

Unité inter-départementale Haute-Garonne-Ariège
4 avenue Didier Daurat - CS 40 331
cedex
31776 Colomiers

Toulouse, le 29/07/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/07/2025

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

AIRBUS OPERATIONS SAS St Martin du T

316 route de Bayonne BP M6513
31000 Toulouse

Références : 2025/359
Code AIOT : 0006802353

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/07/2025 dans l'établissement AIRBUS OPERATIONS SAS St Martin du T implanté 316 Route de Bayonne BP M6513 31060 Toulouse. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection conduite le 18 juillet 2024 sur le site d'AIRBUS OPERATIONS de Saint-Martin a mis en évidence que les mesures en PFAS réalisées par le site ne respectaient pas les dispositions de 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*. Une mise en demeure a été signée le 16 décembre 2024 puis modifiée le 9 avril 2025. L'objet de la présente inspection est de vérifier le respect par l'exploitant de la mise en demeure et ainsi la bonne réalisation des campagnes de mesures PFAS sur les rejets du site. Par ailleurs, l'inspection porte également sur la vérification de la conformité des mousse anti-incendie du site avec la réglementation européenne en ce qui concerne la présence de certaines substances

PFAS dans ces produits (règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP) et règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- AIRBUS OPERATIONS SAS St Martin du T
- 316 Route de Bayonne BP M6513 31060 Toulouse
- Code AIOT : 0006802353
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société Airbus Operations SAS, site de Saint-Martin-du-Touch, est spécialisée dans le domaine de la construction aéronautique et spatiale et est située 316 Route de Bayonne - BP M6513 à Toulouse (31060).

Contexte de l'inspection :

- Suite à mise en demeure

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

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
5	Mesures d'investigation	Code de l'environnement du 02/02/1998, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
6	Mesures de suppression/réduction	Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
7	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	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
8	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	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
10	Notification	Règlement européen du	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois

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
	des stocks de PFOA	20/06/2019, article Article 5 du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants	l'exploitant	

(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	Liste des substances PFAS	AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1	Sans objet
2	Réalisation des campagnes PFAS	AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1	Sans objet
3	Réalisation des campagnes PFAS	AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1	Sans objet
4	Rejets aqueux de PFOS	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32	Sans objet
9	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	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
12	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

Réalisation des campagnes PFAS et respect de la mise en demeure du 9 avril 2025

Liste des produits PFAS susceptibles d'être présents

L'exploitant a engagé un important travail visant à référencer l'ensemble des substances PFAS susceptibles d'être présentes sur son site. Les actions conduites ont permis d'établir à date une

liste de 40 substances. Des derniers retours sont attendus par l'exploitant avant de finaliser sa liste dans les délais de la mise en demeure.

Réalisation des campagnes

L'exploitant a conduit les campagnes de mesures PFAS dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 et les résultats ont été saisis sous l'application GIDAF.

Des concentrations significatives en AOF ont été mesurées sur plusieurs points. Plusieurs PFAS, et particulièrement le PFOS, ont été mesurés sur différents points de mesure.

Plan d'action PFAS

Compte-tenu de la présence de PFAS sur le site de part l'activité exercée et des flux émis en AOF et en substances PFAS établis à partir des campagnes de mesure, l'inspection demande à l'exploitant de définir un plan d'action articulé autour des 3 axes suivants :

- investigations : détermination des origines possibles des émissions en AOF et PFAS;
- suppression / réduction : action à mettre en place pour supprimer ou à défaut réduire la présence de PFAS dans les rejets;
- surveillance : mesures régulières des rejets.

L'exploitant transmettra son plan d'action sous 3 mois à l'inspection des installations classées.

Mousse anti-incendie et PFAS

La conformité des mousses anti-incendie du site à la réglementation européenne (règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP) et règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)) est une thématique bien identifiée par l'exploitant et pour laquelle des actions ont été engagées.

L'exploitant a :

- identifié et répertorié l'ensemble des émulseurs présents sur son site,
- valider le choix d'un nouvel émulseur,
- réévaluer les besoins de protection incendie,
- lancer un pilote pour définir la méthodologie de remplacement.

L'absence de PFOS ou de PFHxS déjà interdits par la réglementation européenne n'a pas pu être confirmée le jour de la visite. L'exploitant doit préciser à l'inspection sous deux mois si ces substances sont contenues dans ces émulseurs. Le cas échéant, une mise en demeure sera proposée à M. le préfet.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Liste des substances PFAS

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1
Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS
Prescription contrôlée :
La société AIRBUS OPERATION SAS est mise en demeure, pour son site situé sur la commune de TOULOUSE à Saint Martin-du-Touch, de respecter l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 susvisé. Les délais pour respecter cette mise en demeure sont les suivants :

- avant le 30 septembre 2025 : l'exploitant doit avoir établi et transmis à l'inspection des installations classées la liste des substances PFAS utilisées, produites, traitées ou rejetées par son installation, ainsi que des substances PFAS produites par dégradation ;
[...]

Constats :

L'exploitant a transmis par courrier du 31 octobre 2024 une première liste des substances PFAS issues des produits avionables et des produits d'extinction incendie (selon données des fiches de données de sécurité). Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté l'avancement de la démarche.

Trois actions ont été conduites pour élaborer la liste des substances PFAS susceptibles d'être présentes dans les sites d'AIRBUS OPERATIONS SAS :

- **recherche à partir des fiches de données de sécurité (FDS).** Les substances PFAS listées par l'IAEG (international aerospace environmental group) et l'OCDE (organisation de coopération et de développement économique) ont été recherchées dans les FDS des sites.
- **exploitation du travail de l'équipe MFT** (équipe pluridisciplinaire « substances »). Le MFT a référencé dans les produits avionables les substances utilisées et leur conformité vis-à-vis de la réglementation actuelle et à venir,
- **envoi d'un questionnaire aux fournisseurs de produits et aux prestataires** sur la présence de PFAS dans leurs produits au-delà de ce qui est renseigné dans les FDS. Ce travail a été conduit par les équipes achats. L'exploitant n'a pas calculé le taux de réponse. Il indique que tous les fournisseurs et prestataires n'ont pas répondu. Néanmoins, les fournisseurs et prestataires les plus importants ou ceux dont les produits sont les plus susceptibles d'avoir une présence de PFAS ont répondu, ainsi la base de données constituée est exploitable.

Ce travail conduit par l'exploitant a permis d'établir une liste de 40 substances différentes hors des 28 PFAS listés dans l'arrêté ministériel du 20 juin 2023. Environ 240 références de produits contiennent au moins une substance PFAS. Les fonctionnalités des produits sont par exemple les graisses, lubrifiants, huiles, dégraissants, fluide hydrauliques, biocide, batteries, colles...

L'exploitant indique qu'il attend encore d'autres potentiels retour avant de finaliser la liste et de la transmettre à l'inspection. Par la suite, l'exploitant a prévu d'effectuer une enquête terrain auprès des services environnement local pour établir un recollement entre les produits identifiés et leurs localisations sur les différents sites et évaluer les potentialités et modalités de perte.

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

L'inspection note le bon avancement des travaux d'élaboration de la liste et demande à l'exploitant de veiller à la transmettre dans le délai précisé dans l'arrêté préfectoral de mise en demeure.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Réalisation des campagnes PFAS

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS

Prescription contrôlée :

La société AIRBUS OPERATION SAS est mise en demeure, pour son site situé sur la commune de TOULOUSE à Saint Martin-du-Touch, de respecter l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 susvisé.

Les délais pour respecter cette mise en demeure sont les suivants :

[...]

Avant le 30 avril 2025 : les 3 campagnes d'analyses doivent être réalisées ;

[...]

Constats :

Rappel inspection du 18 juillet 2024

Rappel constat du 18/07/2024

Lors de l'inspection du 18 juillet 2024 l'inspection avait constaté que les mesures effectuées par l'exploitant en décembre 2023, janvier et février 2024 ne prenaient pas en compte l'ensemble des effluents du site. Les effluents provenant du tarmac et d'une des zones d'assemblage n'avaient pas fait l'objet de prélèvement ainsi qu'une partie des eaux pluviales du site. L'inspection avait conclu que les analyses effectuées n'étaient pas exhaustives et ne permettaient pas d'apprecier avec fiabilité le niveau d'émission en PFAS du site.

Rappel demandes suite aux constats du 18/07/2024

- Il a été demandé à l'exploitant de transmettre un descriptif, accompagné d'un schéma simplifié, des prélèvements effectués en décembre 2023, janvier et février 2024. Pour chaque point prélevé, l'exploitant précise l'origine des effluents et le cas échéant, les activités réalisées dans les zones de collectes.
- Il a été demandé à l'exploitant de réaliser une nouvelle campagne d'identification et d'analyses des substances PFAS de son site sur 3 mois consécutifs. Cette campagne doit permettre d'analyser l'ensemble des effluents du site et les eaux pluviales de la totalité du site.

Constats - Inspection du 17 juillet 2025

Descriptif avec schéma des prélèvements effectués

Dans son courrier du 31 octobre 2024, l'exploitant a transmis à l'inspection un schéma très simplifié des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées en localisant les points de prélèvements des analyses effectués en 2023/2024 et la localisation des points de prélèvements pour la réalisation des nouvelles campagnes. Pour chaque point de prélèvement l'exploitant a précisé les activités réalisées dans les zones.

Réalisation des campagnes

L'exploitant a fait procéder sur l'ensemble des points de rejets du site à une nouvelle campagne portant sur trois mois consécutifs. Les analyses ont été conduites au mois de février, mars et avril 2025 sur 5 points de rejets d'eaux usées et 5 points de rejet d'eaux pluviales.

Les paramètres analysés sont :

- les 20 PFAS listés au 2^o de l'article 3 de l'arrêté ministériel PFAS
- les 8 PFAS listés au 3^o de l'article 3 de l'arrêté ministériel PFAS
- le cyclohexanesulfonic acid, decafluoro(pentafluoroethyl)-potassium salt [67584-42-3]

Dans son courrier du 31 octobre, l'exploitant indique avoir recherché des laboratoires pour analyser les 19 substances identifiées et précise que :

- aucune des substances ne serait mesurée sous accréditations,
- que les limites de quantifications pour 18 de ces substances seraient élevées (de 10 à 100 µg/L),
- certaines substances seraient réalisées en semi quantitatif.

Qualifications pour la réalisation des campagnes

Les prélèvements ont été effectués par un préleveur accrédité (bureau VERITAS). Les analyses des 28 PFAS de l'AM ont été réalisées par Eurofins hydrologie Est sauf le cyclohexanesulfonic acid, decafluoro(pentafluoroethyl)-potassium salt qui a été sous-traité à C2S.

Exigences pour le prélèvement

Les analyses conduites en 2023/2024 n'ont pas fait l'objet d'une évaluation du débit.

Les prélèvements effectués en 2025 pour les eaux usées ont été asservis au temps.

L'exploitant a fait procéder à une campagne de mesure des débits sur les points de rejets d'eaux usées de son site (5 points). Une mesure ponctuelle du débit a ainsi été effectuée le 10 avril 2025. Le volume mesuré pour chaque point a été renseigné sur GIDAF pour les 3 mois d'analyse. L'exploitant indique que son prestataire pour le prélèvement des effluents a refusé d'effectuer les mesures de débits compte-tenu de l'accessibilité des points de mesures. Plusieurs sociétés ont été consultées et une seule a accepté de réaliser la prestation. L'inspection note que la mesure a été réalisée pendant une période de vacances scolaires. L'exploitant précise qu'il n'y a pas d'impact sur les lignes de production pour les vacances de printemps.

Les prélèvements sur les eaux pluviales ont été ponctuels.

L'inspection note que pour les eaux pluviales aucune évaluation du débit n'a été effectuée. Les rapports ne mentionnent pas, même de manière quantitative, les conditions pluviométriques des prélèvements.

L'inspection conclut que les campagnes de mesures ont été conduites dans le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 et qu'ainsi la mise en demeure sur ce point peut-être levée.

Toutefois, afin d'avoir une meilleure connaissance des enjeux potentiels, l'inspection estime qu'il est utile d'évaluer le volume d'eau pluviale.

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

Il est demandé à l'exploitant de :

- préciser quelles étaient les conditions météorologiques au moment du prélèvement des eaux pluviales et les jours précédents de manière qualitative ;
- d'évaluer les débits potentiels de rejets des eaux pluviales en précisant la méthode utilisée.

Par ailleurs pour chaque point de rejet du site, l'exploitant précisera le milieu récepteur pour les eaux pluviales et les stations d'épuration de raccordement pour les eaux usées.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Réalisation des campagnes PFAS

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 09/04/2025, article 1

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS

Prescription contrôlée :

La société AIRBUS OPERATION SAS est mise en demeure, pour son site situé sur la commune de TOULOUSE à Saint Martin-du-Touch, de respecter l'arrêté ministériel du 20 juin 2023 susvisé.

Les délais pour respecter cette mise en demeure sont les suivants :

[...]

Les résultats des analyses de chaque campagnes d'analyses doivent être déclarés dans GIDAF au plus tard le dernier jour du mois suivant chaque campagne.

Constats :

Les résultats ont été saisis par l'exploitant dans l'application GIDAF.

Les concentrations en AOF varient en fonction des mois de prélèvements et des points de prélèvements. Des quantifications ont été effectuées pour 23 mesures sur 30. De manière indicative la répartition des concentrations est la suivante :

AOF supérieur à 10 µg/L	6 valeurs
AOF comprise entre 10 et 2 µg/L	17 valeurs
AOF < 2µgL	7 valeurs

Sur les 28 substances de l'arrêté ministériel, 19 n'ont fait l'objet d'aucune quantification.

Plusieurs substances PFAS ont été quantifiées, avec des concentrations variables. Les substances avec le plus de quantifications sont les suivantes PFOS, PFHxS, PFHxA, PFOA, et le PFPeA. Le PFOS a été détecté sur 20 analyses avec des concentrations comprises entre 0,14 µg/L et 6,71 µg/L.

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

L'inspection des installations classées n'a pas fait de remarque sur ce point.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Rejets aqueux de PFOS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32

Thème(s) : 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 :

Aucune concentration en PFOS supérieure à 25 µg/L n'a été mesurée lors des différentes campagnes.

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

L'inspection des installations classées n'a pas fait de remarque sur ce point.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Mesures d'investigation

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 :

L'exploitant a engagé un important travail visant à référencer l'ensemble des substances PFAS susceptibles d'être présentes sur son site. Les actions conduites ont permis d'établir à date une liste de 40 substances représentant environ 240 produits. L'exploitant prévoit désormais d'effectuer un « recollement » entre les produits et leur localisation sur le site. Les quantités et les potentialités de pertes des produits seront évaluées. Pour conduire cet exercice l'exploitant a prévu d'effectuer une enquête de terrain en lançant un questionnaire auprès des services environnement locaux dans les différents secteurs.

L'analyses des résultats des campagnes de mesures a conduit l'exploitant à retenir 3 axes d'investigations :

- investigations sur le PFOS détectés,
- investigations sur l'AOF,
- investigations sur les FTS détectés notamment 6:2 FTAB et 6:2 FTS.

Différentes actions sont envisagées ou ont été conduites :

- détermination des potentiels de dégradation en PFOS des substances identifiées,
- prélèvements intermédiaires (proches de certaines activités par exemple),
- vérification des incidents mettant en œuvre des émulseurs.

L'inspection a interrogé l'exploitant sur les activités présentent en amont du point de rejet d'eaux pluviales EP002 compte-tenu des concentrations en PFAS plus élevées que les autres points. L'exploitant indique que la zone d'essai en vol ainsi que le bâtiment chantier sont collectés par ce réseau. La présence de skydrol au niveau de cette zone est une hypothèse avancée. Il s'agit d'un fluide hydraulique utilisé pour l'activation des surfaces mobiles de l'avion.

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

Il est demandé à l'exploitant de définir un plan d'action articulé autour des 3 axes suivants :

- investigations : détermination des origines possibles des émissions en AOF et PFAS,
- suppression / réduction : action à mettre en place pour supprimer ou à défaut réduire la présence de PFAS dans les rejets,
- surveillance : mesures régulières des rejets.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 6 : Mesures de suppression/réduction

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 25/08/2021, article L. 110-1

Thème(s) : Actions nationales 2025, Mise en œuvre de mesures de réduction/suppression des rejets

Prescription contrôlée :

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

Constats :

Dans le cadre de ses investigations afin de déterminer l'origine des émissions en AOF et /PFAS de son site, l'exploitant a prévu d'effectuer une enquête de terrain en lançant un questionnaire auprès des services environnement locaux dans les différents secteurs du site. La vérification des modalités d'utilisation des produits sera effectuée. L'objectif est de déterminer la maîtrise (perte potentielle ou non) ou les possibles substitutions.

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

Il est demandé à l'exploitant de définir un plan d'action articulé autour des 3 axes suivants :

- investigations : détermination des origines possibles des émissions en AOF et PFAS,
- suppression / réduction : action à mettre en place pour supprimer ou à défaut réduire la

- présence de PFAS dans les rejets,
- surveillance : mesures régulières des rejets.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 7 : Interdiction du PFOS (SPFO - acide perfluorooctane sulfonique)

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie (PFOS)

Prescription contrôlée :

Article 3

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.

[Le PFOS est inscrit à l'annexe I.]

Article 4

1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants:

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.

Annexe I

1. Aux fins de cette entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique au SPFO 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 la somme des concentrations de tous les composés apparentés au SPFO inférieure ou égale à 1 mg/kg (0,0001 % en masse) dans des substances, des mélanges ou des articles.

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection la liste des différents émulseurs présents sur son site. La liste présente les émulseurs des centrales de protection incendie (canon, sprinklage) et les émulseurs utilisés par les pompiers du site y compris les produits dans les camions.

Une dizaine d'émulseurs ont été ainsi référencés. Pour chacun l'exploitant a recherché dans les fiches de données de sécurité :

- la mention de PFAS ou de présence de fluor,
- les substances notamment par recherche CAS.

Il ressort de cet exercice, qu'aucune des substances réglementées au niveau européen n'est indiquée dans les FDS. En revanche, les FDS de 5 émulseurs mentionnent soit la présence de PFAS de manière générique soit de molécules PFAS spécifiée.

L'exploitant indique qu'il a questionné son fournisseur sur la conformité de ses émulseurs par rapport à la réglementation européenne et qu'il n'a pas eu de retour.

L'exploitant indique avoir d'ores et déjà lancé une recherche pour la substitution de ces émulseurs. Un produit sans fluor a été identifié.

Les émulseurs utilisés par les pompiers du site ont tous été changés et sont sans fluor. Seuls les émulseurs des centrales de protection incendie sont potentiellement non conformes à la réglementation. L'exploitant indique qu'il va conduire des analyses pour vérifier la conformité de ces produits.

L'exploitant a engagé les actions suivantes pour le rétrofit ou la substitution des émulseurs :

- benchmark avec les autres pays sur la méthodologie de remplacement,
- réévaluation des besoins en protection incendie et fermeture de l'alimentation en émulseurs aux endroits où cela n'est plus nécessaire,
- lancement d'un projet pilote sur une des installations pour constituer un retour d'expérience et développer une méthodologie de remplacement.

Le projet pilote a été lancé en mai 2025. Des tests sont effectués afin de déterminer les modalités de rinçage. L'exploitant a également procédé dans ce cadre à l'élimination d'un émulseur. L'inspection a pu consulter le bordereau de suivi de déchets. Le déchet a été éliminé dans une installation d'incinération de déchets dangereux dûment autorisée.

L'absence de PFOS dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite.

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

Il est demandé à l'exploitant de préciser quelles substances sont contenues dans ces émulseurs. A défaut de justificatifs du fournisseur, l'exploitant doit faire procéder à des analyses de ces émulseurs

Si l'émulseur contient du PFOS, son utilisation étant interdite depuis 2023, l'exploitant doit substituer et traiter l'émulseur et les eaux de rinçage.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 8 : Interdiction du PFHxS (acide perfluorohexane sulfonique)

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Article 3 et annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie (PFHxS)

Prescription contrôlée :

Article 3

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.

[Le PFHxS est inscrit à l'annexe I.]

Article 4

1. L'article 3 n'est pas applicable dans les cas suivants:

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.

Annexe I

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 mousse anti-incendie qui sont destinés à être utilisés ou sont utilisés dans la production d'autres mélanges de mousse anti-incendie. Cette dérogation est réexaminée et évaluée par la Commission au plus tard le 28 août 2026.

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection la liste des différents émulseurs présents sur son site. La liste présente les émulseurs des centrales de protection incendie (canon, sprinklage) et les émulseurs utilisés par les pompiers du site y compris les produits dans camions.

Une dizaine d'émulseurs ont été ainsi référencés. Pour chacun l'exploitant a recherché dans les fiches de données de sécurité :

- la mention de PFAS ou de présence de fluor,
- les substances notamment par recherche CAS.

Il ressort de cet exercice, qu'aucune des substances réglementées au niveau européen n'est indiquée dans les FDS. En revanche, les FDS de 5 émulseurs mentionnent soit la présence de PFAS de manière générique soit de molécules PFAS spécifiée.

L'exploitant indique qu'il a questionné son fournisseur sur la conformité de ses émulseurs par rapport à la réglementation européenne et qu'il n'a pas eu de retour.

L'exploitant indique avoir d'ores et déjà lancé une recherche pour la substitution de ces émulseurs. Un produit sans fluor a été identifié.

Les émulseurs utilisés par les pompiers du site ont tous été changés et sont sans fluor. Seuls les émulseurs des centrales de protection incendie sont potentiellement non conformes à la réglementation. L'exploitant indique qu'il va conduire des analyses pour vérifier la conformité de ces produits.

L'exploitant a engagé les actions suivantes pour le rétrofit ou la substitution des émulseurs :

- benchmark avec les autres pays sur la méthodologie de remplacement,
- réévaluation des besoins en protection incendie et fermeture de l'alimentation en émulseurs aux endroits où cela n'est plus nécessaire,
- lancement d'un projet pilote sur une des installations pour constituer un retour d'expérience et développer une méthodologie de remplacement.

Le projet pilote a été lancé en mai 2025. Des tests sont effectués afin de déterminer les modalités de rinçage. L'exploitant a également procédé dans ce cadre à l'élimination d'un émulseur. L'inspection a pu consulter le bordereau de suivi de déchets. Le déchets a été éliminé dans une installation d'incinération de déchets dangereux dûment autorisée.

L'absence de PFHxS dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite.

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

Il est demandé à l'exploitant de préciser quelles substances sont contenues dans ces émulseurs. A défaut de justificatifs du fournisseur, l'exploitant doit faire procéder à des analyses de ces émulseurs.

Si l'émulseur contient du PFHxS, son utilisation étant interdite, l'exploitant doit substituer et traiter l'émulseur et les eaux de rinçage.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 9 : Interdiction à venir du PFOA (acide perfluorooctanoïque)

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Annexe I du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie (PFOA)

Prescription contrôlée :

4 bis. Aux fins de la présente entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique aux concentrations en **PFOA** ou en l'un de ses sels inférieures ou égales à 1 mg/kg (0,0001 % en masse) et aux concentrations en tout composé apparenté au PFOA ou en toute combinaison de tels composés inférieures ou égales à 10 mg/kg (0,001 % en masse) dans des mousses anti-incendie destinées à la suppression des vapeurs de combustibles liquides et à la lutte contre les feux de combustibles liquides (feux de classe B) déjà contenues dans des systèmes. Cette valeur limite s'applique jusqu'au [3 ans après la date d'entrée en vigueur du présent règlement].

4 ter. Aux fins de la présente entrée, l'article 4, paragraphe 1, point b), s'applique à la somme des concentrations en PFOA, en sels de PFOA et en composés apparentés au PFOA inférieure ou égale à 10 mg/kg (0,001 % en masse) dans des mousses anti-incendie sans fluor et provenant d'équipements de lutte contre l'incendie ayant fait l'objet d'un nettoyage selon les meilleures techniques disponibles.

6. Par dérogation, l'utilisation du PFOA, de ses sels et des composés apparentés au PFOA est autorisée, jusqu'au 3 décembre 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:

- 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;
- 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;
- c) à partir du 1er janvier 2023, les utilisations de mousses anti-incendie contenant ou pouvant 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;
- 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.

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection la liste des différents émulseurs présents sur son site. La liste présente les émulseurs des centrales de protection incendie (canon, sprinklage) et les émulseurs utilisés par les pompiers du site y compris les produits dans camions.

Une dizaine d'émulseurs ont été ainsi référencés. Pour chacun l'exploitant a recherché dans les fiches de données de sécurité :

- la mention de PFAS ou de présence de fluor,
- les substances notamment par recherche CAS.

Il ressort de cet exercice, qu'aucune des substances réglementées au niveau européen n'est indiquée dans les FDS. En revanche, les FDS de 5 émulseurs mentionnent soit la présence de PFAS de manière générique soit de molécules PFAS spécifiée.

L'exploitant indique qu'il a questionné son fournisseur sur la conformité de ses émulseurs par rapport à la réglementation européenne et qu'il n'a pas eu de retour.

L'exploitant indique avoir d'ores et déjà lancé une recherche pour la substitution de ces émulseurs. Un produit sans fluor a été identifié.

Les émulseurs utilisés par les pompiers du site ont tous été changés et sont sans fluor. Seuls les émulseurs des centrales de protection incendie sont potentiellement non conformes à la réglementation. L'exploitant indique qu'il va conduire des analyses pour vérifier la conformité de ces produits.

L'exploitant a engagé les actions suivantes pour le rétrofit ou la substitution des émulseurs :

- benchmark avec les autres pays sur la méthodologie de remplacement,
- réévaluation des besoins en protection incendie et fermeture de l'alimentation en émulseurs aux endroits où cela n'est plus nécessaire,
- lancement d'un projet pilote sur une des installations pour constituer un retour d'expérience et développer une méthodologie de remplacement.

Le projet pilote a été lancé en mai 2025. Des tests sont effectués afin de déterminer les modalités de rinçage. L'exploitant a également procédé dans ce cadre à l'élimination d'un émulseur. L'inspection a pu consulter le bordereau de suivi de déchets. Le déchets a été éliminé dans une installation d'incinération de déchets dangereux dûment autorisée.

L'absence de PFOA dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite. L'inspection rappelle à l'exploitant l'interdiction à venir de cette substance. Le cas échéant, l'exploitant doit établir un plan de substitution.

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

Il est demandé à l'exploitant sous deux mois de préciser quelles substances sont contenues dans ces émulseurs. A défaut de justificatifs du fournisseur, l'exploitant doit faire procéder à des analyses de ces émulseurs.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Notification des stocks de PFOA

Référence réglementaire : Règlement européen du 20/06/2019, article Article 5 du règlement 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie

Prescription contrôlée :

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.

Constats :

L'absence de PFOA dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite (cf point de contrôle n°9).

En cas de présence de PFOA, une notification des stocks est nécessaire.

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

Il est demandé à l'exploitant sous deux mois de préciser quelles substances sont contenues dans les émulseurs. Si un des émulseurs dont la quantité est supérieure à 50kg contient du PFOA, l'exploitant doit notifier le stock. Le cas échéant, les modalités de notification du stock seront communiquées à l'exploitant par l'inspection.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 11 : Interdiction à venir des PFCA C9-C14

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 68 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie (PFCA)

Prescription contrôlée :

2. Ne peuvent pas, à partir du 25 février 2023, être utilisés ou mis sur le marché dans:

a) une autre substance, en tant que constituant;

b) un mélange;

c) un article;

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 apparentées aux PFCA en C9-C14.

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:

- 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;

- 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;
- 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 apparentées aux PFCA en C9-C14 ne sont autorisées que sur les sites où il est possible de contenir tous les rejets;

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection la liste des différents émulseurs présents sur son site. La liste présente les émulseurs des centrales de protection incendie (canon, sprinklage) et les émulseurs utilisés par les pompiers du site y compris les produits dans camions.

Une dizaine d'émulseurs ont été ainsi référencés. Pour chacun l'exploitant a recherché dans les fiches de données de sécurité :

- la mention de PFAS ou de présence de fluor,
- les substances notamment par recherche CAS.

Il ressort de cet exercice, qu'aucune des substances réglementées au niveau européen n'est indiquée dans les FDS. En revanche, les FDS de 5 émulseurs mentionnent soit la présence de PFAS de manière générique soit de molécules PFAS spécifiée.

L'exploitant indique qu'il a questionné son fournisseur sur la conformité de ses émulseurs par rapport à la réglementation européenne et qu'il n'a pas eu de retour.

L'exploitant indique avoir d'ores et déjà lancé une recherche pour la substitution de ces émulseurs. Un produit sans fluor a été identifié.

Les émulseurs utilisés par les pompiers du site ont tous été changés et sont sans fluor. Seuls les émulseurs des centrales de protection incendie sont potentiellement non conformes à la réglementation. L'exploitant indique qu'il va conduire des analyses pour vérifier la conformité de ces produits.

L'exploitant a engagé les actions suivantes pour le rétrofit ou la substitution des émulseurs :

- benchmark avec les autres pays sur la méthodologie de remplacement,
- réévaluation des besoins en protection incendie et fermeture de l'alimentation en émulseurs aux endroits où cela n'est plus nécessaire,
- lancement d'un projet pilote sur une des installations pour constituer un retour d'expérience et développer une méthodologie de remplacement.

Le projet pilote a été lancé en mai 2025. Des tests sont effectués afin de déterminer les modalités de rinçage. L'exploitant a également procédé dans ce cadre à l'élimination d'un émulseur.

L'inspection a pu consulter le bordereau de suivi de déchets. Le déchets a été éliminé dans une installation d'incinération de déchets dangereux dûment autorisée.

L'absence de des PFCA C9-C14 dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour la visite.

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

L'absence de PFCA C9-C14 dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour la visite. L'inspection rappelle à l'exploitant l'interdiction à venir de ces substances. Le cas échéant, l'exploitant doit établir un plan de substitution.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Réglementation du PFHxA (acide perfluorohexanoïque)

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article Entrée 79 de l'annexe XVII du règlement REACH (1907/2006)

Thème(s) : Actions nationales 2025, PFAS dans les mousses anti-incendie (PFHxA)

Prescription contrôlée :

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.

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.

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection la liste des différents émulseurs présents sur son site. La liste présente les émulseurs des centrales de protection incendie (canon, sprinklage) et les émulseurs utilisés par les pompiers du site y compris les produits dans camions.

Une dizaine d'émulseurs ont été ainsi référencés. Pour chacun l'exploitant a recherché dans les fiches de données de sécurité :

- la mention de PFAS ou de présence de fluor,
- les substances notamment par recherche CAS.

Il ressort de cet exercice, qu'aucune des substances réglementées au niveau européen n'est indiquée dans les FDS. En revanche, les FDS de 5 émulseurs mentionnent soit la présence de PFAS de manière générique soit de molécules PFAS spécifiée.

L'exploitant indique qu'il a questionné son fournisseur sur la conformité de ses émulseurs par rapport à la réglementation européenne et qu'il n'a pas eu de retour.

L'exploitant indique avoir d'ores et déjà lancé une recherche pour la substitution de ces émulseurs. Un produit sans fluor a été identifié.

Les émulseurs utilisés par les pompiers du site ont tous été changés et sont sans fluor. Seuls les émulseurs des centrales de protection incendie sont potentiellement non conformes à la réglementation. L'exploitant indique qu'il va conduire des analyses pour vérifier la conformité de ces produits.

L'exploitant a engagé les actions suivantes pour le rétrofit ou la substitution des émulseurs :

- benchmark avec les autres pays sur la méthodologie de remplacement,
- réévaluation des besoins en protection incendie et fermeture de l'alimentation en émulseurs aux endroits où cela n'est plus nécessaire,

- lancement d'un projet pilote sur une des installations pour constituer un retour d'expérience et développer une méthodologie de remplacement.

Le projet pilote a été lancé en mai 2025. Des tests sont effectués afin de déterminer les modalités de rinçage. L'exploitant a également procédé dans ce cadre à l'élimination d'un émulseur. L'inspection a pu consulter le bordereau de suivi de déchets. Le déchets a été éliminé dans une installation d'incinération de déchets dangereux dûment autorisée.

L'absence de PFHxA dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite.

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

L'absence de PFHxA dans les émulseurs du site n'a pas pu être démontrée le jour de la visite. L'inspection rappelle à l'exploitant l'interdiction à venir de cette substance. Le cas échéant, l'exploitant doit établir un plan de substitution.

Type de suites proposées : Sans suite