



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
AUVERGNE-  
RHÔNE-ALPES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Réunion publique Oullins**

-

**Présentation DREAL du  
26 octobre 2022**

---

# Que sont les PFAS ?

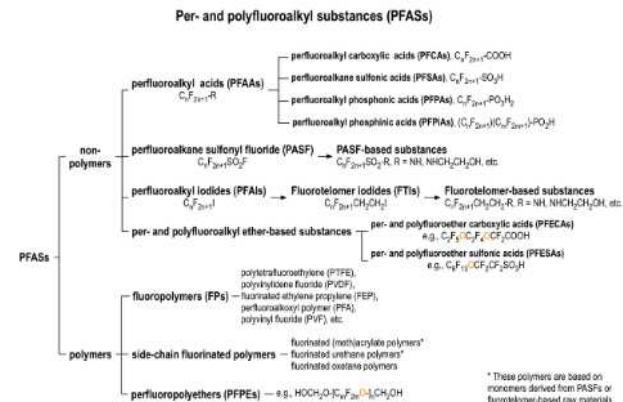
Substances perfluoroalkylés et polyfluoroalkylés (PFAS) : famille de **près de 4 000 composés chimiques synthétiques**.

Chaînes carbonées, plus ou moins longue, portant des atomes de fluor.

Utilisés depuis les années 1950 pour leurs **propriétés antiadhésives, résistantes aux fortes chaleurs et imperméabilisantes**.

Retrouvés dans des **applications industrielles et dans des produits de consommation** : textiles, emballages alimentaires, mousses anti-incendie, revêtements antiadhésifs, produits ménagers, phytosanitaire, etc.

**Se dégradent très peu** et sont mobiles sur de longues distances



# Que sont les PFAS ?

## Rejets dans l'environnement :

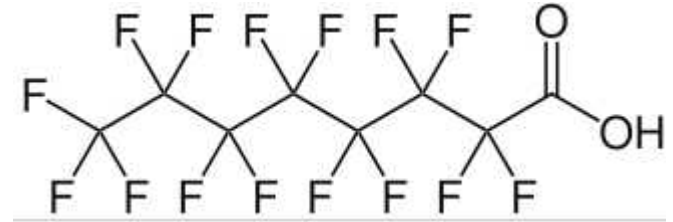
- rejets industriels
- mousses anti-feux
- rejets des stations d'épuration

## Effets sur la santé :

Certains établis (effets sur le système immunitaire chez les enfants, petite diminution du poids à la naissance, cholestérol, perturbation du fonctionnement du foie) et d'autres encore en cours d'investigation (études toxicologiques chez l'animal)

## Tous les PFAS ne représentent pas les mêmes niveaux de risques

4 PFAS les plus préoccupants : **PFOA**, **PFOS**, **PFNA** et **PFHxS** (acide perfluorooctanoïque, perfluorooctane sulfonate, acide perfluorononanoïque et acide perfluorohexane sulfonique)



# Réglementation sur les PFAS

## Réglementation européenne

Convention de Stockholm de 2001 :

- Production et utilisation du PFOS restreints depuis 2009,
- PFOA est interdit à l'import, l'export et à la production, depuis 2020
- La décision d'interdiction de la production et de l'utilisation des PFHxS prévue d'ici 2023

**La France travaille au niveau européen à une restriction plus générale de la famille des PFAS (règlement REACH)**

## VLE effluents liquides des ICPE et surveillance

- 25 µg/l pour le **PFOS pour les rejets des ICPE dans le milieu naturel à partir de 2023** + surveillance au-delà de certains flux
- **Pas d'autres valeurs limites d'émission fixées pour ces composés**
- Les PFAS ne font généralement pas aujourd'hui l'objet de surveillance dans les rejets des ICPE

# Présentation des 2 sites de Pierre-Bénite

## ARKEMA France - Usine de Pierre-Bénite :

- spécialisée dans la chimie du fluor depuis le début du 20ème siècle ;
- fabrication de « forane » avec production de gaz fluorés , d'HCl de bromotrifluorométhane (BTFM) et de trifluorure de Brome (BF3)
- fabrication de polymères fluorés : VF2 et Kynar (PVDF) pour différents usages (secteurs de l'automobile, des énergies renouvelables et du stockage d'énergie,...)
- emploie environ 600 personnes ;
- site classé SEVESO seuil Haut, directive IED
- un des site à l'origine du PPRT de la vallée de la chimie
- fonctionnement encadré par les dispositions de l'AP du 17/05/85 modifié en dernier lieu le 01/07/22 ;
- principaux risques : toxiques, explosions, thermiques, pollutions

## DAIKIN - Usine de Pierre-Bénite :

- site de production de polymères fluorés depuis 2003
- polymères fabriquées à partir du VF2 fourni par ARKEMA et de l'HFP ;
- principalement pour le secteur automobile ;
- emploie environ 50 personnes ;
- site classé à simple autorisation ;
- urbanisme géré par un porter à connaissance risques du 22/05/18 ;
- fonctionnement encadré par les dispositions de l'AP du 26/08/03 modifié en dernier lieu le 01/07/22 ;
- principaux risques : toxiques, explosions, thermiques, pollutions.

# Présentation des 2 sites





# Présentation des 2 sites





# Stratégie

## Comprendre pour agir

## Communiquer

- Via une page internet, commune Préfecture / DREAL / ARS, mise à jour régulièrement

<https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-substances-perfluorees-au-sud-de-lyon-a21871.html>

- Support pédagogique grand public structuré autour de 10 questions fréquentes
- Comité des élus du Sud de Lyon



Accueil > Prévention des Risques > Risques chroniques > Actualités

## PRÉVENTION DES RISQUES

- Risques naturels
- Hydrométrie
- Prévision des crues
- Ouvrages hydrauliques : digues et barrages
- Risques Technologiques
- Risques chroniques
- Actualités
- Directive sur les émissions industrielles (directive IED)
- Air
- Déchets
- Eau
- Les tours aéro-réfrigérantes (TAR)
- Télédéclarations des émissions
- Contrôles inopinés
- Sites et sols pollués

### Substances perfluorées (PFAS)



publié le 2 août 2022 (modifié le 21 octobre 2022)

#### Accès direct

- ✓ [Résumé : 10 questions pour comprendre](#)
- ✓ [Mieux comprendre les PFAS et leurs effets](#)
- ✓ [La restriction et le contrôle des PFAS](#)
- ✓ [Focus sur la situation au Sud de Lyon](#)

Le sujet des pollutions aux substances perfluorées dans la région lyonnaise soulevé des questionnements à la suite d'une enquête journalistique diffusée sur France 2 le 12 mai 2022 et d'une réunion publique à la maison de l'environnement de Lyon le 10 mai 2022.

Les services de l'État locaux (préfecture de région, préfectures de départements, direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement, agence régionale de santé), en lien étroit avec l'administration centrale, sont pleinement mobilisés et coordonnés dans leurs différentes compétences. Leur objectif est d'objectiver la situation, de mieux connaître ces polluants émergents et leurs mécanismes, et de prendre les mesures nécessaires.

Les résultats d'analyse, les mesures prises, les recommandations sanitaires, seront publiés régulièrement sur cette page internet.



# PFAS au sud de Lyon - Un plan d'action multi-service

## *Sud Lyonnais et Rhône :*

- 1- Contrôles inopinés/surveillance rejets Daikin/Arkema
- 2- Mesures dans le Rhône et nappe d'accompagnement
- 3- Analyses sur les captages d'eau potable
- 4- Étude d'imprégnation dans la chair des poissons
- 5- Surveillance air/sol/végétaux autour des usines

## *Élargissement des actions au niveau régional*

Surveillance des milieux (DCE)

Contrôles inopinés sur les rejets industriels

Expertise sur les valeurs toxicologiques de référence

**DREAL**



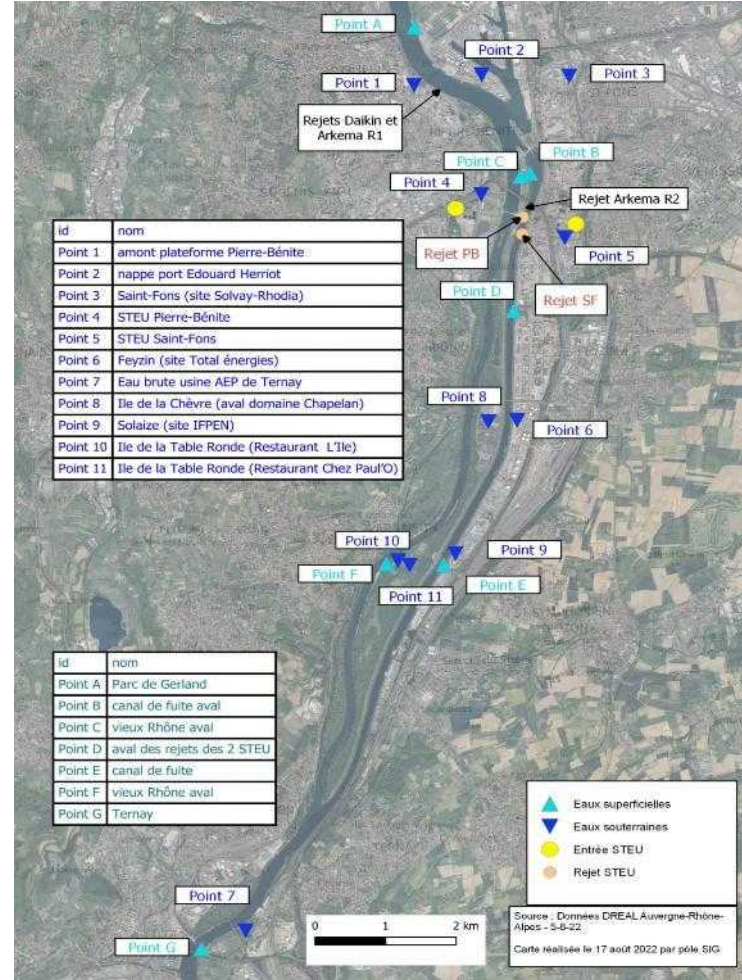
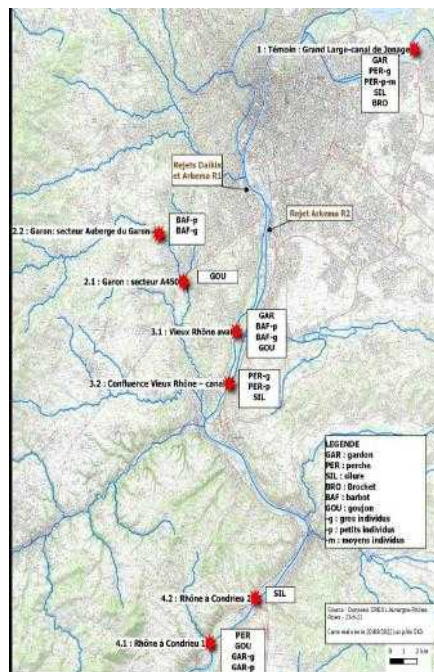
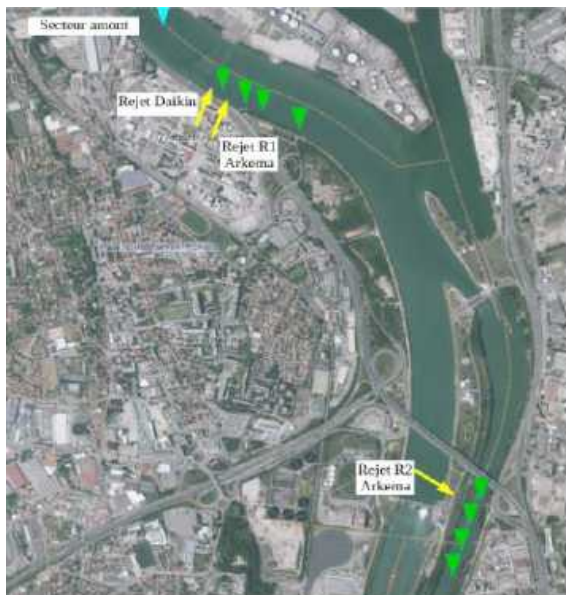
**DDPP**



DIRECTION RÉGIONALE DE L'ALIMENTATION,  
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT



# Surveillance des rejets des industriels, des milieux Analyse de la chair des poissons



# Action DREAL – Prescriptions Rejets Arkema- Daikin

Arrêtés du 20 mai 2022 prescrivant à Daikin et à Arkema une surveillance des PFAS dans leurs rejets liquides et dans leur process

## Premiers résultats Daikin

- 4 PFAS détectés dans les rejets (PFHxA, PFOA, PFPeA, PFBA) avec des concentrations principalement dues au PFHxA
- Rejets de PFHxA dans le Rhône de 37 g après la station d'épuration (pour 532 kg en entrée)

=> **Confirmation de l'efficacité de plus de 99 % de la station de traitement de Daikin sur les 3 mois**

## Premiers résultats Arkema

- Présence historique de PFAS dans la nappe où est prélevée l'eau de process : une quinzaine de PFAS détectés
- 16 PFAS détectés dans les rejets, avec principalement du 6:2-FTS et du PFHxA
- Rejets en 6:2-FTS hétérogènes et à des concentrations significatives

=> **Maintien de la surveillance journalière pour poursuivre le travail d'interprétation et de compréhension des mécanismes**

# Action DREAL – Prescriptions Rejets Arkema- Daikin

## Suites données en septembre aux résultats des mesures :

### **Arrêté du 13 septembre 2022 pour Daikin :**

- Suppression de la surveillance sur l'eau déminéralisée
- Maintien de la surveillance sur les rejets
- Ajout du 6:2FTS dans la surveillance des rejets en sortie de STEP

### **Arrêté du 23 septembre 2022 prescrivant à Arkema :**

- Cessation d'utilisation au 31/12/2024 du 6:2FTS
- Réduction des rejets de 6:2FTS par paliers : mars 2023 (-65%), décembre 2023 (-73%) et septembre 2024 (-80%)
- Étude pour optimiser les conditions de prélèvements dans la nappe
- Étude historique et diagnostic des impacts (sols, gaz de sols,...)



# Programme de surveillance dans l'environnement - Arkema- Daikin

Arrêtés du 1<sup>er</sup> juillet 2022 prescrivant à Daikin et Arkema la réalisation d'un **programme de mesures dans l'environnement des PFAS en 3 volets**.

- **Des prélèvements dans l'environnement** du site et sur des points témoins, sur les sols et végétaux, dans des jardins potagers et l'air ambiant :

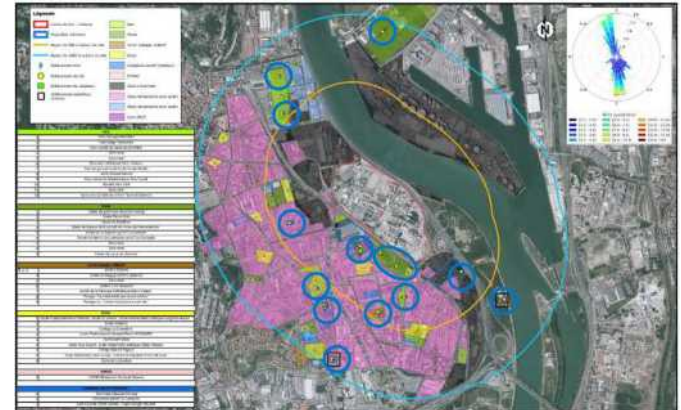
- \* Prélèvements réalisés
- \* Résultats (hors air ambiant) attendus pour novembre

- Des analyses de PFAS aux émissaires **canalisés de rejets dans l'air** :

- \* Les prélèvements ont tous été faits
- \* Résultats attendus pour novembre

- Un **bilan-matière** (en cours) :

- \* Résultats attendus pour fin d'année



# PFAS dans l'alimentation : réglementation

- À ce jour, **les PFAS ne sont pas réglementés dans les denrées alimentaires**
- À la suite de l'avis de l'EFSA, la Commission européenne a émis la **Recommandation (UE) 2022/1431 du 24 août 2022**, qui :
  - recommande aux États membres de **surveiller la teneur en PFAS des denrées alimentaires** au cours des années 2022 à 2025
    - ⇒ un **plan de surveillance exploratoire** a été mis en place en France dès 2022 sur différentes espèces de poissons ; il sera élargi en 2023 aux viandes et abats de bovins, ovins, porcins, volailles
  - fixe des **valeurs indicatives** dans certains aliments (*fruits, légumes, racines et tubercules amylicés, champignons sauvages, lait, denrées alimentaires pour bébé*),
  - **le dépassement de ces valeurs indicatives** devra déclencher « une enquête approfondie sur les causes de la contamination », mais ne « pas porter préjudice à la possibilité de mettre sur le marché une denrée alimentaire »

# PFAS dans l'alimentation : réglementation

- Un **projet de règlement**, qui doit être adopté en janvier 2023, vise à établir des **teneurs maximales (TM) en PFAS dans certaines denrées alimentaires d'origine animale** :
  - *poissons (plusieurs TM fixées selon les espèces), mollusques, crustacés, œufs, viande et abats d'animaux de boucherie, de volailles et de gibier*
  - pour chaque produit, 5 teneurs maximales sont établies :  
4 individuelles (PFOS, PFNA, PFOA, PFHxS) et 1 pour la somme de ces 4 PFAS
  - **les produits dont les teneurs en PFAS excèdent les teneurs maximales ne pourront pas être mis sur le marché** ni en tant que tels, ni après mélange avec d'autres denrées alimentaires, ni comme ingrédients d'autres denrées alimentaires
- Le **règlement d'exécution (UE) 2022/1428 de la Commission du 24 août 2022** porte **fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons** à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires