

Unité départementale du Haut-Rhin  
DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT  
2 PLACE DU GENERAL DE GAULLE  
CS 71354  
68070 Mulhouse

Mulhouse, le 17/07/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

### **POST CONTRADICTOIRE**

Visite d'inspection du 27/05/2025

#### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**ALSACHIMIE**

CHALAMPE  
BP 267  
68100 Mulhouse

Références : 0006700538\_2025\_05\_27\_ALSACHIMIE\_VIIC\_AN25\_PFAS-postcontr  
Code AIOT : 0006700538

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/05/2025 dans l'établissement ALSACHIMIE implanté BP 267 68490 Chalampe. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

La visite s'inscrit dans le suivi de l'application de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 relatif à la recherche de composés per et polyfluoroalkylés (PFAS) dans les rejets d'eau de l'établissement. Les résultats des campagnes d'analyse imposées par l'arrêté du 20 juin 2023 pour rechercher l'éventuelle présence de PFAS dans les rejets aqueux industriels mettent en exergue qu'une part significative des ICPE émettent des PFAS. Dans la continuité de l'action nationale 2024, ces émissions doivent être supprimées ou, à défaut, réduites autant que possible. Les exploitants doivent donc définir un plan d'action pour supprimer/réduire les émissions de PFAS. Le site

d'ALSACHIMIE est concerné par l'action compte tenu des flux détectés pour le paramètre AOF uniquement.

Les référentiels réglementaires utilisés pour le présent contrôle sont :

- l'arrêté Ministériel du 20 juin 2023 relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation,
- l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- et l'arrêté préfectoral du 30 mars 2022, portant autorisation à la société d'exploiter un nouvel atelier de fabrication d'HMD.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- ALSACHIMIE
- BP 267 68490 Chalampé
- Code AIOT : 0006700538
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ALSACHIMIE est une Joint-Venture détenue à 51 % par le groupe BASF et à 49 % par le groupe DOMO CHEMICALS GmbH. La société ALSACHIMIE exploite ses installations au sein de la plateforme chimique WEurope, située dans la zone industrielle d'Ottmarsheim et qui s'étend sur les communes de Chalampé, Bantzenheim et Ottmarsheim.

L'établissement a pour vocation de produire des matières premières destinées à la fabrication du Nylon 6-6.

**Thèmes de l'inspection :**

- AN25 PFAS TOP 99%
- 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 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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
4	Plan de surveillance	Arrêté Préfectoral du 30/03/2022, article 15	Prescriptions complémentaires	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	Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	/
2	Rejets aqueux de PFOS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32	/

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
5	Prévention des disséminations	Code de l'environnement du 02/02/1998, article 2	/
6	Mesures de suppression/réduction	Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1	/
7	Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS	Code de l'environnement du 08/01/2020, article L. 181-14	/

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

Il ressort du contrôle que suite à la réalisation des trois campagnes d'analyse prévues par l'arrêté ministériel du 20/06/2023, des AOF ont été détectés au delà du seuil de quantification sur les trois points de rejets de l'installation. Ces détections ont été réalisées de la manière suivante sur les points de rejets :

- 1 quantification en janvier 2024 pour le rejet Nord 1,
- 1 quantification en janvier 2024 pour le rejet Nord 2,
- 2 quantifications en janvier et mars 2024 pour le rejet Sud.

Ces campagnes mettent également en évidence l'absence de quantification au seuil réglementaire de 100ng/l de composés perfluoroalkylés (PFAS). Cependant des PFAS ont été détectés lors de ces campagnes à des niveaux inférieurs aux 100ng/l précités, pour l'ensemble des rejets sur l'ensemble des campagnes.

Il est important de relever que lors de ces campagnes initiales une participation notable des eaux amont aux procédés et donc aux points de rejets a pu être mise en avant par l'exploitant que ce soit pour les AOF ou les PFAS.

Dans ce contexte, l'exploitant a procédé aux démarches d'identification de la présence de composés perfluoroalkylés (PFAS) dans les produits utilisés au sein de son site ainsi que leur présence dans les rejets de l'établissement. Pour l'instant, la démarche de recherche via les fiches de données de sécurité a démontré la présence de 16 PFAS dans les produits utilisés sur site. Il ne s'agit pas de produits introduits directement dans le procédé de fabrication, mais de produits utilisés au laboratoire d'analyse, en maintenance, présents dans les fluides frigorigènes des groupes froids, au sein des équipements (joints PTFE) et dans les émulseurs utilisés dans le cadre de la lutte contre un incendie.

Les investigations complémentaires de l'exploitant ont consisté en l'organisation d'une campagne supplémentaire en juin 2024, qui a permis de montrer :

- qu'en l'état actuel des connaissances et limite des méthodes analytiques, il n'y pas de corrélation évidente entre le flux en AOF et les flux en PFAS mesurés dans les rejets des installations,
- que la reproductibilité des mesures pour le paramètre AOF n'est pas bonne (selon les éléments fournis par l'exploitant), pouvant aller jusqu'à 50% de différence de valeur pour un même échantillon en reproduisant la même mesure,
- que les PFAS détectés dans les rejets des installations (en dessous du seuil de quantification de 100ng/l, sont également présents dans les eaux amonts des installations, et notamment

- dans les eaux forages (eaux souterraines),
- que les eaux issues des forages n'ont pas une concentration homogène en PFAS, et qu'il est supposé que la présence de PFAS sur certains sols de la plateforme (notamment ceux ayant pu recevoir par le passé des mousses incendies, lors d'exercice notamment) induit des présences de PFAS hétérogènes dans les eaux forages,
- que les PFAS retrouvées dans les compositions des émulseurs sont cohérentes avec les PFAS retrouvées dans les eaux forages analysées,
- qu'à ce titre le piézomètre qui semble en l'état le plus impacté en PFAS (avec des quantités supérieures aux seuils de quantification de 100ng/l) est un piézomètre proche de la zone d'exercice des pompiers de la plateforme,
- que les eaux entrant dans les procédés de fabrication (mélange d'eaux de forage) contribuent à la présence de PFAS dans le rejet des installations, et que les rejets associés à ces alimentations sont par application d'un bilan matière non impactés par une contribution du procédé de fabrication.

Suite à cela, conformément à la demande de l'Inspection dans son courrier du 20 novembre 2024, l'exploitant a mis en œuvre une surveillance pérenne de ses rejets aqueux, d'une fréquence trimestrielle, pour une durée de 2 ans, et viser à substituer pour la fin d'année 2025 les émulseurs présents sur son site et contenant des PFAS.

L'Inspection considère qu'il est nécessaire de faire application des dispositions de l'article L. 181-14 du Code de l'environnement en proposant un arrêté préfectoral permettant d'encadrer la surveillance à mettre en place, et des conditions d'investigations complémentaires en fonction des résultats obtenus au cours des campagnes.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Déclaration des résultats GIDAF

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Restitution correcte des résultats sur GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  Les campagnes de mesure imposées par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 se sont déroulées durant les mois de janvier, février et mars 2024. A date du contrôle deux campagnes complémentaires ont été réalisées par l'exploitant sur les mois de juin 2024 et mars 2025. Le contrôle des déclarations réalisées sur les années 2024 et 2025 montre que l'exploitant a bien déclaré dans l'application GIDAF l'ensemble des campagnes de mesures mises en œuvre par ses soins sur les rejets aqueux de ses installations. Le contrôle par échantillonnage des déclarations effectuées par l'Inspection ne montre pas d'anomalie entre les valeurs déclarées et les valeurs présentes sur les bordereaux d'analyse des laboratoires agréés utilisés par l'exploitant pour la réalisation de ses mesures.

<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
--

**N° 2 : Rejets aqueux de PFOS**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32
---

<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Respect de la valeur limite d'émission en PFOS de 25 µg/L
--

**Prescription contrôlée :**

4 - Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau  
Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes : [...]

Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés\* (PFOS) (45298-90-6 ; 6561) ≤ 25 µg/l

Les substances dangereuses marquées d'une \* dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III du présent arrêté.

**Constats :**

Sur les différentes campagnes de mesures réalisées les échantillons suivants ont montré la présence d'Acide perfluorooctanesulfonique (PFOS) :

- Prélèvement eau sur le puits 27, le 09/02/2024 : 0,19 µg/l
- Prélèvement eau sur le puits 27, le 08/03/2024 : 0,11 µg/l

Les concentrations mesurées sont inférieures à la valeur réglementaire de 25 µg/L. Aucun échantillon sur les points de rejets ne présente une concentration en PFOS supérieur à la Limite de Quantification qui est de 0,1 µg/l. Les PFOS ne sont mesurés par l'exploitant que dans les eaux amonts dans le puits 27 (eaux souterraines).

<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
--

**N° 3 : Liste des substances PFAS**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2
--

<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Réalisation et tenue à jour de la liste de PFAS
--

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1er 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 :**

Lors du contrôle, l'exploitant a été en mesure de présenter une liste des produits et substances présents ou ayant été utilisés et contenant des PFAS. Afin d'établir cette liste l'exploitant s'est à la fois basé sur l'analyse de l'ensemble des Fiches de Données de Sécurité des produits et substances qu'il a en référence dans sa base de données produit (1677 références selon ses déclarations), et sur des analyses complémentaires (uniquement pour les émulseurs).

La liste établie par l'exploitant fait état de 16 substances ou mélanges contenant des PFAS tous états confondus (gaz, liquide, solides). La répartition des présences sur site se fait comme suit :

- 3 PFAS contenus dans 3 produits liquides sont référencés pour le laboratoire (réactifs contenant des PFAS),
- 4 PFAS contenus dans 4 produits gazeux ou solides sont référencés pour la maintenance (aérosols, graisses, huiles),
- 1 PFAS contenus dans un produit solide référencé sur les équipements (joints PTFE),
- 2 PFAS contenus dans 5 produits gazeux référencés dans les fluides frigorigènes,
- 21 PFAS contenus dans 3 émulseurs.

Le contrôle des éléments transmis par l'exploitant (fiches de données sécurité des émulseurs, et bordereaux d'analyse associés à ces produits), amène l'Inspection à formuler :\*

- une observation quant à la dénomination des émulseurs listés et ceux dont la FDS a été transmis. En effet la dénomination des émulseurs UNISERAL HF22 et MOUSSOL est à mettre en cohérence avec les références existantes sur site et dont les FDS ont été fournies à savoir l'UNISERAL C6 AF22\* et le MOUSSOL APS 3/3/ F-15,
- une demande de justification à l'exploitant. En effet dans la liste des produits établie par l'exploitant n'apparaît pas le produit dénommé « FILMOPOL 3 ». Le contrôle de la FDS de ce produit montre que le fournisseur mentionne la présence de tensioactifs fluorés (entre 1 et 5%) sans préciser s'il s'agit de PFAS. La FDS explicite par ailleurs dans sa partie 12, que les composés organiques fluorés sont persistants dans l'environnement et sont susceptibles de s'accumuler dans les êtres vivants, sans expliciter si les composés visés sont des PFAS. L'Inspection ne peut donc pas conclure sur la nécessité d'intégrer ce produit à la liste prévue par la prescription contrôlée.

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

Il appartient à l'exploitant d'intégrer à la liste requise par l'article 2 de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023, les produits contenant des PFAS qui ont pu être utilisés sur site. Ainsi il est demandé à l'exploitant de justifier que l'émulseur FILMOPOL 3, dont la FDS mentionne la présence de tensioactif fluorés (1 à 5%) avec une tendance à la bioaccumulation, est exempt de PFAS.

Il appartient à l'exploitant de modifier la dénomination des émulseurs listés afin de les rendre cohérents avec les dénominations présentes sur les FDS.

Il appartient également à l'exploitant de continuer à travailler sur la liste des PFAS susceptibles d'être présents dans ses installations en consolidant auprès de ses fournisseurs de produits l'absence de ces molécules fluorées dans les matières susceptibles d'être présentes sur ses installations.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 1 mois

#### **N° 4 : Plan de surveillance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 30/03/2022, article 15

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Surveillance des rejets aqueux de l'établissement

**Prescription contrôlée :**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.[...]

**Constats :**

Lors de la réalisation des campagnes initiales (3 campagnes de mesures réalisées de janvier à mars 2024), l'exploitant a pu identifier la présence d'AOF et de PFAS dans ses prélèvements (eaux amonts) et ses rejets. Il est à noter que pour les rejets les concentrations en PFAS détectées sont toutes inférieures au seuil de quantification défini par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023.

Ainsi dans le cadre de l'application des principes de la prescription contrôlée, l'exploitant a complété les prérequis fixée réglementairement par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 en réalisant notamment les actions suivantes :

- Prélèvements et analyses sur les eaux alimentant les installations,
- mesures analytiques réalisées jusqu'à une limite de quantification de 1ng/l, afin notamment de pouvoir expliquer la présence d'AOF dans les rejets alors qu'aucun PFAS n'était quantifié,
- mesures analytiques réalisées sur les 3 premières campagnes de mesures sur l'ensemble des substances de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 (pas uniquement le point n°2 de l'article 3), soit 28 PFAS. Périmètre de mesure étendu à 52 substances PFAS (24 de plus que l'arrêté ministériel précité) pour les campagnes suivantes,
- campagne complémentaire de recherche réalisée en juin 2024 afin d'investiguer sur l'impact des eaux amonts aux procédés, et sur la corrélation entre le paramètre AOF et les substances PFAS détectées.

Enfin l'exploitant s'engage dans la mise en œuvre d'une surveillance trimestrielle sur une durée de deux ans comme demandé par l'Inspection dans son courrier du 20 novembre 2024. L'Inspection a pu constater l'initiation de cette surveillance à minima sur 2 ans, via la déclaration sur l'application GIDAF, d'une campagne réalisée au mois de mars 2025.

Il ressort en synthèse de ce plan de surveillance complémentaire :

- qu'en l'état actuel des connaissances et limite des méthodes analytiques, il n'y pas de corrélation évidente entre le flux en AOF et les flux en PFAS mesurés dans les rejets des installations,
- que la reproductibilité des mesures pour le paramètre AOF n'est pas bonne (selon les éléments fournis par l'exploitant), pouvant aller jusqu'à 50% de différence de valeur pour un même échantillon en reproduisant la même mesure,
- que les PFAS détectés dans les rejets des installations (en dessous du seuil de quantification de 100ng/l, sont également présents dans les eaux amonts des installations, et notamment dans les eaux forages (eaux souterraines),
- que les eaux issues des forages n'ont pas une concentration homogène en PFAS, et qu'il est supposé que la présence de PFAS sur certains sols de la plateforme (notamment ceux ayant pu recevoir par le passé des mousses incendies, lors d'exercice notamment) induit des présences de PFAS hétérogènes dans les eaux forages,



- que les PFAS retrouvées dans les compositions des émulseurs sont cohérents avec les PFAS retrouvés dans les eaux forages analysées,
- qu'à ce titre le piézomètre qui semble en l'état le plus impacté en PFAS (avec des quantités supérieures aux seuils de quantification de 100ng/l) est un piézomètre proche de la zone d'exercice des pompiers de la plateforme,
- que les eaux entrant dans les procédés de fabrication (mélange d'eaux de forage) contribuent à la présence de PFAS dans le rejet des installations, et que les rejets associés à ces alimentations sont par application d'un bilan matière non impactés par une contribution du procédé de fabrication.

Après contrôle des éléments fournis par l'exploitant dans le cadre de ces investigations (contrôle de cohérence entre valeurs fournies et valeur reportées dans les outils de comparaison et explication conçus par l'exploitant), l'Inspection rejoint l'exploitant sur son analyse. Il convient cependant d'acter par voie d'arrêté préfectoral la mise en œuvre de la surveillance aux points de rejets et prélèvements du site dans le but de vérifier dans le temps l'adéquation des hypothèses formulées par l'exploitant en matière d'origine des PFAS et AOF et les résultats sur des campagnes avec un nombre plus conséquent pour l'analyse du retour d'expérience.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Prescriptions complémentaires

**Proposition de délais :** 1 mois

#### N° 5 : Prévention des disséminations

**Référence réglementaire :** Code de l'environnement du 02/02/1998, article 2

**Thème(s) :** Actions nationales 2025, Recherche des causes des émissions en PFAS et/ou en AOF

##### **Prescription contrôlée :**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

-prévenir l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

##### **Constats :**

En complément des constats explicités dans les points de contrôle précédents, l'Inspection s'est attachée à vérifier sur site par échantillonnage (et uniquement pour l'emploi des produits de laboratoires et des émulseurs) les conditions d'emploi de certains produits afin de vérifier la maîtrise des émissions voire dissémination en PFAS dans l'environnement.

Il est par ailleurs considéré, en l'état actuel des connaissances analytiques et des investigations réalisées par l'exploitant, que les procédés de fabrication du site ne sont pas une source de contribution des émissions en PFAS du site.

##### Concernant les produits de laboratoire :

3 substances PFAS ont été identifiées par l'exploitant comme étant utilisées ou ayant été utilisées. Il s'agit des substances suivantes :

- l'acide trifluoroacétique
- l'acide trifluorométhanesulfonique
- le Trichloro-1,1,2-trifluoroéthane

Lors du contrôle sur site, les personnes en charge du laboratoire et de l'utilisation de ces produits ont mentionné n'utiliser à date que les deux premières substances. La première est utilisée comme éluant dans une colonne chromatographique en phase liquide pour un dosage des sous-produits présents dans l'un des produits fabriqués sur le site. La seconde est utilisée comme agent dosant pour l'un des produits synthétisés sur la plateforme.

Le contrôle :

- des deux modes opératoires fournis par l'exploitant : n°250 CO 002 et 252 CO 033,
- des procédures de gestion des déchets de laboratoire : n°250 OR 377 (vidange et élimination des échantillons et déchets chimiques du laboratoire) et 250 MO 435 (conditionnement et transport des déchets),
- et les Fiches Identifications des Déchets (FID) : n°CPEA032 et CPEA113,
- des installations sur site utilisant ces substances, et dispositifs de collectes des déchets associés,

permet de conclure que l'exploitant met en œuvre un ensemble de disposition pour limiter la dissémination de ces substances dans l'environnement. Les substances sont utilisées en « système fermé » jusqu'au conditionnement pour envoi en déchet.

La quantité de PFAS consommée annuellement est estimée (sur la base des modes opératoires et déclarations exploitants) à une centaine de gramme.

Il est à noter que la présence de l'acide trifluorométhanesulfonique est mentionnée dans la présence de ce produit à hauteur de maximum 1%, en revanche la présence de l'acide trifluoroacétique n'est pas stipulée dans la FID associée aux déchets qui recueille l'éluant de l'analyse par chromatographie.

#### Concernant les émulseurs :

21 substances ont été identifiées par l'exploitant comme susceptibles d'être dans les émulseurs qui sont utilisés ou ont été utilisés sur la plateforme par le service de sécurité incendie. La présence de ces PFAS est identifiée dans 3 émulseurs dénommés :

- UNISERAL C6 AF22\*,
- MOUSSOL APS 3/3 F-15,
- NEUTRAL PLUS,

D'après les éléments transmis par l'exploitant dans son courrier du 25 février et explicités lors du contrôle sur site, la dispersion dans l'environnement par le passé d'émulseur contenant des PFAS lors d'exercice du service incendie est à prendre en considération pour l'évaluation des impacts des activités sur son environnement. Faisant suite aux investigations, l'exploitant s'est engagé à ne plus réaliser d'exercice incendie avec emploi d'émulseur contenant des PFAS. En l'état actuel les émulseurs contenant des PFAS sont répartis comme suit dans les moyens incendie de la plateforme (d'après état des matières stockées établi par l'exploitant) :

- Stockages stations mousse n°2 et 3, et cellules eaux mousses n°1 et 2 : 25050 litres de MOUSSOL
- Stockage station mousse n°4 et VMR 60 : 7000 litres d'UNISERAL AF22

Sont également présents 28 966 litres d'émulseurs et eaux de rinçage non engagés dans les moyens de défense et en attente de destruction.

<p>Par ailleurs 58 650 litres d'émulseurs non fluorés sont répartis dans les installations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stockage station mousse n°1,</li> <li>- containers mobiles,</li> <li>- VMR 110,</li> <li>- VMR 105.</li> </ul> <p>Les moyens d'interventions contenant des émulseurs au PFAS ne seraient utilisés par l'exploitant qu'en cas de sinistre, avec emploi en priorité des émulseurs ne contenant pas de PFAS. Les constats réalisés par échantillonnage (au niveau des conteneurs mobiles) sur site montrent que les émulseurs sont stockés en enceinte fermés limitant les disséminations dans l'environnement.</p> <p>Ainsi en l'état de la situation à date du contrôle, l'Inspection considère que l'exploitant met en œuvre les moyens pour maîtriser la dissémination des PFAS dans l'environnement tant pour les produits de laboratoire utilisés ou émulseurs stockés.</p> <p>Les éléments relatifs à la réduction ou à la suppression de l'usage des différents produits contenant des PFAS mentionnés dans le présent point de contrôle sont détaillés dans le point de contrôle suivant.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 6 : Mesures de suppression/réduction

<p><b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Mise en œuvre de mesures de réduction/suppression des rejets</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>1° Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Dans le cadre des constats réalisés ci-avant il a pu être mis en évidence la présence sur site de produits contenant des PFAS utilisés dans divers secteurs de l'installation : maintenance, laboratoire, groupes froids, émulseurs. Il a également été mis en évidence les mesures prises par l'exploitant pour limiter à ce jour la dissémination de ces molécules dans l'environnement (utilisation des produits de laboratoires en « circuit fermé », interdiction d'utilisation des émulseurs contenant des PFAS pour les exercices). Dans le cadre du présent point de contrôle l'Inspection s'attache à décrire les mesures prévues par l'exploitant en vue d'appliquer le principe de précaution mentionné dans la prescription contrôlée.</p> <p>Concernant les produits de laboratoire, au-delà des constats explicités ci-dessus, l'exploitant a mentionné pouvoir étudier la possibilité de remplacer l'acide trifluoroacétique utilisée dans l'une de ses méthodes analytiques. Une phase d'étude est nécessaire afin de rechercher un substituant (acide volatil aux propriétés physico-chimique analogue et compatible avec les installations en place). Des modifications de matériels devront éventuellement être mises en œuvre (changement</p>

colonne) si une possibilité de substitution est identifiée.

Concernant les émulseurs l'exploitant s'est engagé dans un processus de substitution des émulseurs présents sur site contenant des PFAS. Cette action de substitution a débuté début 2024 avec la recherche de fournisseur d'émulseurs incendie sans PFAS. En juillet ainsi qu'en octobre 2024, des tests ont été réalisés avec 5 émulseurs de trois marques différentes afin de retenir l'émulseur adapté dans les conditions de tests normalisés.

L'exploitant dispose d'un ensemble de moyens de défense incendie (fixes et mobiles) tel que mentionné dans le point de contrôle précédent. Pour une quantité totale d'émulseur susceptible d'être présent de 81 000 litres (besoins réglementaires évalués à 62 000 litres).

En janvier 2025, l'exploitant a approvisionné une quantité de 28 000 litres d'émulseur sans PFAS (d'après les informations fournies par le fournisseur). Les opérations de nettoyage des anciennes installations ayant contenu des PFAS, avec réarmement des moyens en émulseur sans PFAS se fera au fil de l'eau sur l'année 2025.

Compte tenu des processus engagés pour l'utilisation des produits contenant des PFAS au sein du laboratoire, et du fait que la substitution des émulseurs contenant PFAS est encadrée par un ensemble de règlement européen directement opposable aux installations (notamment le règlement n°2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants), il n'apparaît pas en l'état opportun pour l'inspection de faire application des dispositions de l'article L . 181-14 du Code de l'environnement en vue de prescrire par voie d'arrêté préfectoral complémentaire les mesures envisagées par l'exploitant pour à terme réduire les produits contenant des PFAS présents sur son site.

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

Afin que son processus de remplacement d'émulseur contenant des PFAS par des émulseurs ne contenant pas de PFAS soit robuste et pérenne, il appartient à l'exploitant par exemple, à l'aide de moyens analytiques, de se garantir de l'absence de PFAS dans l'émulseur proposé par son fournisseur.

Il appartient à l'exploitant dans la gestion des déchets générés par les opérations de substitutions d'émulseur (lavage des installations ayant été en contact avec des PFAS) de respecter les dispositions contrôlées ci-avant, notamment celles ayant trait au principe de précaution, et à la limitation des produits polluants dans l'environnement. Dans le cadre de la gestion de ces déchets il appartient à l'exploitant de pouvoir démontrer à l'administration que les choix retenus pour la gestion des déchets sont en adéquation avec ces dispositions.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 7 : Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des PFAS

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 08/01/2020, article L. 181-14	
<b>Thème(s) :</b>	Action nationales 2025      Elaboration du plan d'action pour supprimer/réduire
<b>Prescription contrôlée :</b> Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation. En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32. L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.	
<b>Constats :</b> L'ensemble des constats explicités ci-avant amène l'Inspection pour assurer le respect des dispositions de l'article L.181-3 du Code de l'environnement (mentionné en référence dans la prescription contrôlée) qui pour rappel prévoit notamment que : Extrait de l'article L.1813 : « <i>L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, selon les cas.</i> » Il convient de prendre par voie d'arrêté préfectoral complémentaire les dispositions qui permettront notamment de maintenir pour à minima 2 ans une fréquence trimestrielle pour la surveillance des émissions en PFAS dans l'environnement.  Ainsi un projet d'arrêté préfectoral complémentaire est en cours d'élaboration et sera prochainement transmis à l'exploitant pour réalisation du contradictoire.	
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b> Dans l'attente de la signature effective du projet précité, il est demandé à l'exploitant à minima de maintenir les actions de surveillance et substitution telles que prévues à date du présent contrôle.	
<b>Respect de la prescription :</b>	Prescription inadaptée
<b>Type de suites proposées :</b>	Sans suite
<b>Proposition de suites :</b>	Sans Objet