

Unité départementale du Littoral  
Rue du Pont de Pierre  
CS 60036  
59820 Gravelines

Gravelines, le 11/07/2025

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

Visite d'inspection du 22/05/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **TOTALENERGIES Raffinage France SA**

Port 4780 - 4780 Route du Fortelet  
BP 79  
59279 Dunkerque

Références : -

Code AIOT : 0007000918

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/05/2025 dans l'établissement TOTALENERGIES Raffinage France SA implanté Etablissement des Flandres - Port 4780 - Route du Fortelet BP 79 - MARDYCK 59279 Dunkerque. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Cette inspection fait suite à l'inspection qui avait été réalisée le 04 octobre 2024 sur la thématique PFAS.

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

- TOTALENERGIES Raffinage France SA
- Etablissement des Flandres - Port 4780 - Route du Fortelet BP 79 - MARDYCK 59279

- Dunkerque
- Code AIOT : 0007000918
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

Situé au sein de l'établissement des Flandres de TotalEnergies, ce dépôt fait partie de l'entité DPCO : Dépôt Pétrolier de la Côte d'Opale, qui regroupe le dépôt de Mardyck et ses appointements. La capacité de stockage de liquides inflammables sur le site de Mardyck est constituée de plusieurs dizaines de réservoirs relevant de la rubrique ICPE 4734. Les principaux produits stockés sont des essences, du gazole et de l'éthanol. Le site DPCO de Mardyck est soumis à plusieurs arrêtés préfectoraux dont l'arrêté préfectoral complémentaire du 30/07/2021 donnant acte de l'étude de dangers déposée en 2020. Le dépôt de Mardyck est classé Seveso Seuil Haut.

#### Thèmes de l'inspection :

- AN25 PFAS mousses
- AN25 PFAS TOP 99%

## 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

En marge de l'inspection sur le thème des PFAS, l'inspection a pu constater que la zone dite "de l'ancienne école à feu" située au sud-ouest de l'établissement des Flandres a été mise en sécurité :

- la zone est intégralement clôturée (la clôture est renforcée de concertina), elle est donc indépendante du dépôt ;
- le site dispose d'un accès par un portail fermé à clef (l'accès est situé à proximité de l'entrée du site Hydrométal) ;
- le site est exempt de toute construction ;
- le site ne comporte aucun produit dangereux ni aucun déchet ;
- la zone est une vase étendue sablonneuse, non-imperméabilisée. Les rails ont été retirés ;
- l'inspection note la présence, à l'extrémité sud de cette zone de l'arrivée d'une canalisation provenant de l'ancien dépôt de Gravelines. Cette canalisation a été vidée et nettoyée.

L'inspection considère que cette zone, d'environ 9 ha, dont la cessation d'activité a été déclarée par courrier du 27/01/2022 a été mise en sécurité au sens des dispositions de l'article R.512-39-1 du code de l'environnement dans leur rédaction applicable à la présente cessation partielle d'activité. L'exploitant a indiqué que le mémoire de réhabilitation serait transmis prochainement.

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	1. Déclaration des résultats GIDAF	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 4	Sans objet
2	2. Rejets aqueux de PFOS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32	Sans objet
3	3. Liste des substances PFAS	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 2	Sans objet
4	4. Définition d'un plan d'action de suppression/réduction des	Code de l'environnement du 08/01/2020, article L. 181-14	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	PFAS		
5	5. Mesures d'investigation	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	Sans objet
6	6. Mesures de suppression/réduction	Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1	Sans objet
7	7. Mesures de surveillance	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	Sans objet
8	Interdiction du PFOS (SPFO - acide perfluorooctane sulfonique)	Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
9	Interdiction du PFHxS (acide perfluorohexane sulfonique)	Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
10	Interdiction à venir du PFOA (acide perfluorooctanoïque)	Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
11	Notification des stocks de PFOA	Règlement européen du 20/06/2019, article Article 5 du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	Sans objet
12	Interdiction à venir des PFCA C9-C14	Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 68 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)	Sans objet
13	Réglementation du PFHxA (acide perfluorohexanoïque)	Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)	Sans objet

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

L'exploitant a procédé comme il s'y était engagé au remplacement de la totalité de l'émulseur utilisé dans le cadre de la lutte contre les feux d'hydrocarbure.

Le nouvel émulseur est exempt de PFAS/PFOS.

Le surveillance trimestrielle des rejets est poursuivie.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : 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>  <u>Rappel des constats de l'inspection du 04/10/2024</u>  Les résultats d'analyse des 3 campagnes ont été versés dans GIDAF le 27 juin 2024. Le versement dans GIDAF a été donc été réalisé en retard pour les campagnes de mars et avril. Ce retard n'était pas justifié dans GIDAF. L'inspection a rappelé à l'exploitant la nécessité de respecter l'échéance de transmission sur GIDAF qui est au plus tard le dernier jour du mois suivant la réalisation d'une campagne.   <u>Constats du 22/05/2025</u>  Les résultats des analyses réalisés en octobre 2024 et janvier 2025 ont bien été versés dans GIDAF  L'analyse initialement prévue en avril 2025 n'a pas pu être réalisée en raison de l'absence de rejet (les rejets du site sont liés à la pluviométrie). L'analyse a été réalisée en mai 2025, les résultats seront disponibles à partir du 19 juin 2025.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 2 : 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
<b>Prescription contrôlée :</b>  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 ) $\leq 25 \mu\text{g/L}$  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.
<b>Constats :</b>  <u>Constats du 22/05/2025</u>  <p>Les PFOS ont été recherchés lors des 3 campagnes réalisées en mars, avril, et mai 2024. Les résultats d'analyse indiquent que la concentration en PFOS est inférieure à la limite de quantification (soit &lt; 0,1 µg/l) pour chacune de ces 3 analyses.</p> <p>Les résultats des campagnes trimestrielles d'octobre 2024 et de janvier 2025 montrent également une teneur inférieure à 0,1 µg/l.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 3 : 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
<b>Prescription contrôlée :</b>  <p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Constats :</b>  <u>Rappel des constats de l'inspection du 04/10/2024</u>  <p>Par courriel du 11 octobre 2024, l'exploitant a transmis à l'inspection la liste des substances PFAS. Cette liste comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les 20 PFAS visés au 2° de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 20/06/2023</li> <li>• le 6:2 FTS</li> <li>• le 8:2 FTS</li> </ul> <p>Les deux dernières substances ont été ajoutées à la liste, car ce sont des substances susceptibles d'être présentes dans les émulseurs utilisés sur le site (voir point de contrôle n°7 du présent rapport).</p> <p>En dehors des émulseurs, l'exploitant n'utilise pas de produit susceptible de contenir des PFAS.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 4 : 4. 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> Actions nationales 2025, Elaboration du plan d'action pour supprimer/réduire
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Rappel des constats de l'inspection du 04/10/2024:  Les résultats des analyses ont montré que l'établissement de Mardyck faisait partie des principaux émetteurs nationaux pour les AOF ou les PFAS.  L'inspection a donc adressé un courrier, en date du 09 juillet 2024 à l'exploitant. Ce courrier demande à l'exploitant de s'inscrire dans une démarche comprenant 3 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'investigation,</li> <li>- la réduction/suppression,</li> <li>- la surveillance.</li> </ul> <p>La société TotalEnergies a adressé un courrier de réponse à l'inspection en date du 06 septembre 2024.</p> <p><i>Concernant les investigations</i>  Ce courrier rappelle que les analyses ont montré la présence de plusieurs substances PFAS (PFBA, PFPeA, PFHxA et PFHpA).  L'exploitant indique que les mesures réalisées dans l'eau du canal de Bourbourg ont donné des résultats systématiquement inférieurs à la limite de quantification pour les PFAS et l'AOF.  Dans son courrier, TotalEnergies émet des doutes sur la méthode imposée par l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 pour la mesure du paramètre AOF (méthode indiciaire par adsorption du fluor organique). Selon l'exploitant une valeur élevée en AOF ne doit pas être considérée de manière systématique comme une concentration élevée en PFAS.  Pour TotalEnergies, la présence de PFAS dans l'eau rejetée est à mettre en lien avec l'utilisation historique et actuelle des émulseurs sur le site. L'exploitant indique que les substances PFAS identifiées sont fréquemment présentes dans les émulseurs et qu'elles sont identifiées comme des produits de décompositions des fluorotélomères, dont le 6:2 FTS, caractéristiques des émulseurs de dernières générations.</p> <p><i>Concernant la réduction / suppression</i>  TotalEnergies indique avoir choisi de remplacer les émulseurs actuels (en service et en stock) par des émulseurs sans fluor. L'exploitant précise que des tests ont été engagés fin 2023 afin de développer une méthodologie permettant de décontaminer les installations et les véhicules avant de remplacer les émulseurs. Il précise que les émulseurs sans fluor répondent à la définition du Guide GESIP 2012/02, et respectent la réglementation en vigueur sur les émulseurs et en projet au</p>

<p>niveau de l'Union Européenne.</p> <p>TotalEnergies indique être en capacité d'utiliser les nouveaux émulseurs sur le site de l'Etablissement des Flandres fin juin 2025.</p> <p><i>Concernant la surveillance</i></p> <p>L'exploitant indique qu'il va mettre en œuvre une surveillance trimestrielle, au niveau du point de rejet des campagnes initiales. Cette surveillance portera sur l'AOF, sur les 20 PFAS figurant au tableau du 2° de l'article 3 de l'arrêté ministériel ainsi que sur les paramètres 6:2 FTS, et 8:2 FTS. L'exploitant précise que cette surveillance pourra être adaptée en fonction des résultats des mesures.</p> <p>La prochaine campagne de surveillance était prévue du 7 au 8 octobre 2024.</p> <p>Les résultats des campagnes de surveillance devront également être transmis via l'application GIDAF.</p> <p>Constat du 22/05/2025 : Les suites de ces actions sont détaillées au point de contrôle n°6.</p> <p>En plus de ces actions, l'exploitant mène également des investigations dans le cadre de la cessation d'activité partielle de la zone "sud ouest", qui comprenait notamment la zone de l'ancienne école à feu. (voir PC 6).</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 5 : 5. Mesures d'investigation**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Recherche des causes des émissions en PFAS et/ou en AOF
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>cf point de contrôle n° 4</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 6 : 6. Mesures de suppression/réduction**

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, Mise en œuvre de mesures de réduction/suppression des rejets
<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>



## Constats :

voir les constats du point de contrôle n°4 pour les actions prévues.

constat du 22/05/2025

### Concernant le changement d'émulseur

L'exploitant a procédé de janvier à avril 2025 au changement de l'ensemble de son stock d'émulseur.

L'achat a été réalisé en octobre/novembre 2024 et le nouvel émulseur a été livré en décembre 2024.

La destruction de l'ancien émulseur de Mardyck a commencé à partir de début 2025 (l'ancien stock d'émulseur du dépôt Gravelines avait déjà été détruit).

L'envoi en destruction a concerné l'émulseur ainsi que les eaux ayant servi au nettoyage des matériels.

L'exploitant précise qu'il a procédé au nettoyage :

- des berces canons
- des berces ravitailleuses,
- des BPS (berce premier secours)
- du bac tampon (bac d'émulseur au niveau du poste incendie).

Il n'y avait pas besoin de nettoyer le réseau (qui est toujours en eau et ne contient jamais d'émulseur)

De même, les boîtes à mousse n'ont jamais été utilisées en mousse (tests en eau uniquement) elles n'ont donc pas été nettoyées.

Le nettoyage a été réalisé avec de l'eau et pour les lignes à l'intérieur de la berce le nettoyage a été réalisé avec un émulseur d'exercice (sans PFAS).

L'achat par l'exploitant du nouvel émulseur a été réalisé dans le cadre d'un contrat au niveau du groupe.

Le nouvel émulseur est le « SOLBERG VERSAGARD 1x3 » (utilisé à 1 % pour feux d'hydrocarbures et 3 % pour les feux d'éthanol). Il s'agit d'un émulseur sans fluor, sans PFAS ajouté.

Cet émulseur est classé 1a selon la norme EN-1568-3 comme prévu pour le calcul du taux d'application (la stratégie de défense incendie du site n'est donc pas modifiée).

L'exploitant indique avoir acheté environ 40 m<sup>3</sup> d'émulseur.

La FDS du nouvel émulseur a été consultée.

Le produit est corrosif, les cuves des berces sont adaptées (recouvertes de résine)

Par courriel du 04/06/2025 l'exploitant a transmis :

- un bordereau d'analyse (réalisée en janvier 2024) montrant l'absence de PFAS et PFOS dans le

nouvel émulseur. Les analyses ont été réalisées par le laboratoire australien ALS  
- un certificat établi par l'organisme GreenScreen indiquant que l'émulseur ne contient pas de PFAS.

L'ancien émulseur et les eaux de nettoyage ont été envoyées en destruction sur le site SOTRENOR à Courrières (62).

Le volume total (Mardyck + Gravelines) concerné représente 216 m<sup>3</sup>

A ce jour restent à Mardyck 24 m<sup>3</sup> à détruire (10 m<sup>3</sup> d'émulseur et 14 m<sup>3</sup> d'eau de rinçage)

Ces déchets sont stockés sur une aire étanche.

Par sondage l'inspection a consulté un Bordereau de Suivi de Déchets (BSD) correspondant à l'enlèvement et à la destruction d'un lot d'émulseur chez SOTRENOR (10 t - BSD établi via Trackdéchets).

Enlèvement le 06/03/2025 -réception le 07/03/2025 - traitement (incinération) le 09/03/2025.

Le BSD n'appelle pas de remarque particulière

Lors de la visite de l'aire de stockage, l'inspection avait constaté que si les GRV (Grands Récipients pour Vrac) étaient bien stockés sur une aire étanche, ceux-ci n'étaient pas tous étiquetés, que certains déchets liquides étaient stockés dans les GRV ayant servi à approvisionner le site avec le nouvel émulseur sans que les pictogrammes de danger n'aient été mis à jour.

De plus la quantité de GRV présente sur l'aire est supérieure à la quantité évoquée en salle.

Par courriel du 04/06/2025, l'exploitant a transmis des photographies montrant que les GRV présents sur l'aire de stockage sont correctement étiquetés. Il précise que 32 GRV étaient présents lors de l'inspection du 22 mai et que 24 ont été expédiés le 04 juin chez Sotrenor (le site SOTRENOR ayant connu des difficultés techniques il a été arrêté pendant plusieurs semaines). Il reste donc 8 GRV sur le site à la date de rédaction du présent rapport.

#### Concernant la cessation d'activité de la zone "sur ouest"

Dans le cadre de la procédure de cessation d'activité partielle de la zone dite "sud-ouest" qui comprenait notamment la zone de l'ancienne école à feu (zone d'exercice pour l'extinction de feux réels d'hydrocarbures) L'exploitant a procédé à des investigations de sol et à des travaux d'excavation portant notamment sur les PFAS. Le mémoire de réhabilitation pour cette zone est en cours de rédaction et sera prochainement transmis à l'inspection.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 7 : 7. Mesures de surveillance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2

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

#### **Prescription contrôlée :**

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

- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques et réduire les quantités rejetées ;

## Constats :

cf point de contrôle n° 4

### Constat du 22/05/2025

La surveillance a été poursuivie à une fréquence trimestrielle (mesures réalisées en octobre 2024, janvier et mai 2025).

Les paramètres analysés sont les 20 PFAS figurant au tableau du 2° de l'article 3 de l'arrêté ministériel ainsi que sur les paramètres 6:2 FTS, et 8:2 FTS.

Les résultats de la surveillance sont déclarés dans GIDAF.

Les résultats de l'ensemble des mesures réalisés sont repris dans le tableau suivant :

paramètre	Mars 2024	Avril 2024	Mai 2024	O c t o b r e 2 0 2 4	Janvier 2025
AOF	12 µg/l	6 µg/l	3 µg/l	26 µg/l	3,8 µg/l
PFBA	0,11 µg/l	0,12 µg/l	< 0,1 µg/l	< 0,1 µg/l	0,12 µg/l
PFHpA	0,14 µg/l	0,13 µg/l	< 0,1 µg/l	< 0,1 µg/l	0,11 µg/l
PFHxA	0,34 µg/l	0,31 µg/l	0,17 µg/l	0,16 µg/l	0,25 µg/l
PFPeA	0,6 µg/l	0,45 µg/l	0,3 µg/l	0,33 µg/l	0,50 µg/l
Autres PFAS	< 0,1 µg/l	< 0,1 µg/l	< 0,1 µg/l	<0,1 µg/l	< 0,1 µg/l
Somme des 20 PFAS	1,19 µg/l	1,01 µg/l	0,47 µg/l	0,49 µg/l	0,98 µg/l
6:2 FTS	Non analysé	Non analysé	Non analysé	0,6 µg/l	0,36 µg/l
8:2 FTS	Non analysé	Non analysé	Non analysé	< 0,1 µg/l	< 0,1 µg/l

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

**N° 8 : Interdiction du PFOS (SPFO - acide perfluorooctane sulfonique)**

<b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 3</p> <p>1. La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances qui figurent sur la liste de l'annexe I soit en tant que telles, soit dans des mélanges, soit dans des articles, sont interdites, sous réserve de l'article 4.</p> <p>[Le PFOS est inscrit à l'annexe I.]</p> <p>Article 4</p> <p>1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants:</p> <p>b) lorsqu'il s'agit d'une substance présente dans des substances, mélanges ou articles sous forme de contaminant non intentionnel à l'état de trace, tel que précisé dans les entrées pertinentes des annexes I et II.</p> <p>Annexe I</p> <p>1. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique aux SPFO en concentration égale ou inférieure à 10 mg/kg (0,001 % en masse) dans des substances ou des mélanges.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant indique que le nouvel émulseur est exempt de PFOS.</p> <p>La fiche technique et les analyses fournies (voir point de contrôle n°6) montrent l'absence de tout PFAS/PFOS dans le nouvel émulseur.</p> <p>Pour l'ensemble des analyses d'eau de rejet réalisées, les résultats indiquent une concentration en PFOS inférieure à la limite de quantification.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 9 : Interdiction du PFHxS (acide perfluorohexane sulfonique)**

<b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 3</p> <p>1. La fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation des substances qui figurent sur la liste de l'annexe I soit en tant que telles, soit dans des mélanges, soit dans des articles, sont interdites, sous réserve de l'article 4.</p> <p>[Le PFHxS est inscrit à l'annexe I.]</p>

<p>Article 4</p> <p>1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants:</p> <p>b) lorsqu'il s'agit d'une substance présente dans des substances, mélanges ou articles sous forme de contaminant non intentionnel à l'état de trace, tel que précisé dans les entrées pertinentes des annexes I et II.</p> <p>Annexe I</p> <p>3. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique aux concentrations de PFHxS, de ses sels et de composés apparentés au PFHxS égales ou inférieures à 0,1 mg/kg (0,00001 % en masse) lorsqu'elles sont présentes dans des mélanges concentrés de mousses anti-incendie qui sont destinés à être utilisés ou sont utilisés dans la production d'autres mélanges de mousses anti-incendie. Cette dérogation est réexaminée et évaluée par la Commission au plus tard le 28 août 2026.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant indique que le nouvel émulseur est exempt de PFHxS.</p> <p>La fiche technique et les analyses fournies (voir point de contrôle n°6) montrent l'absence de tout PFAS/PFOS dans le nouvel émulseur.</p> <p>Pour l'ensemble des analyses d'eau de rejet réalisées, les résultats indiquent une concentration en PFHxS inférieure à la limite de quantification.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 10 : Interdiction à venir du PFOA (acide perfluorooctanoïque)**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>1. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique au PFOA ou à ses sels en concentration inférieure ou égale à 0,025 mg/kg (0,0000025 % en masse) dans des substances, des mélanges ou des articles. 2. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique à tout composé apparenté au PFOA ou à toute combinaison de tels composés en concentration inférieure ou égale à 1 mg/kg (0,0001 % en masse) dans des substances, des mélanges ou des articles.</p> <p>6. Par dérogation, l'utilisation du PFOA, de ses sels et des composés apparentés au PFOA est autorisée, jusqu'au 4 juillet 2025, dans la mousse anti-incendie destinée à la suppression des vapeurs de combustibles liquides et à la lutte contre les feux de combustibles liquides (feux de classe B) qui est déjà contenue dans les systèmes, qu'ils soient mobiles ou fixes, sous réserve des conditions suivantes:</p> <p>a) les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont pas utilisées pour la formation;</p> <p>b) les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont pas utilisées pour les essais, sauf si tous les rejets sont contenus;</p> <p>c) à partir du 1er janvier 2023, les utilisations de mousses anti-incendie contenant ou pouvant</p>

<p>contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA ne sont autorisées que sur les sites où il est possible de contenir tous les rejets;</p> <p>d) les stocks de mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir du PFOA, ses sels et/ou des composés apparentés au PFOA sont gérés conformément aux dispositions de l'article 5.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant indique que le nouvel émulseur est exempt de PFOA. La fiche technique et les analyses fournies (voir point de contrôle n°6) montrent l'absence de tout PFAS/PFOS dans le nouvel émulseur. Pour l'ensemble des analyses d'eau de rejet réalisées, les résultats indiquent une concentration en PFOA inférieure à la limite de quantification.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 11 : Notification des stocks de PFOA**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 20/06/2019, article Article 5 du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>2. Tout détenteur de stocks de plus de 50 kg constitués de substances inscrites sur la liste de l'annexe I ou de l'annexe II ou en contenant, et dont l'utilisation est autorisée, communique à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel se trouvent ces stocks des informations sur la nature et le volume de ces stocks. Ces informations sont communiquées dans les douze mois suivant la date à laquelle le présent règlement ou le règlement (CE) no 850/2004 est devenu applicable à ces substances, la date la plus ancienne étant retenue, et suivant les modifications pertinentes des annexes I et II, puis à nouveau tous les ans jusqu'à l'expiration de la période d'utilisation limitée fixée dans l'annexe I ou II.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>La notification est sans objet, l'émulseur est exempt de PFOA.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 12 : Interdiction à venir des PFCA C9-C14**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 68 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>2. Ne peuvent pas, à partir du 25 février 2023, être utilisés ou mis sur le marché dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) une autre substance, en tant que constituant ;</li> <li>b) un mélange ;</li> <li>c) un article ;</li> </ul> <p>sauf si la concentration dans la substance, le mélange ou l'article est inférieure à 25 ppM pour la somme des PFCA en C9-C14 et de leurs sels ou à 260 ppM pour la somme des substances</p>

<p>apparentées aux PFCA en C9-C14.</p> <p>5. Par dérogation au point 2, l'utilisation des PFCA en C9-C14, de leurs sels et des substances apparentées au PFCA en C9-C14 est autorisée jusqu'au 4 juillet 2025 pour: [...] iv) la mousse anti-incendie destinée à la suppression des vapeurs de combustibles liquides et à la lutte contre les feux de combustibles liquides (feux de classe B) qui est déjà contenue dans les systèmes, qu'ils soient mobiles ou fixes, sous réserve des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont pas utilisées pour la formation ;</li> <li>- les mousses anti-incendie qui contiennent ou peuvent contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont pas utilisées pour les essais, sauf si tous les rejets sont contenus ;</li> <li>- à partir du 1er janvier 2023, les utilisations de mousses anti-incendie contenant ou pouvant contenir des PFCA en C9-C14, leurs sels et des substances apparentés aux PFCA en C9-C14 ne sont autorisées que sur les sites où il est possible de contenir tous les rejets ;</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>PFCA = acide perfluoroalkylcarboxylique (C9 - C14 désigne le nombre d'atome de carbone des substances qui ont donc ici entre 9 et 14 atomes de carbone).</p> <p>L'exploitant indique que les émulseurs (anciens et nouveaux) ne contenaient et ne contiennent pas de PFCA C9-C14.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 13 : Réglementation du PFHxA (acide perfluorohexanoïque)**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>4. Ne doivent pas, à partir du 10 avril 2026, être mis sur le marché, ou utilisés, à une concentration égale ou supérieure à 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, ou à 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA, mesurées dans un matériau homogène, dans: a) les mousses et concentrés de mousse anti-incendie destinés à l'entraînement et aux essais, à l'exception des essais fonctionnels des systèmes de lutte contre l'incendie, à condition que toutes les émissions soient contenues; b) les mousses et concentrés de mousse anti-incendie destinés aux services publics d'incendie, sauf lorsque ces services interviennent sur des incendies industriels dans des établissements relevant de la directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil (*31) et qu'ils n'utilisent les mousses et les équipements qu'à cette fin.</p> <p>5. Ne doivent pas, à partir du 10 octobre 2029, être mis sur le marché, ou utilisés, dans les mousses et concentrés de mousse anti-incendie pour l'aviation civile (y compris dans les aéroports civils) à une concentration égale ou supérieure à 25 ppb pour la somme du PFHxA et de ses sels, ou à 1 000 ppb pour la somme des substances apparentées au PFHxA.</p>
<p><b>Constats :</b></p>

L'exploitant indique que le nouvel émulseur ne contient pas de PFHxA (seuil de détection à 20 ppb soit 0,02 mg/kg dans les analyses fournies).

**Type de suites proposées :** Sans suite