

# PFAS DANS LES IAA : COMPRENDRE, ANTICIPER, AGIR

Par Philippe SAILLARD

Janvier 2026

## Pourquoi les PFAS deviennent un enjeu majeur ?

Les **PFAS** sont une large famille de substances chimiques synthétiques, comptant plusieurs milliers de composés, selon notamment la définition retenue par l'OCDE (2021). Leur caractéristique principale est la **grande stabilité des liaisons carbone-fluor**, qui leur confère des propriétés recherchées (antiadhésives, résistantes à la chaleur, imperméabilisantes, tensioactives), mais aussi une **forte persistance dans l'environnement**.

Massivement utilisés depuis les années 1950, on les retrouve dans de nombreux produits : **textiles, emballages alimentaires, revêtements antiadhésifs, mousses anti-incendie, produits phytosanitaires, dispositifs médicaux**, etc.

Qualifiés de « **polluants éternels** » et présentant des propriétés de bioaccumulation, ils font l'objet d'une **pression réglementaire européenne et française fortement accrue** dans différents domaines : eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) et de process, aliments (teneurs maximales réglementées pour certaines catégories), matériaux au contact (MCDA), équipements (revêtements, joints, membranes), effluents (ICPE), réglementation relative aux emballages et aux déchets d'emballages (PPWR), domaine des textiles.

À ces réglementations sectorielles se superposent des actions multisectorielles au niveau européen. C'est le cas de l'action de six pays européens, dont la France, au niveau de l'ECHA, visant à **interdire à la fois l'utilisation et la production de PFAS** afin de réduire les risques que ces substances présentent pour l'homme et l'environnement. Si elle est adoptée, elle constituera **la plus grande interdiction de substances jamais prononcée en Europe** (sauf dérogations d'usages ciblés).

Ces exigences réglementaires souffrent parfois d'un **manque de contrat de moyens**, notamment au regard de l'absence de **démarche analytique consensuelle** pour répondre aux objectifs fixés.

## Qu'est-ce qu'un PFAS ? Comment savoir si une molécule est un PFAS ?

La définition de ce qu'est un PFAS sur le territoire européen est celle élaborée en 2021 par l'OCDE :

**« Toute substance qui contient au moins un atome de carbone méthyle complètement fluoré (CF<sub>3</sub>-) ou méthylène (-CF<sub>2</sub>-), sans aucun atome H/Cl/Br/I lié. »**

Cette large définition inclut environ **4500 substances** comme faisant partie des PFAS selon l'OCDE.

On distingue souvent les PFAS par leur **longueur de chaîne** : ultra courts (ex. TFA), courts (C4-C6, ex. PFBS, PFHxA) et longs ( $\geq$  C7, ex. PFOA, PFOS). Les familles incluent les **acides perfluoroalkylés (PFCA)**, les **acides perfluorosulfoniques (PFSA)**, les **fluorotélomères**, et des **polymères** (PTFE, PVDF...).

Pour aider l'ensemble des acteurs de la chaîne sur le **classement d'une molécule en tant que PFAS**, il est possible d'utiliser l'**outil développé par l'INERIS : pfasID**. Cet outil compile les données à la fois de l'**OCDE** et de l'**EPA (U.S. Environmental Protection Agency)** pour attribuer, ou pas, le **statut de PFAS à une molécule donnée**.

## Les principaux éléments réglementaires à facteur d'impact pour les IAA

Domaine	Texte clé	Exigences majeures	Échéance clé
Eau destinée à la consommation humaine (EDCH)	Directive (UE) 2020/2184 transposée dans le droit français (Arrêté du 10/01/2023, référence NOR : SPRP2222085A)	Somme de 20 PFAS ciblés limitée à 0.1 µg/l Concentration en total PFAS inférieure à 0,5 µg/L Total)	01/01/2026
Denrées alimentaires	Règlement (UE) 2023/915 + 2022/1428	Teneurs maximales en PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS et de leur somme pour différents aliments (point 4.2 ; annexe I)	En vigueur
Déchets Emballages	PPWR, règlement (UE) 2025/40)	Article 5, des limites fixées différentes en fonction d'analyse ciblée ou approche globale	12/08/2026
Matériaux plastique	Règlement (UE) 10/2011 et amendements,	Certains composés répondent à la définition de PFAS avec des LMS associées. Ils sont donc soumis à déclaration le cas échéant	En vigueur
Papier et carton	BfR XXXVI Fiche DGCCRF MCDA N°4	Teneurs limites de certain PFAS dans le matériau Teneur limite de PFOA dans le matériau	En vigueur
ICPE	Arrêté français du 20/06/2023 (référence NOR : TREP2315342A)  Décret français 2025-958	Obligation de conduire des analyses sur : - la quantité totale de PFAS dans les rejets - et sur la somme de 20 PFAS ciblés - des analyses sur des PFAS priorisés  Il impose la trajectoire de réduction desdits PFAS dans les rejets à l'horizon 2028-2030	En vigueur

## L'analyse des PFAS

L'analyse des PFAS est un **enjeu majeur**. En effet, la multiplicité de cibles potentielles, la diversité des matrices concernées, ainsi que les exigences réglementaires renforcent ce **challenge analytique**.

Deux grands domaines se distinguent : les **approches ciblées** (analyse de certains PFAS) versus **non ciblées** (fluor total). Les analyses ciblées sont principalement réalisées par **LC-MS/MS**. Ces approches peuvent être combinées avec un prétraitement de l'échantillon par la méthode dite de « **précurseurs totalement oxydables (TOP)** », afin de prendre en compte les PFAS « **masqués** ». Les analyses ciblées sont notamment employées dans la **surveillance des PFAS dans les aliments ou l'eau destinée à la consommation humaine**.

Pour les approches non ciblées (fluor total), différentes techniques sont employées telles que le **fluor organique absorbable (AOF)** ou le **fluor organique extractible (EOF)**. La principale difficulté de ces approches globales réside dans la **segmentation de la contribution du fluor organique versus fluor minéral** dans les résultats obtenus.

En dehors des approches par **LC-MS/MS** sur des composés ciblés par les réglementations, les **approches globales** représentent un véritable **challenge analytique**, nécessitant une **expertise pointue** pour exploiter les résultats en tenant compte des **forces et faiblesses de chaque méthode**.

Le **plus grand challenge à date** de ce document réside dans **l'article 5 de la réglementation PPWR**. Celui-ci impose des **restrictions à la fois par PFAS et sur le fluor total**. En effet, **la liste des PFAS soumis à restriction unitaire n'est pas établie**, les approches pour quantifier le **fluor total dans les matériaux en lien avec des PFAS** sont encore sujettes à discussion, et le **délaï de mise en application** de cette exigence est très court : **le 12 août 2026**.

## Points d'attention pour les IAA

Face à ce contexte, les industriels doivent comprendre les **sources potentielles de PFAS** dans leur activité.

En particulier, il est primordial que les **critères de conformité des PFAS dans les aliments**, tels que définis par le **Règlement (UE) 2023/915**, soient respectés.

Il sera nécessaire de suivre avec attention comment **l'exigence de suivi de la contamination dans les aliments** des **28 PFAS cités dans la Recommandation (UE) 2022/1431** à destination des États membres, pourrait être prise en compte par les acteurs de la **chaîne de valeur**.

Il est rappelé que la **qualité des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH)** doit être vérifiée en référence à **l'arrêté français du 10 janvier 2023 (NOR : SPRP2222085A)**. Cet arrêté est la transcription des exigences de la **directive 2020/2184/UE**. Il intègre les **20 PFAS à quantifier dans l'EDCH**, dont la **somme ne doit pas dépasser 0,1 µg/l**.

Par ailleurs, tout **exploitant d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** relevant du régime de l'autorisation, dont les activités sont susceptibles de rejeter des **substances per- ou polyfluoroalkylées** dans l'environnement, doit satisfaire les exigences de **l'arrêté français (NOR TREP2315342A)** quant à :

- **l'estimation de la quantité totale de PFAS**, et
- **l'analyse ciblée des PFAS listés dans cet arrêté**.

Enfin, la **stratégie à appliquer pour répondre à l'exigence de l'article 5 de la PPWR** reste source de débats et laisse le tissu industriel dans un **réel désarroi**.

## Et le CTCPA ?

Le CTCPA accompagne les industriels de l'agroalimentaire dans ces démarches. Grâce à son expertise, il aide à **cartographier les usages**, à **identifier les exigences réglementaires relatives aux PFAS**, et suit avec attention les **questionnements analytiques** associés à cette thématique, afin d'apporter, autant que faire se peut, une **mise en perspective entre exigence réglementaire, faisabilité technique et résultats d'analyse**.

**Vous avez des questions ?**  
**Contactez-nous directement sur [contact@ctcpa.org](mailto:contact@ctcpa.org)**

***Le CTCPA en région, toujours un interlocuteur proche de vous !***



**PARIS - Siège**

[paris@ctcpa.org](mailto:paris@ctcpa.org)  
+331 53 91 44 00

**AMIENS**

[amiens@ctcpa.org](mailto:amiens@ctcpa.org)  
+333 22 53 23 00

**AVIGNON**

[avignon@ctcpa.org](mailto:avignon@ctcpa.org)  
+334 90 84 17 09

**AUCH**

[auch@ctcpa.org](mailto:auch@ctcpa.org)  
+335 62 60 63 63

**BEAUVAIS**

[mnmarissal@ctcpa.org](mailto:mnmarissal@ctcpa.org)  
+333 22 53 23 18

**BOURG-EN-BRESSE**

[bourg@ctcpa.org](mailto:bourg@ctcpa.org)  
+334 74 45 52 35

**DIJON**

[clucet@ctcpa.org](mailto:clucet@ctcpa.org)  
+337 57 08 46 97

**MONT-DE-MARSAN**

[vmoret@ctcpa.org](mailto:vmoret@ctcpa.org)  
+336 34 14 49 24

**NANTES**

[nantes@ctcpa.org](mailto:nantes@ctcpa.org)  
+332 40 40 47 41