



# moins d'avions, plus d'AVENIR !

## Conférence

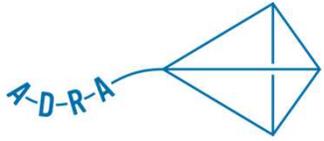
### *Pollution des eaux souterraines aux d'origine aéroportuaire*



Beat Freiermuth, PhD, chimiste  
Bruno Wollenschneider, Président

Dossier ⇨  
<https://urls.fr/g8Mr6v>





## Les externalités positives de l'aéroport

**Emplois**

**Mobilité**

**Economie**

**Attractivité**

**Services**





PFAS – AG 26.03.2025

Conférence

Les externalités **néglatives** de l'aéroport

Pollution des sols, des eaux souterraines et de surface aux PFAS...

... sonore, atmosphérique, lumineuse, artificialisation des sols, îlot de chaleur, ...

**POLLUTIONS**  
AÉROPORT DE BÂLE-MULHOUSE  
**BRUIT - AIR - EAU** + **Odeurs**

PFAS

Association de Défense des Riverains de l'Aéroport

a-bale-mulhouse.fr

**EuroAirport.**  
BASEL MULHOUSE FREIBURG



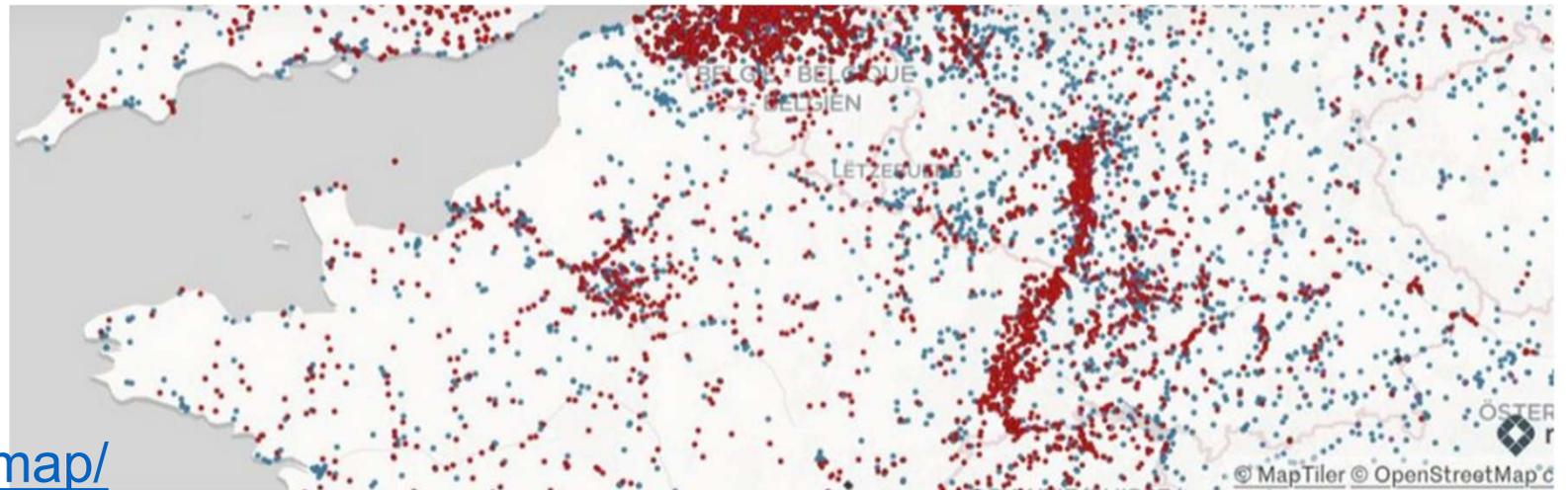
**PFAS – AG 26.03.2025**

Conférence

## Pollution des eaux souterraines aux PFAS

L'environnement est fortement pollué aux PFAS, polluants éternels.

« *C'est l'une des plus graves contaminations auxquelles le monde est aujourd'hui confronté.* » Stéphane Horel, journaliste, Le Monde, le 23 février 2023.



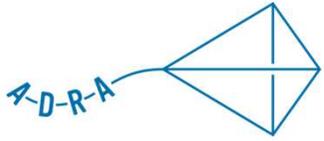
Carte du CNRS:

<https://pdh.cnrs.fr/fr/map/>

● Contamination détectée ● Utilisateur de PFAS ● Contamination présumée ◆ Producteur de PFAS

Carte des sites de contamination aux PFAS détectée et présumée en Europe. **Publié**

**par LeMonde, 23 février 2023.**



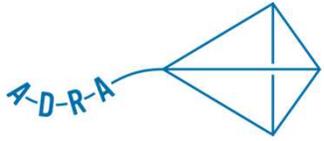
### Les PFAS d'origine aéroportuaire

Historiquement, tous les aéroports commerciaux et militaires ont utilisé à partir des années 1960 des mousses anti-incendie contenant des PFAS (polluant éternel) entraînant la pollution des sols et des eaux souterraines :

La pollution est avérée à Schiphol Amsterdam, Dusseldorf, Chièvres, Luxeuil, ...!

Il est fortement probable que tous les aéroports commerciaux soient pareillement concernés.

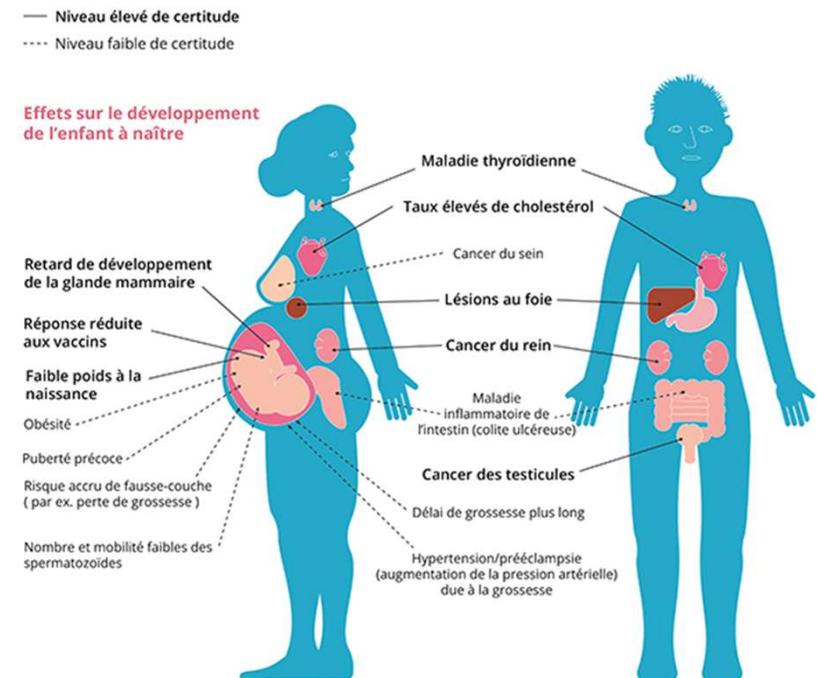


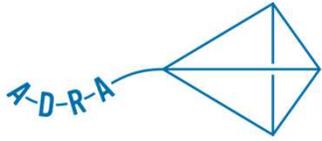


### Toxicologie : effets sur la santé

Certaines PFAS sont très persistants dans l'environnement, ils sont présents dans la chaîne alimentaire et s'accumulent dans le sang et certains organes.

- augmentation du taux de cholestérol\*
- baisse de poids des nouveaux nés\*
- augmentation du risque de développement des cancers (rein\*, testicules, sein...)
- Diabète, obésité, problèmes de thyroïde
- Baisse de la réponse immunitaire
- troubles du système reproducteur
- effets sur le développement neurologique
- toxicité hépatique et rénale ...





### Aéroport de Bâle-Mulhouse

Pollution des sols, des eaux souterraines et de surface par les mousses anti-incendie





## Schéma de la nappe phréatique à Saint-Louis

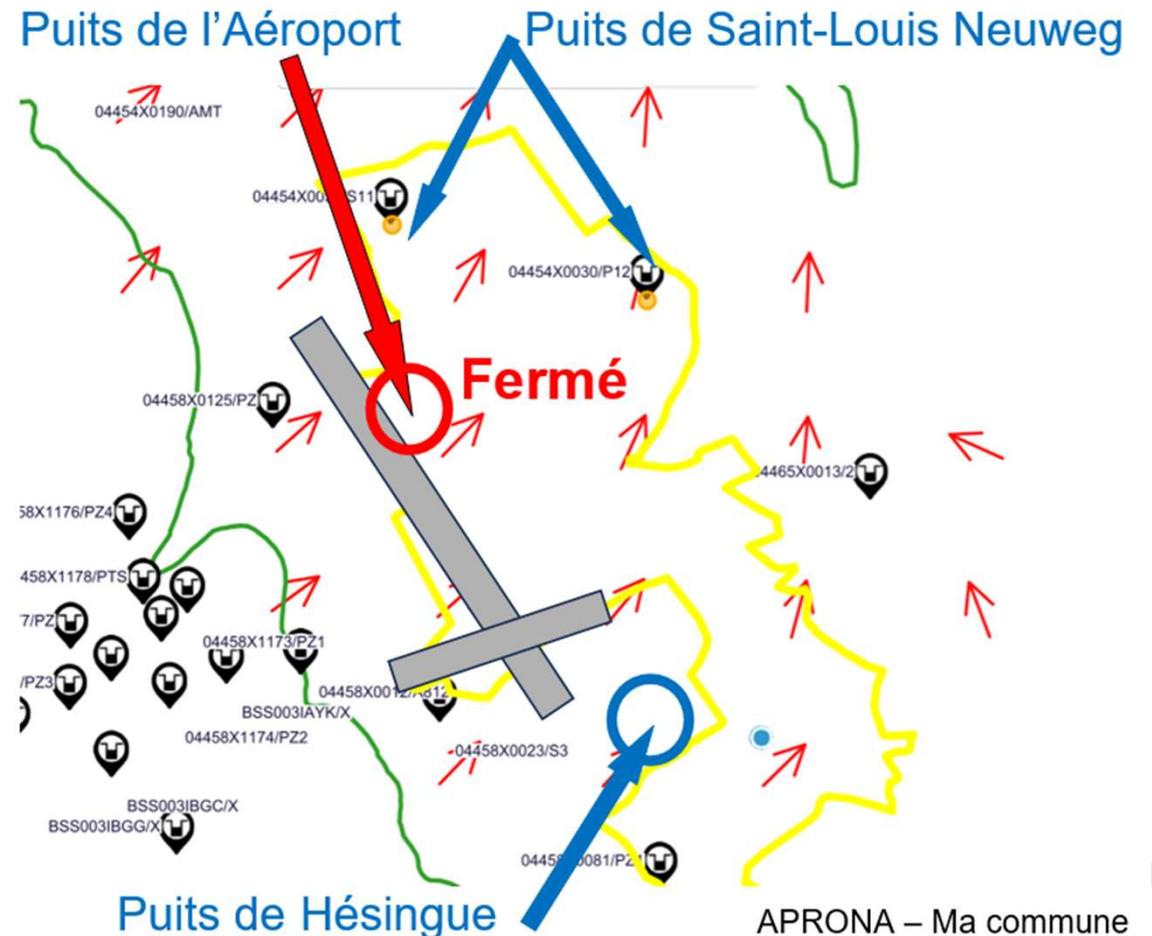
L'aéroport surplombe la plaine du Rhin où se trouvent les puits de captage.

Les flèches → indiquent le sens théorique d'écoulement des eaux souterraines.

(Information L'Alsace février 2024)

## PFAS – AG 26.03.2025

Conférence





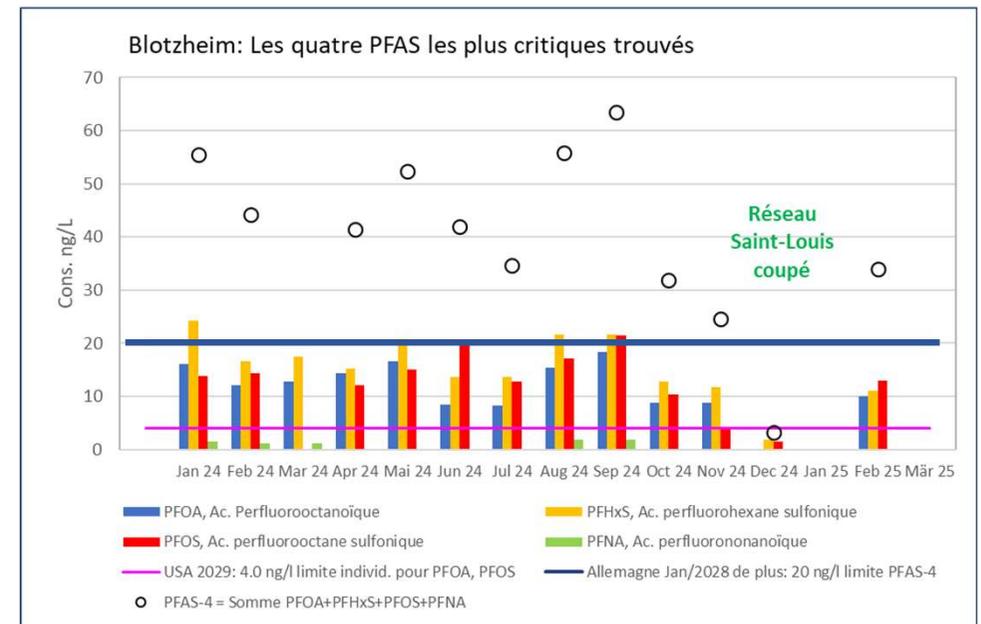
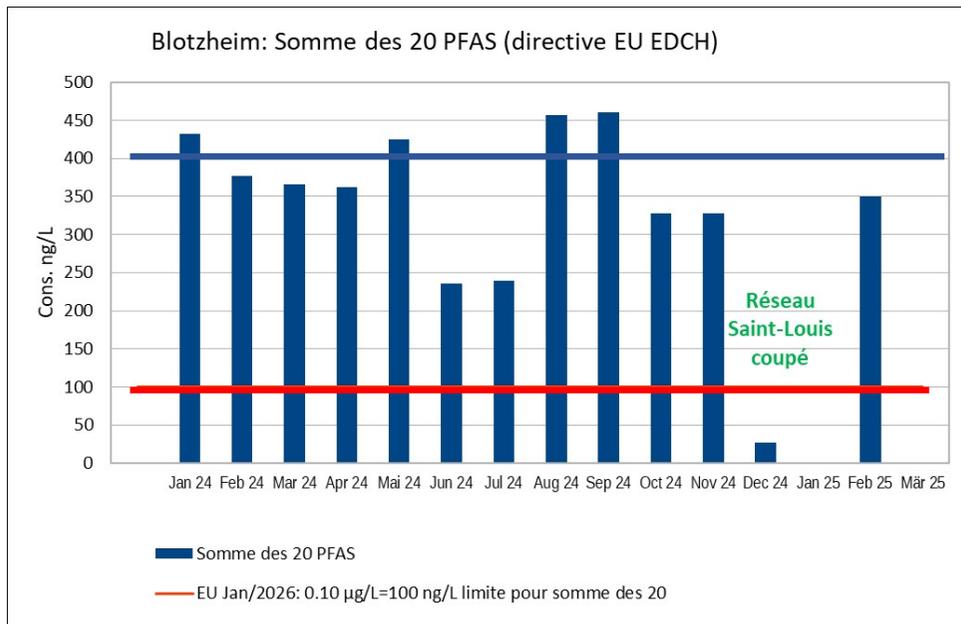
# PFAS – AG 26.03.2025

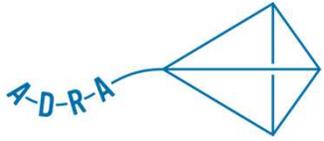
## Conférence

Les puits de captage d'eau du réseau de Saint-Louis sont fortement pollués. L'eau distribuée à la population (env. 60.000 riverains.) dépasse les normes de qualité.

**Somme de 20 substances perfluoroalkylées (PFAS, limite 0,1 µg/L) :**

- Eau distribuée à Blotzheim : 0,4598 µg/L 24.09.2024 (ARS)





## PFAS – AG 26.03.2025

Conférence

### **Pollution de l'eau potable, limite janvier 2026 : 100ng/L**

Les riverains boivent depuis au moins 2015 une eau fortement polluée. Cette situation persistera encore 2 à 3 ans avant la mise en service d'usines de filtration.

### **Coûts hors dépollution du site :**

- 4 - 5 millions€ pour une usine de filtration au charbon actif
- env. 300.000 – 600.000€ de frais d'entretien annuels (Source : Métropole de Lyon)



***L'eau distribuée dans le réseau de Saint-Louis a les taux de PFAS les plus élevés de France !***



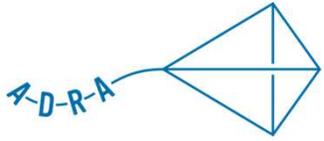
## Taux de PFAS dans le sang de 10 habitants de Saint-Louis et environs

Valeurs en µg/L	PFOA	PFOS Total	PFNA	PFHxS Total	PFDA	PFUnDA	NMeFOSAA	Somme 7 PFAS
Personne 1	1,84	6,84	0,44	3,02	0,24	0,14	< 0,1	12,52
Personne 2	3,11	11,95	0,97	3,03	0,41	0,15	< 0,1	19,62
Personne 3	3,52	9,00	1,00	3,57	0,49	0,33	0,00	17,90
Personne 4	0,96	1,55	0,22	0,91	< 0,1	< 0,1	0,00	3,64
Personne 5	3,28	13,74	1,08	3,90	0,55	0,34	< 0,1	22,89
Personne 6	2,34	6,02	0,41	3,36	0,16	0,11	0,00	12,40
Personne 7	3,01	10,06	0,65	4,57	0,28	0,20	0,00	18,76
Personne 8	2,90	12,59	0,51	4,10	0,16	< 0,1	0,00	20,26
Personne 9	2,38	9,13	0,77	2,26	0,34	0,21	< 0,1	15,09
Personne 10	1,64	6,23	0,58	1,84	0,30	0,27	< 0,1	10,86

Dosage de 7 PFAS dans 10 échantillons de sérum : PFOA, PFOS, PFNA, PFOS, PFHxS, PFDA et PFUnDA

Les résultats sont exprimés en µg/L de sérum.

PFOS et PFHxS Total = ensemble des isomères linéaires et ramifiés



## Taux de PFAS dans le sang de 10 habitants de Saint-Louis et environs

### Commentaires

- Communes concernées : [Bartenheim](#), [Blotzheim](#), [Buschwiller](#), [Hegenheim](#), [Hésingue](#), [Huningue](#), [Kembs](#), [Neuwiller](#), [Saint-Louis](#), [Rosenau](#) et [Village-Neuf](#).
- Les PFOA, PFOS et PFHxS sont très présent dans tous les échantillons sanguins. Ils sont les [composants principaux des mousses anti-incendie](#).

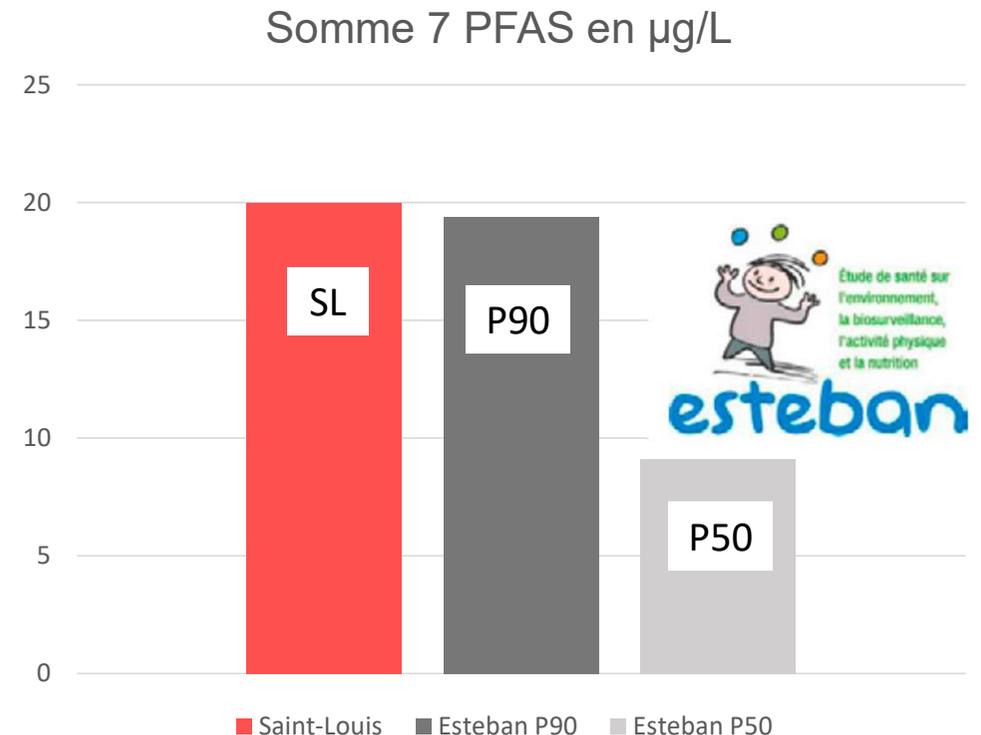


## Comparaisons avec les niveaux d'imprégnation de la population générale

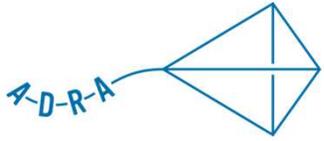
- En moyenne, seulement 5-10% de la population FR est au-dessus du seuil de Saint-Louis (quantile P90 de l'Etude Esteban 2019 : Distributions des concentrations PFAS des adultes en France, tableau 8.)

- La majorité des résultats sont supérieurs au quantile P50 (50%) de l'Etude Esteban.

<https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/225178/2482073>







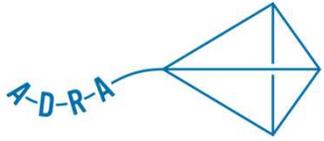
### Requêtes

#### Responsabilités de l'aéroport

- ☞ Participer activement à la recherche des hots-spots de PFAS
- ☞ Prendre en charge les coûts pour la dépollution des sols et de l'eau
- ☞ Financer le traitement de l'eau destinés à la consommation humaine (EDCH)

***Même si l'aéroport n'est pas coupable, l'aéroport reste responsable !  
(légalement le principe pollueur-payeur ne s'applique pas).***

***Moralement il ne peut pas se défaire sur la population,  
qui par ailleurs subit déjà d'autres nuisances.***



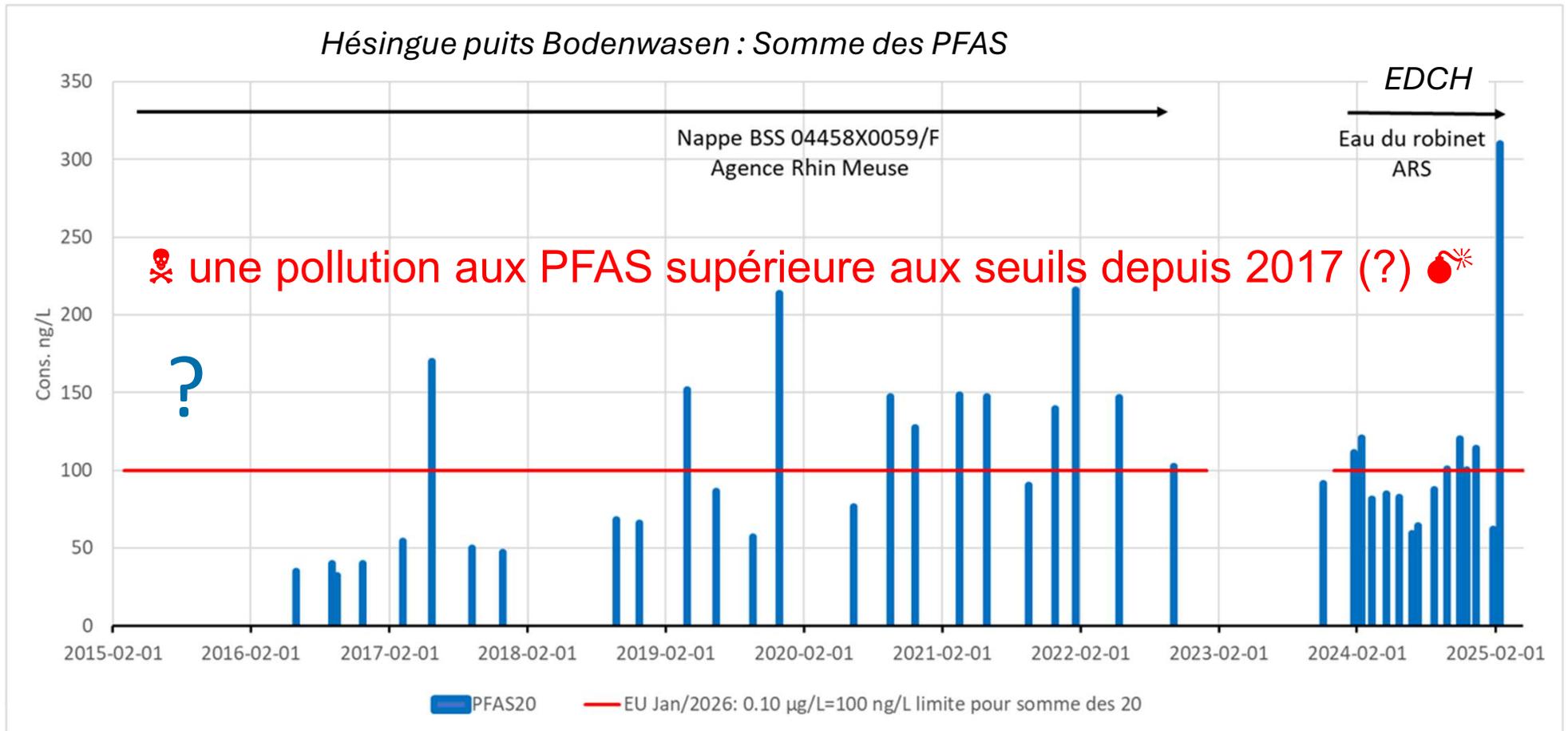
### Requêtes

#### Responsabilités des autorités sanitaires

- ☛ Etendre les investigations aux denrées alimentaires produits localement
- ☛ Etudier l'état de santé de la population par prélèvements sanguins
- ☛ Informer sur l'état de contamination du territoire pour l'ensemble des polluants
- ☛ Rendre les informations publiques et accessibles.

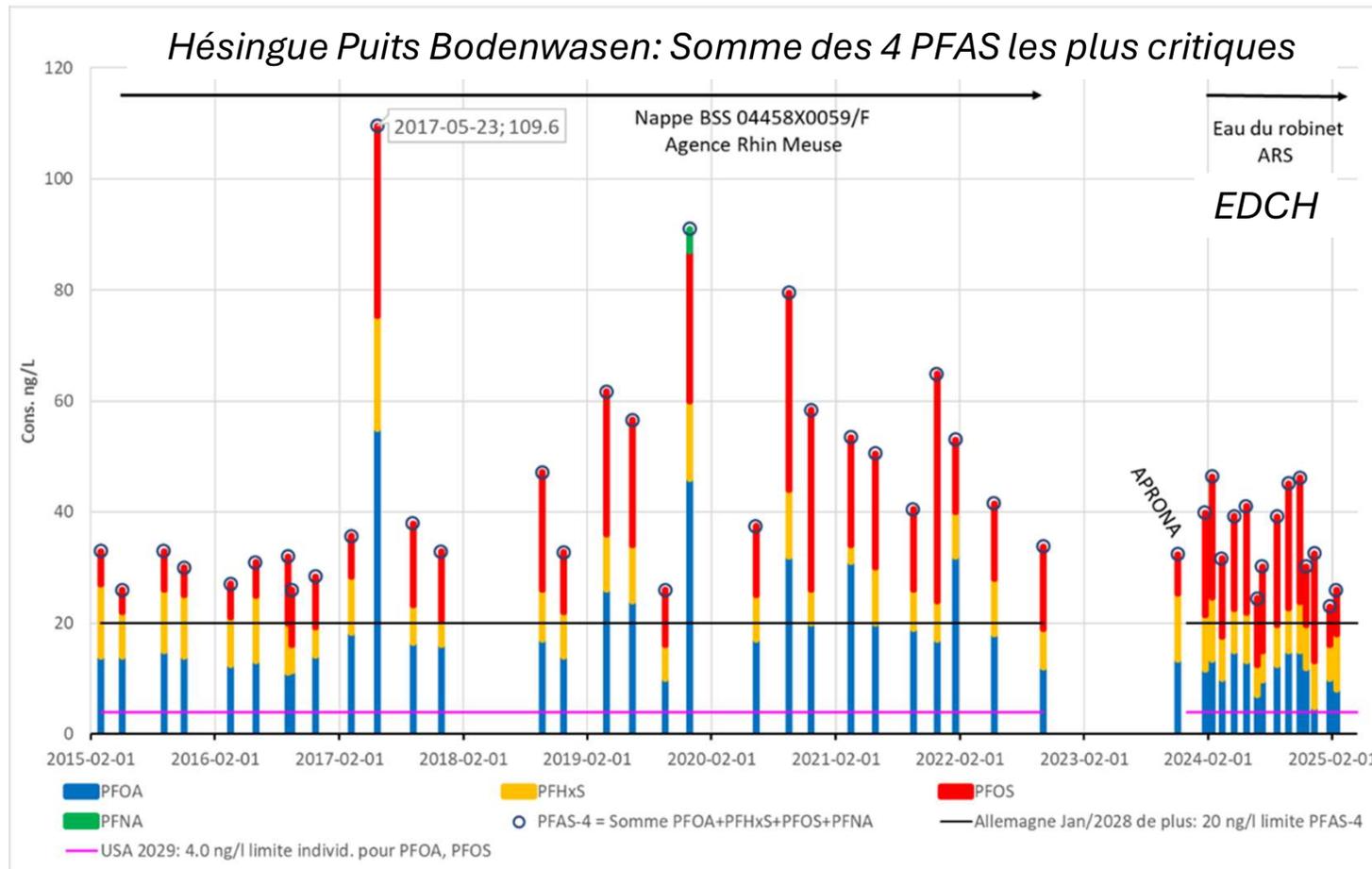


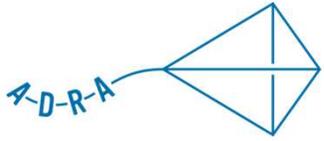
## Manque de transparence et d'information (Nappe de Hésingue : somme 20 PFAS)





## Manque de transparence et d'information (Nappe de Hésingue : somme 4 PFAS)





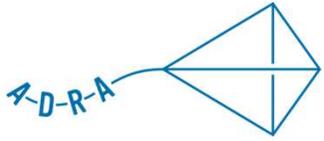
### Recommandations aux consommateurs pour réduire l'exposition aux PFAS

#### 1) INFORMER !

En 2024, seule la pollution du réseau de Saint-Louis est rendue publique.

Depuis 2016/2017 une pollution aux PFAS supérieure aux seuils recommandés des réseaux de BARTENHEIM, HÉSINGUE, .... est connue des autorités, sans que la population en soit informée.

⇒ La **population** dispose d'un **droit légal d'accès à l'information**, garantissant que les informations d'intérêt public soient **disponibles sans censure**. Les organismes publics ont l'obligation de **publier proactivement** leurs activités et politiques.



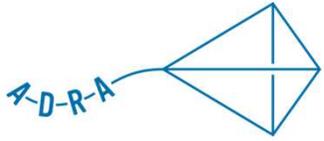
### Recommandations aux consommateurs pour réduire l'exposition aux PFAS

#### 2) PROTÉGER !

L'association alerte ! C'est aux autorités sanitaires de surveiller les pollutions et de faire des recommandations en toute responsabilité.

⇒ Les **autorités sanitaires** ont une **responsabilité stratégique** dans la protection contre les situations sanitaires à risque, notamment en matière de communication.

***Les PFAS, polluants éternels,  
mettent en danger notre santé  
et notre environnement. Agissons !***



# PFAS – AG 26.03.2025

## Conférence

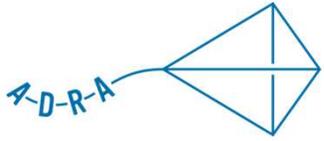
### **Remerciements :**

Alsace Nature

Génération futures

France Nature Environnement

Notre Affaire A Tous, NAAT Lyon



# PFAS – AG 26.03.2025

Conférence

A close-up photograph of a chrome water tap pouring water into a clear glass. The water is captured mid-pour, creating a small splash in the glass.

**Merci pour votre attention**

⇒ <https://urls.fr/g8Mr6v>

