régulièrement quantifiées dans le cadre de l'autosurveillance prescrite (cf. points de contrôle suivants).

Pour les PFAS issues des productions passées, trois campagnes de quantification ont été conduites en août, septembre et novembre 2023. Tous les résultats sont inférieurs aux seuils de quantification (10 ou 50 µg/L) à l'exception du m-TFMA quantifié sur une campagne à 130 µg/L. En application de l'arrêté préfectoral du 21 juin 2024 de nouvelles campagnes ont été conduites en juillet et août 2024 et dont les mesures ont été réalisées par un laboratoire COFRAC. En 2024 tous les résultats sont également en dessous des seuils de quantification à l'exception du p-TFMA (2,4 µg/L), m-TFMA (3,2 µg/L) et du 3-TFM phenol (5,9 µg/L).

Lors de ces campagnes, l'exploitant a également recherché les 20 PFAS issus de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 (non opposable directement au GIE Chimie selon le champ d'application défini par son article 1^{er}). Ces campagnes ont permis de mesurer dans les rejets certains PFAS au-dessus des seuils de quantification : le PFPeA (maximum mesuré à 170 ng/L), le PFHxA (maximum mesuré à 100 ng/L), le PFHpA (maximum mesuré à 20 ng/L), le PFOA (maximum mesuré à 21 ng/L), le PFBS (maximum mesuré à 3 ng/L), le PFHxS (maximum mesuré à 4 ng/L) et le PFOS (maximum mesuré à 43 ng/L).

Ces substances ont été intégrées à l'autosurveillance des rejets prescrite par l'arrêté préfectoral du 21 juin 2024.

Les mêmes campagnes ont été conduites simultanément sur les rejets des établissements industriels de la plateforme chimique pour lesquels l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 s'applique. Ces substances n'ont pas été mesurées au-dessus des seuils de quantification dans les rejets de Rhodia Opérations. Certaines ont été retrouvées dans les rejets d'Axens : le PFPeA (maximum mesuré à 3 ng/L), le PFHxA (maximum mesuré à 52 ng/L), le PFBS (maximum mesuré à 5 ng/L), le PFOS (maximum mesuré à 1 ng/L).

Pour toutes les campagnes concernant les PFAS issus de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, le seuil de quantification maximal imposé (100 ng/L) a été respecté dans le cadre de ces campagnes (50 ng/L pour la première et entre 1 et 5 ng/L pour les suivantes).

Les 20 PFAS de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 ont été mesurées à nouveau au rejet du GIE lors des 2 campagnes réalisées en juillet et août 2024. Les composés suivants ont été détectés au-dessus du seuil de quantification : PFBA (75 ng/L), PFPeA (250 ng/L), PFHxA (120 ng/L), PFOA (42 ng/L), PFOS (60 ng/L). Les PFHpA, PFBS et PFHxS mesurés en 2023 au-dessus des seuils de quantification ne l'ont pas été en 2024.

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

Le PFBA n'avait pas été mesuré au-dessus des seuils de quantification en 2023, il est donc demandé de l'inclure à l'autosurveillance mensuelle des rejets.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Quantification des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2024, Méthode de mesure utilisée pour les PFAS spécifiques
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le GIE Chimie tient à disposition de l'inspection des installations classées le descriptif détaillé de la méthode de mesure utilisée pour réaliser ces quantifications, ainsi que pour mesurer les concentrations rejetées, dans l'eau, des PFAS identifiées à l'article 3 du présent arrêté (au minimum : acide trifluoroacétique (TFA), acide triflique (TA), acide chlorodifluoroacétique (CDFA), triflinate (TFS), trifluorométhylbenzène (TFMB) et dérivés). Il en justifie la représentativité en précisant les limites de la méthodologie mise en place, notamment les limites de quantification associées pour mesurer les concentrations des PFAS visées à l'article 3 du présent arrêté.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a présenté la note de synthèse, datée de septembre 2024, qu'il a établi pour décrire les méthodes de mesures mises en œuvre pour la quantification des PFAS liées à l'activité. Cette note décrit les méthodes mises en œuvre par le laboratoire sur site, le laboratoire du groupe situé à Lyon ainsi que les critères pris en compte pour la sélection des laboratoires internes.</p> <p>Ces mesures permettent d'assurer, pour le TFA, une limite de quantification de 200 µg/L pour les mesures internes et le laboratoire externe - dont la sélection est en cours - devrait assurer des mesures avec une limite de quantification de 2 µg/L.</p> <p>Depuis, l'exploitant va faire l'acquisition de nouveaux appareils de mesures (chromatographie ionique couplée une spectrométrie de masse) qui devraient entrer en service à partir du mois de janvier et permettre de réduire la limite de quantification aux environs de 1 µg/L.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Avec l'évolution de la technologie de mesure à venir permettant d'abaisser la limite de quantification, l'exploitant mettra à jour sa note de description détaillée des méthodes de mesure.</p> <p>Il mettra notamment en avant les dispositions prises pour permettre d'assurer la représentativité des mesures tant internes, qu'externes, via la réalisation de mesures comparatives croisées</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Réduction des niveaux d'émission

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 5
Thème(s) : Actions nationales 2024, Valeurs de rejet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les valeurs limites rejetés au milieu naturel par le GIE Chimie fixé à l'article 3.9.1 de l'arrêté préfectoral n°2026 du 7 juillet 2000 susvisé et modifié par l'article 2 de l'arrêté préfectoral n° 2017-32 du 20 novembre 2017 susvisé sont remplacées par les valeurs limites fixées au présent article pour les substances suivantes : acide trifluoroacétique (TFA), acide triflique (TA), acide</p>

chlorodifluoroacétique (CDFA) et triflinate (TFS).
<p>Constats :</p> <p>Les résultats de l'autosurveillance sur ces PFAS ont été présentés lors de la visite. Depuis la signature de l'arrêté préfectoral les valeurs limites en concentration sur le TFA, le TA, le TFS et le CDFA sont respectées. Depuis le 1^{er} juillet les concentrations moyennes mesurées sont les suivantes : 6,5 mg/L pour le TFA pour une limite fixée à 15 mg/L, 1 mg/L pour le TA pour une limite fixée à 5 mg/L, 0,7 mg/ pour le CDFA pour une limite fixée à 2,5 mg/L, 0,1 mg/ pour le TFS pour une limite fixée à 1 mg/L. Pour ce qui concerne les flux et depuis le 1^{er} juillet, le flux moyen en TFA rejeté est de l'ordre de 8 kg/j (pour une limite à 15 kg/j en moyenne mensuelle). Des flux démissions plus importants ont été observés notamment au mois d'octobre avec un maximum journalier relevé à 38 kg/j. Ces pics d'émission sont à mettre en relation avec des épisodes pluvieux intenses s'accompagnant de débit de rejet 10 fois supérieur à la normale (11 000 m³ le jour du flux le plus élevé, pour une concentration en TFA mesurée conforme à 3,4 mg/L). Les PFAS spécifiques surveillés ne présentent pas de dépassement de la valeur limite en flux, pris en moyenne mensuelle ainsi que demandé par l'arrêté préfectoral, depuis le 1^{er} juillet.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Surveillance des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 6.1
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fréquences de surveillance
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les fréquences de surveillance des substances rejetées au milieu naturel par le GIE Chimie fixé à l'article 3.11.4 de l'arrêté préfectoral n°2026 du 7 juillet 2000 susvisé et modifié par l'article 2 de l'arrêté préfectoral n° 2017-32 du 20 novembre 2017 susvisé sont remplacées par les fréquences fixées au présent article pour les substances suivantes : TFA, TFS, TA et CDFA.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les fréquences de surveillance imposées par l'arrêté préfectoral sont respectées.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Surveillance des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/06/2024, article 6.2
Thème(s) : Actions nationales 2024, Surveillance du milieu
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le GIE Chimie procède à des mesures mensuelles de la qualité des eaux de l'Avène en amont et en aval après la zone de mélange pour les paramètres physico-chimiques suivants : température, pH, conductivité, oxygène dissous (en mg/l et % de saturation), azote global, chlorures zinc, aluminium, arsenic, DCO, DCO5, COD, PO4, Ptot, NH4, NO2, NO3, PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFUnDA, PFBS, PFHxS, PFOS, TFA, TA, TFS, TFMB et dérivés identifiés dans la liste visée à l'article 3 du présent arrêté et CDFA.</p>

Constats :

Les résultats des mesures effectuées dans l'Avène ont été présentées en amont et en aval du rejet.

Pour le TFA la concentration moyenne mesurée en aval évolue en fonction du débit du cours d'eau. C'est donc en période estivale que les valeurs les plus élevées sont relevées (4,5 mg/L en août contre 0,3 mg/L par exemple en avril). La valeur moyenne aval depuis le début de l'année est de 2 mg/L pour le TFA, 0,3 mg/L pour le TA, 0,07 mg/L pour le TFS.

En amont de la confluence avec l'Arias, du TFA est également mesuré, potentiellement issu de résurgences non captées de la plateforme. La valeur moyenne amont depuis le début de l'année est de 0,5 mg/L pour le TFA, 0,04 mg/L pour le TA, 0,05 mg/L pour le TFS.

Pour les PFAS de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, les campagnes sur l'Avène présentées le jour de la visite mesurent

- en amont, la présence de PFPeA (48 ng/L en juillet), PFHxA (26 ng/L en juillet), PFOS (25 ng/L en août)

- en aval, la présence de PFBA (53 ng/L en juillet), PFPeA (110 ng/L en juillet), PFHpA (22 ng/L en août), PFHxA (59 ng/L en juillet), PFOA (24 ng/L en juillet), PFOS (33 ng/L en juillet)

Pour les PFAS spécifiques issues des productions passées de la plateforme chimique tous les résultats sont en dessous des seuils de quantification à l'exception du p-TFMA (0,34 µg/L en amont et 0,36 µg/L en aval), m-TFMA (0,51 µg/L en amont et 0,8 µg/L en aval) et du 3-TFM phenol (0,27 µg/L en amont et 2 µg/L en aval).

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

L'exploitant fournit une analyse détaillée permettant d'interpréter ces premiers résultats, en particulier sur l'origine des concentrations en PFAS observées au niveau du point de surveillance amont situé sur l'Avène.

L'influence du site sur l'Avène en amont du point de convergence avec l'Arias doit être analysée pour être circonscrite.

Un point de surveillance amont complémentaire, en dehors de la zone d'influence, doit être proposé sur cette base.

Type de suites proposées : Sans suite