



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**CONCOURS EXTERNE, INTERNE ET EXAMEN PROFESSIONNEL
DE RECRUTEMENT D'INSPECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE VÉTÉRINAIRE
CONCOURS OUVERT AUX ÉLÈVES ACCOMPLISSANT LA CINQUIÈME ANNÉE DE LA SCOLARITÉ
DES ÉCOLES NATIONALES VÉTÉRINAIRES
CONCOURS OUVERT AUX ÉLÈVES PRÉPARANT, EN DERNIÈRE ANNÉE DE SCOLARITÉ, UN
DIPLOME D'UNE GRANDE ÉCOLE SCIENTIFIQUE POUR LE RECRUTEMENT D'INSPECTEURS-
ÉLÈVES DE SANTÉ PUBLIQUE VÉTÉRINAIRE
CONCOURS OUVERT AUX ÉLÈVES ACCOMPLISSANT LA TROISIÈME OU QUATRIÈME ANNÉE DE
SCOLARITÉ D'UNE SECTION SCIENTIFIQUE D'UNE ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE.**

Session 2024

Épreuve écrite d'admissibilité n° 1 : Rédaction d'une note, d'un rapport ou d'une correspondance faisant appel à des connaissances vétérinaires, à partir de documents fournis relatifs à un cas ou à une situation susceptible d'être rencontré par les services du ministère chargé de l'agriculture dans le cadre des missions exercées par les inspecteurs de santé publique vétérinaire (Durée : 3 heures – Coefficient 2)

Vérifiez que le sujet est celui du concours auquel vous êtes inscrit(e) et qu'il contient **53 pages** : si ce n'est pas le cas, signalez-le aussitôt.

EMPLOYEZ EXCLUSIVEMENT DE L'ENCRE NOIRE et évitez toute présentation pouvant constituer un signe distinctif : l'utilisation du crayon gris ou de couleurs autres que le noir entraînera la non-correction de la copie et l'annulation de votre participation.

Sur la bande d'anonymat de chacun de vos feuillets : Inscrivez vos nom, prénom en MAJUSCULES, date de naissance et centre d'épreuve. Dans la partie inférieure de la bande d'anonymat, indiquez l'intitulé de l'examen, la nature de l'épreuve. Faites-le avant d'entamer la rédaction de chacun de vos feuillets : il ne vous sera plus possible de le faire une fois l'épreuve terminée, et l'absence de ces mentions sur un feuillet entraînera la non-correction de votre copie et l'annulation de votre participation.

NUMÉROTEZ chaque feuillet (cadre en bas à droite).

Sur votre composition : Ne faites pas apparaître votre nom, ni le nom du centre d'épreuves, ni aucun autre nom de personne ou de lieu (autre que ceux mentionnés dans les documents), ni signe distinctif, ni signature même fictive en quelque endroit de votre composition : cela entraînerait la non-correction de votre copie et l'annulation de votre participation.

À l'issue de l'épreuve : Rendez votre copie même si elle est vierge, avec toutes les bandes d'anonymat renseignées, avant de signer la feuille d'émargement. Tout candidat quittant la salle sans rendre sa copie est signalé absent.

Seuls les feuillets de composition sont acceptés (sans brouillon, ni autre document ou collage de document). La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entrent pour une part importante dans l'appréciation du candidat.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé

Sujet :

Vous êtes chef de service d'une Direction départementale de protection des populations (DDPP). La contamination par des PFAS des sols, de l'eau et de l'air, liée aux rejets d'entreprises locales, a été mise en évidence par les analyses diligentées par une association.

Le nouveau Préfet du département vous demande de rédiger une note rappelant les faits et les mesures d'urgence déjà prises, indiquant les différents acteurs impliqués et proposant l'adoption de mesures complémentaires.

Vous rédigerez une note de 4 pages en vous aidant des documents mis à votre disposition.

Liste des documents

Documents		Pages
1	Plan d'actions ministériel sur les PFAS - Direction de la communication du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires - Janvier 2023	3 à 11
2	Le Monde - En France, la contamination des eaux de surface par les PFAS, « polluants éternels », est largement sous-estimée », selon une association - 1er décembre 2023	12 à 14
3	Recommandation (UE) 2022/1431 de la Commission du 24 août 2022 relative à la surveillance des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires - Journal officiel de l'Union européenne du 26 août 2022	15 à 19
4	Règlement d'exécution (UE) 2022/1428 de la Commission du 24 août 2022 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires - Journal officiel de l'Union européenne du 26 août 2022	20 à 27
5	Extrait du règlement (UE) 2023/915 de la Commission du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) n°1881/2006 - Journal officiel de l'Union européenne du 5 mai 2023	28 à 39
6	Courrier de l'association YYYY à Madame la Préfète de la région YYY	40 à 41
7	Courrier de l'association XXXX à la Préfète de la région XXX	42 à 43
8	Courrier du Maire de la ville XXX à Madame la Préfète de la région XXX	44
9	Note sur les sites industriels	45
10	Résultats des prélèvements des végétaux	46 à 47
11	Résultat des analyses - La surveillance dans les denrées alimentaires	48 à 50
12	Direction générale de l'Alimentation (DGAL) - État des lieux sur la contamination par les PFAS	51 à 53



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

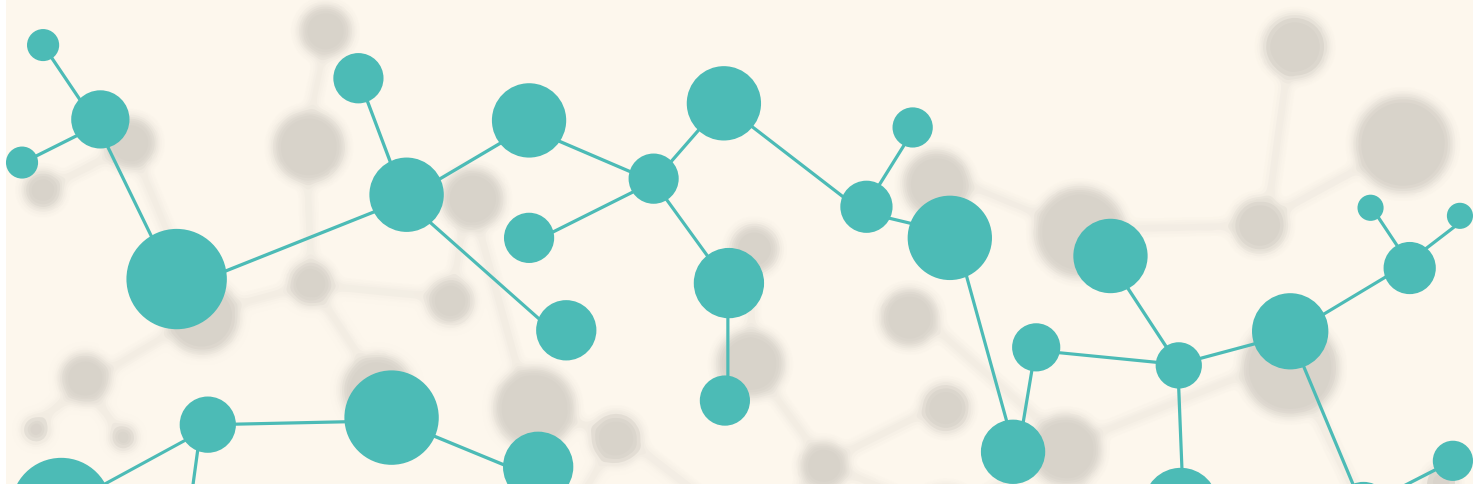
Document 1

FRANCE
NATION
VERTE >

Agir • Mobiliser • Accélérer

Plan d'actions ministériel sur les PFAS

JANVIER 2023



Introduction



Au regard des préoccupations grandissantes concernant l'impact des PFAS sur la santé humaine et celle des écosystèmes, une action ministérielle forte est nécessaire pour répondre aux aspirations des français. Il s'agit dans un premier temps de mieux connaître ces substances dans l'environnement, les quantifier et les mesurer, et ensuite de mettre en place des actions de réduction à la source chez les principaux émetteurs. Ce plan d'action s'insère en outre dans les travaux européens qui visent à interdire l'usage de ces substances, pour une meilleure protection globale de l'environnement.



Christophe Béchu,
ministre de la Transition écologique
et de la Cohésion des territoires

Qu'est-ce qu'un PFAS ?

Les substances per- et polyfluoroalkylées, également connues sous le nom de PFAS, sont une large famille de plus de 4000 composés chimiques aux propriétés très diverses. Antiadhésives, imperméabilisantes, résistantes aux fortes chaleurs, les substances PFAS sont largement utilisées depuis les années 1950 dans divers domaines industriels et produits de consommation courante : textiles, emballages alimentaires, mousses anti-incendie, revêtements antiadhésifs, cosmétiques, produits phytosanitaires, etc.

Les PFAS étant des molécules très persistantes (on parle de « polluant éternel »), celles-ci se retrouvent dans les déchets générés en fin de vie par les produits de consommation, et donc potentiellement dans certaines filières de traitement des déchets. Elles peuvent également se retrouver dans les rejets dans l'air, les sols et l'eau, par exemple en raison de certaines fabrications qui génèrent des impuretés à l'origine de rejets difficiles à identifier, ou de rejets domestiques.

Les PFAS contiennent plusieurs sous-familles de substances. Deux des sous-familles les plus connues sont le PFOA (acide perfluorooctanoïque) et le PFOS (sulfonate de perfluorooctane), qui font déjà l'objet de réglementations européennes particulières. Du fait du nombre élevé de composés chimiques et de substances qui composent cette famille, et de leurs propriétés physico-chimiques toutes différentes, il est difficilement envisageable de proposer une seule typologie comportementale des PFAS.

Un plan d'actions ministériel

Le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires a mené en 2022 des travaux pour structurer son action au regard des préoccupations grandissantes des PFAS.

Ces travaux ont abouti au présent plan, qui s'appuie sur 6 axes d'actions :

- disposer de normes pour guider l'action publique ;
- porter au niveau européen une interdiction large pour supprimer les risques liés à l'utilisation ou la mise sur le marché des PFAS ;
- améliorer la connaissance des rejets, ainsi que l'imprégnation des milieux pour réduire l'exposition des populations ;
- réduire les émissions des industriels de façon significative ;
- assurer une transparence complète sur les informations disponibles ;
- intégrer les actions sur les PFAS dans le plan micropolluants.

AXE D'ACTION 1

Disposer de normes sur les rejets et les milieux pour guider l'action publique

Il n'existe que trop peu de normes, à ce jour, sur les concentrations maximales de PFAS à fixer en objectif pour les émissions industrielles ou en concentration dans les milieux naturels.

L'Anses a été saisie pour déterminer, pour les principaux PFAS, des valeurs maximales de concentration à respecter dans les milieux, notamment aquatiques. Il s'agit de donner une visibilité plus forte aux activités à l'origine de rejets significatifs (sites industriels, stations d'épuration urbaines).

Cela permettra d'établir ensuite une priorisation puis un fondement juridique solide aux actes coercitifs pris par l'administration à l'encontre de ces activités.

Par ailleurs, le ministère chargera les opérateurs de l'État (en particulier l'INERIS et l'Anses) d'une **veille sur les progrès des connaissances en matière d'analyse, d'impact et de traitement des PFAS** et les moyens de les prendre en compte dans l'action des pouvoirs publics et les programmes de recherche.

Elle portera notamment sur :

- les prélèvements et méthodes d'analyses dans les fumées et dans l'air et les paramètres de transfert des PFAS dans l'atmosphère ;
- les méthodes globales d'analyse et leurs sensibilités dans différentes matrices ;
- les paramètres de transfert des PFAS dans l'atmosphère ;
- les données toxicologiques et écotoxicologiques sur les PFAS ;
- la biodégradation des PFAS sur des dispositifs d'épuration par biomasse fixée faible et très faible charge (dont infiltration sur sable) ;
- la température et le temps nécessaires à la destruction par incinération des PFAS.

Cette veille permettra d'ajuster les actions à mener, les opérations à préconiser et les surveillances à mettre en œuvre.

AXE D'ACTION 2

Porter au niveau européen une interdiction large pour supprimer les risques liés à l'utilisation ou la mise sur le marché des PFAS

Les études disponibles montrent que le traitement des PFAS en bout de chaîne de production est difficile. Ces types de traitement sont donc coûteux, encore peu efficaces, voire favorisent la dispersion des PFAS dans l'environnement, par le rejet dans la rivière mais également les épandages de boues ou de leur compost ou digestat. Le rejet des eaux polluées dans les réseaux d'assainissement ne constitue donc pas une solution fiable et durable de traitement.

Par ailleurs, une source d'exposition aux PFAS est liée à l'usage des produits dans la sphère privée.

Lorsque des enjeux environnementaux ou sanitaires existent, l'option la plus sûre est donc la substitution des PFAS concernés dans le process, sous réserve que les substances utilisées en remplacement soient évaluées pour démontrer l'absence de risques pour la santé et l'environnement.

C'est pourquoi la priorité des autorités françaises est l'aboutissement du processus d'interdiction en cours au niveau européen, pour supprimer les risques liés aux PFAS. Cinq pays européens (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Suède et Norvège), avec le soutien de la France, ont déposé un projet en ce sens le 13 janvier 2023. Il sera rendu public le 7 février 2023. Pour les substances concernées, ce projet viserait des domaines plus larges de production, de mise sur le marché et d'utilisation.

AXE D'ACTION 3

Améliorer la connaissance des rejets et de l'imprégnation des milieux, en particulier des milieux aquatiques, pour réduire l'exposition des populations

Dans l'attente d'une décision européenne sur l'interdiction de PFAS, nous étudierons la possibilité d'inclure de nouveaux PFAS (en plus des 4 PFAS suivis dans les eaux superficielles et les 20 suivis dans les eaux souterraines) dans les campagnes sur les émergents nationaux (EMNAT) que mènent les Agences de l'Eau et l'OFB une fois par cycle de la directive-cadre sur l'eau ou dans le cadre de campagnes ad hoc.

Sans attendre, les Agences Régionales de Santé (ARS), en particulier dans les secteurs identifiés vis-à-vis de la problématique PFAS, ont la possibilité de compléter le contrôle sanitaire qu'elles mettent en œuvre sur la base des textes nationaux. Ainsi, plusieurs ARS suivent déjà sur tout ou partie de leur territoire ces molécules.

Une meilleure articulation dans le partage des données (rejets, données environnementales) entre les différents acteurs doit permettre une plus grande réactivité, tant pour adapter le contrôle sanitaire (ARS) ou la surveillance (collectivités) des eaux destinées à la consommation humaine que pour adapter/renforcer le contrôle des rejets.

À l'occasion des cessations d'activités des installations industrielles, l'imprégnation des sols en PFAS sera désormais investiguée systématiquement, pour les secteurs industriels qui s'y prêtent, lors de la phase de diagnostic grâce à la mise à jour de la matrice ActiviPoll qui recense les probabilités d'occurrence des polluants en fonction des activités industrielles.

L'État poursuivra l'inventaire des grands incendies d'hydrocarbures depuis les années 1950 et sur les sites d'entraînement civils et militaires à l'utilisation de mousses anti-incendie. Ces lieux sont susceptibles d'être imprégnés par des PFAS utilisés dans les mousses.

Renforcer la surveillance de l'exposition

Les PFAS ont été définies comme étant des substances prioritaires dans le cadre de la stratégie nationale de biosurveillance. La surveillance de l'imprégnation au sein de la population française sera ainsi poursuivie avec le lancement en 2023 de la nouvelle enquête nationale de biosurveillance ALBANE.

Au niveau européen, le partenariat PARC (*European Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals*) lancé en mai 2022 permettra de poursuivre le suivi de l'imprégnation des populations européennes aux PFAS.

L'enjeu sera de pouvoir croiser les données d'imprégnation humaine avec les données d'imprégnation dans les différents milieux afin d'identifier plus précisément les sources d'exposition aux PFAS et de prendre ainsi les mesures de gestion et de réduction des risques adaptées pour les substances qui ne feraient pas l'objet d'une interdiction dans le cadre du processus en cours au niveau européen (cf. axe d'action 2).

AXE D'ACTION 4

Réduire les émissions des industriels émetteurs de façon significative

Une démarche d'identification des sites industriels potentiellement émetteurs de quantités significatives de PFAS sera menée.

Elle s'appuiera sur trois volets :

1. Utiliser les résultats de la mission d'inspection générale, commandée par le ministère le 8 février 2022, qui doit éclairer le gouvernement et le Parlement sur les sources possibles de PFAS et leur identification sur le terrain ;
2. S'appuyer sur les résultats des prélèvements des agences de l'eau, des collectivités et des ARS dans les milieux et les captages d'eau potable, afin de disposer d'une meilleure cartographie des pollutions des cours d'eau et identifier d'éventuels marquages locaux de pollution. Lorsque de telles zones plus marquées seraient identifiées, une investigation plus approfondie sur les sites industriels en amont sera menée par l'inspection des installations classées, et sur les stations d'épuration en amont par la police de l'eau ; afin d'identifier le site susceptible d'être contributeur à l'imprégnation plus marquée du milieu ;
3. Imposer aux sites relevant de secteurs d'activités qui sont certainement forts émetteurs de PFAS (fabrication de mousse anti-incendie, de poêles anti-adhésives, etc.) de mener une analyse de la présence de PFAS dans leurs rejets. Une analyse des informations disponibles au sein des données fournies par les industriels au titre du règlement Reach sur les produits chimiques sera menée. Un projet d'arrêté ministériel au titre des installations classées sera préparé début 2023 pour mener une campagne type RSDE (recherche substances dangereuses dans l'eau) sur les effluents des ICPE potentiellement les plus concernées par ces substances.

Ces résultats seront analysés territorialement pour :

1. Vérifier la contribution des industriels au regard de la concentration en amont de leur site ;
2. Informer les captages d'eau potable en aval, afin de vérifier si la teneur en PFAS respecte la future norme pour l'eau de consommation. De la même façon, il pourra être vérifié l'absence d'industrie agroalimentaire utilisant l'eau de la nappe en aval ou dans le cas contraire s'assurer que le site de production de denrées a pris les dispositions adaptées ;
3. Mener une démarche de réduction technico-économique des rejets.

Pour ces sites, il sera étudié l'opportunité de sortir les déchets réputés contaminés par les PFAS des filières de recyclage et limiter l'acceptation de ces déchets aux seules installations adaptées : incinération à forte température, centres d'enfouissement de déchets garantissant l'élimination des PFAS rejetés dans ses lixiviats et émissions atmosphériques, etc.

Le site Arkema de Pierre-Bénite dans le Rhône sera préfigurateur de cette démarche d'identification et de diminution des rejets de PFAS.

Dans un domaine « non industriel », la direction générale de l'aviation civile invitera les principales plates-formes aéroportuaires à mener un diagnostic d'éventuelles pollutions aux PFAS dans les rejets ou dans les sols, au regard de l'usage historique de certaines mousses anti-incendie.

AXE D'ACTION 5

La transparence sur les informations disponibles

L'État rendra compte de façon transparente des résultats des analyses et actions menées en application des actions ci-dessus. De la même manière, il rendra public en février le rapport de la mission d'inspection générale qui avait été demandé en février 2022 sur l'analyse des risques de présence de PFAS dans l'environnement.

AXE D'ACTION 6

Une intégration à moyen terme dans le plan micro-polluants

Toutes ces actions seront intégrées au prochain plan micropolluants où elles pourront faire l'objet d'un axe dédié, ce qui permettra de veiller à leur cohérence entre elles, ainsi qu'avec les actions menées sur les autres familles de substances.

Le troisième plan micropolluants est actuellement en cours de rédaction et attendu pour la fin du premier semestre de 2023.

Données d'exposition

Il est nécessaire de considérer plusieurs sources de contamination et d'exposition des populations, celles liées aux rejets domestiques et industriels (ou aux exercices anti incendies), et celles liées à l'utilisation des produits qui en contiennent et à la gestion des déchets qu'ils génèrent.

Deux campagnes nationales de mesures des PFAS dans des eaux utilisées pour produire de l'eau destinée à la consommation humaine et dans l'eau du robinet ont été menées en 2009 et 2010 par le laboratoire d'hydrologie de Nancy de l'Anses. Au total, 331 échantillons d'eau brute et 110 échantillons d'eau traitée ont été analysés grâce à une méthode développée par le laboratoire d'hydrologie de l'Anses. Environ 25 % des échantillons d'eau brute contenaient des PFAS, dans des quantités très variables.

À la suite d'une saisine du ministère chargé de la Santé, l'Anses avait conclu en 2015 que « l'estimation des risques pour les PFAS ne met pas en évidence de niveau d'exposition préoccupant au regard des valeurs sanitaires maximales proposées ». L'Anses appelait néanmoins à poursuivre et renforcer les campagnes d'analyses dans les eaux destinées à la consommation humaine, et à réaliser des études toxicologiques chez l'animal au moins pour une partie des substances PFAS.

Les préoccupations sur l'impact environnemental et sanitaire des PFAS ont augmenté ces dernières années.

Les études de biosurveillance menées au niveau national, dans le cadre du programme national de biosurveillance (enquête Esteban, volet périnatal de la cohorte Elfe), et au niveau européen (programme HBM4EU) indiquent que la population est largement exposée à certaines de ces substances PFAS¹.

Les préoccupations sont grandissantes dans la communauté scientifique internationale sur le sujet des PFAS au regard des valeurs mises en évidence chez des adolescents dans le cadre du programme européen de biosurveillance HBM4EU.

1. 17 composés analysés dans les études nationales (Elfe, Esteban) et européennes (HBM4EU, PARC).

Les réglementations portant sur les produits, les usages et les milieux

La réglementation, qu'elle soit européenne ou nationale, est très ciblée sur quelques substances, à ce jour.

Le règlement européen REACH (n°1907/2006) vise à sécuriser la fabrication et l'utilisation des substances chimiques en recensant, évaluant et contrôlant les substances chimiques fabriquées, importées et mises sur le marché européen. Toutefois, les polymères (donc certains PFAS) sont actuellement exemptés des processus de REACH. Dans le cadre de la revue de la réglementation REACH en cours, la commission a proposé de réintégrer les polymères. Cette évolution pourrait être présentée sous forme d'un projet de règlement fin 2023.

L'annexe XVII du Règlement REACH réglemente de façon très restrictive le PFOS, depuis 2008. Seules certaines utilisations sont autorisées dans la photographie, les fluides hydrauliques, l'aviation et le traitement de surface de métaux.

Le PFOA et ses sels sont également réglementés depuis 2017, avec effet différé au 4 juillet 2023 pour quelques utilisations dans les domaines de la santé, la sécurité et au 4 juillet 2032 pour les dispositifs médicaux.

REACH identifie également des substances dites « extrêmement préoccupantes » (« *Substances of very high concern* »), qui sont en cours d'examen pour une éventuelle interdiction future : le PFOA, ses sels d'ammonium et le PFHxS.

Le règlement POP (polluants organiques persistants) issu de la convention de Stockholm a interdit le PFOS depuis 2009, le PFOA depuis juillet 2020 et le PFHxS depuis juin 2022. Les interdictions ou restrictions imposées par le règlement POP peuvent porter sur les substances en tant que telles, ou lorsqu'elles sont sous forme de constituants d'articles, ou incorporées dans des préparations au-dessus de certains seuils.

L'annexe I de la directive européenne EDCH (eaux destinées à la consommation humaine) du 16 décembre 2020 fixe des teneurs maximales à respecter pour les eaux potables :

- pour le total des PFAS : 0,50 µg/l ;
- ou pour la somme des 20 PFAS « substances préoccupantes listées à l'annexe III-B-3 » de la directive EDCH : 0,10 µg/l.

La directive relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) a été transposée en droit français par l'ordonnance n° 2022-1611 du 22 décembre 2022 relative à l'accès et à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et par ses deux décrets d'application du 29 décembre 2022 relatifs à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à l'amélioration des conditions d'accès de tous à l'eau destinée à la consommation humaine. Cette transposition entraîne une obligation de surveillance de ces paramètres dans l'eau destinée à la consommation humaine à compter de 2026, la limite de qualité, quant à elle, étant introduite dans le cadre réglementaire français dès 2023 pour permettre aux autorités sanitaires locales de disposer d'une valeur de gestion en cas de recherche anticipée mise en place en fonction des contextes locaux et de détection.

Il faut également noter que, pour des raisons analytiques, le paramètre retenu dans un premier temps par le Gouvernement français est le paramètre « somme PFAS ».

La directive européenne Substances prioritaires pour la politique de l'eau, du 12 août 2013, prévoit une Norme de Qualité Environnementale pour le PFOS et ses dérivés : NQE dans les eaux de surface intérieures, de 0,65 ng/l en moyenne annuelle (MA) et 36 µg/l en concentration maximale admissible (CMA). Elle en fixe également dans les autres eaux de surface et dans le biote. Ces valeurs sont utilisées pour caractériser l'état chimique des masses d'eau. Leur dépassement se traduit par l'attribution d'une classe de qualité mauvaise.

2,7% des 2 332 masses d'eau de surface qui n'atteignent pas le bon état chimique en France sont déclassées par le PFOS et ses dérivés.

Ces NQE devront être respectées au plus tard fin 2027. La NQE de 0,65 ng/l se heurte aujourd'hui aux contraintes de mesure dans l'eau, les limites de quantification étant supérieures à ce chiffre.

Le règlement UE 10/2011 relatif aux matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires fixe des limites d'utilisation (sels d'ammonium du PFOA, PFPoA ou des limites de migration spécifique (en mg de substance par kg de denrée alimentaire)).

Au niveau national, l'arrêté du 2 février 1998 portant sur les émissions d'une majorité d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation cite le PFOS, en fixant une valeur limite de concentration dans les eaux rejetées au milieu naturel de 25 µg/l. Une réduction maximale doit être recherchée et l'exploitant doit tenir à disposition de l'inspection des installations classées les éléments en attestant.

Le programme de surveillance de l'état des eaux de la France récemment révisé par arrêté du 26 avril 2022 intègre :

- pour les eaux souterraines, les 20 PFAS listés par la Directive EDCH de décembre 2020 ;
- pour les eaux de surface, le PFOS en annexe II listant les substances prioritaires devant être surveillées au titre de la DCE dans l'eau, le biote et les sédiments, et 4 PFAS (dont le PFOA) dans l'annexe III sur les substances pertinentes complémentaires à surveiller dans les eaux pour la métropole.

PLANÈTE • POLLUTIONS

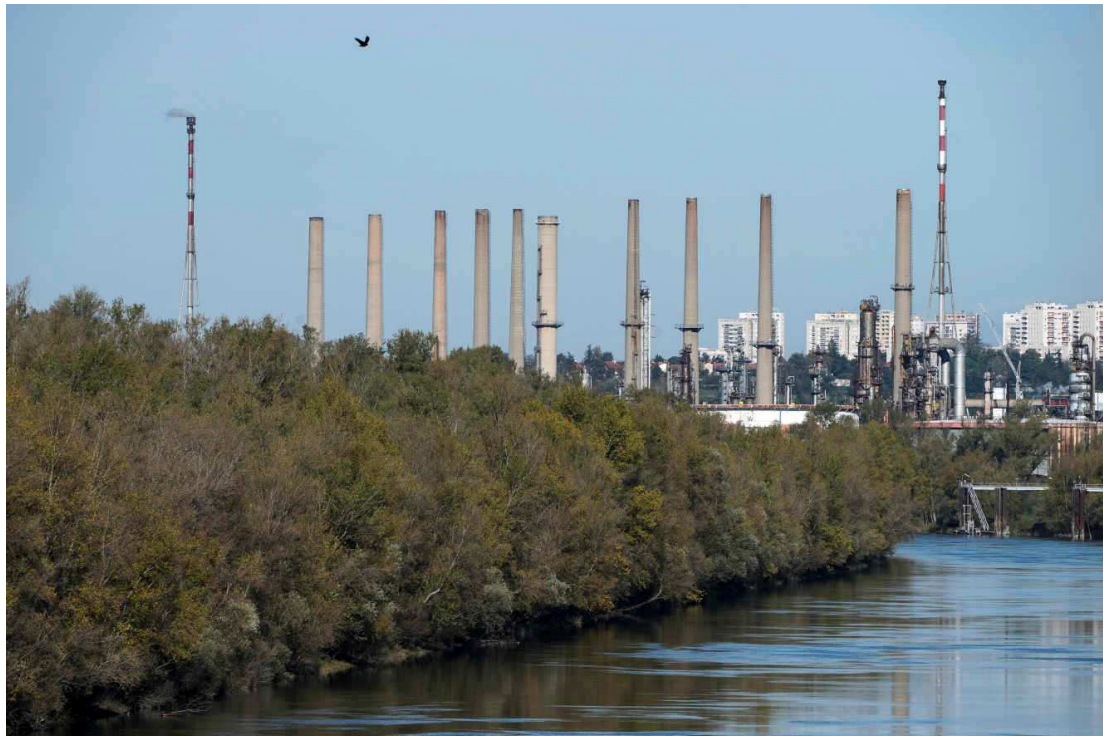
En France, la contamination des eaux de surface par les PFAS, « polluants éternels », est « largement sous-estimée », selon une association

Massivement utilisés dans l'industrie pour leurs propriétés antiadhésives, imperméables ou résistantes aux fortes chaleurs, ces composés chimiques toxiques et persistants font l'objet d'une surveillance très disparate d'une région à l'autre.

Par Stéphane Mandard

Publié aujourd'hui à 05h00 • Lecture 4 min.

Article réservé aux abonnés



Dans la vallée de la chimie, la raffinerie de pétrole de Feyzin (Rhône), en novembre 2022. LAURENT CIPRIANI/AP

La contamination des eaux de surface (rivières, lacs, étangs) par les substances poly- et perfluoroalkylées – les PFAS – est « généralisée » et « largement sous-estimée » en France, alerte l'association Générations futures dans un rapport publié jeudi 12 janvier. Surnommés les « *polluants éternels* » en raison de leur extrême persistance dans l'environnement et de leur accumulation dans notre organisme, les PFAS sont une famille de plus de 4 500 composés chimiques ultratoxiques. Ils sont massivement utilisés dans l'industrie depuis les années 1950 pour leurs propriétés antiadhésives, imperméables ou résistantes à de fortes chaleurs. On les retrouve ainsi dans une multitude d'applications industrielles (mousse anti-incendie, peintures, pesticides) et d'objets du quotidien (poêles en Teflon, papier cuisson, emballage alimentaire, textiles, cosmétiques...).

Les PFAS ont contaminé tous les milieux (eau, air, sol) et l'ensemble de la chaîne alimentaire. Aussi,

100 % de la population française est imprégnée par les composés perfluorés, selon une étude publiée en 2019 par Santé publique France. Des résultats qui peuvent faire craindre un scandale sanitaire majeur, car les PFAS sont suspectés d'avoir de multiples effets délétères, même à très faible dose : cancers (rein, testicule), perturbations du système endocrinien (thyroïde), augmentation du taux de cholestérol, baisse de la fertilité ou encore retard de développement du fœtus. Plusieurs études ont également mis en évidence qu'ils interfèrent avec le système immunitaire et diminuent la réponse à la vaccination.

Pour tenter de dresser un état des lieux de la présence de ces composés perfluorés dans les eaux superficielles, Générations futures s'est appuyée sur la base de données publique Naiades, qui répertorie toutes les informations sur la qualité des eaux de surface en France. Elle est notamment alimentée par les campagnes de mesure de PFAS menées à titre expérimental depuis 2014. L'ONG s'est concentrée sur 2020, année la plus récente pour laquelle tous les résultats sont disponibles. L'analyse des prélèvements réalisés en 2020 montre que la pollution des eaux de surface par les PFAS est *« généralisée sur le territoire français »* : à l'exception de la Corrèze, de la Dordogne, du Tarn, de la Martinique et de la Guadeloupe, on en retrouve dans tous les départements.

Une pollution « généralisée sur le territoire français »

Au total, des recherches de PFAS ont été menées dans près de 13 000 échantillons d'eau. Selon les calculs effectués par Générations futures, au moins un PFAS (sur dix-huit composés différents recherchés) a été retrouvé dans 36 % des cas, soit plus d'un tiers des échantillons. Une estimation nettement supérieure aux chiffres de la seule étude de référence, réalisée en 2011 par l'Agence nationale de sécurité sanitaire, qui concluait que 25 % des échantillons d'eau contenaient des PFAS.

Ces résultats sont *« largement sous-estimés »* car ils cachent une grande hétérogénéité dans la collecte des données. La première disparité tient au nombre de PFAS recherchés : un seul en Guadeloupe, et jusqu'à seize dans l'Aude ou en Haute-Marne. Disparité, aussi, dans l'effort de recherche : seulement six échantillons analysés pour les PFAS à Paris, contre 440 échantillons dans la Manche, pour une moyenne de 145 analyses de PFAS par département. Disparité, enfin, dans les seuils de quantification retenus pour dépister les « polluants éternels » dans les eaux.

Lire aussi (2021) : [Des polluants « éternels » dans les emballages à usage unique de la restauration rapide](#)

En analysant les résultats compilés dans Naiades, Générations futures s'est rendu compte que les limites de quantification pouvaient varier d'un facteur allant de 1 à 500, selon les départements et les agences de l'eau qui ont en charge la surveillance de sa qualité. Ainsi, pour le PFOS, le composé perfluoré le plus persistant dans l'environnement, le seuil de détection est fixé à 0,1 microgramme par litre (µg/l) en Ariège, contre 0,2 nanogramme par litre (ng/l) dans les départements de l'ouest de la France couverts par l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Un écart qui explique que les PFAS soient beaucoup moins retrouvés dans les départements où les seuils de détection sont les plus élevés.

Une « impression faussement rassurante »

« Au final, c'est l'évaluation de la présence de tous les PFAS dans les eaux de surface qui est biaisée, les chiffres officiels donnant une impression faussement rassurante pour de nombreux départements », commente Nadine Lauverjat, déléguée générale de Générations futures. L'association demande par conséquent au gouvernement d'imposer aux agences de l'eau une harmonisation de leurs méthodes d'analyses en retenant les limites de quantification les plus basses possibles pour tous les PFAS, sur le modèle de ce que fait celle de Loire-Bretagne avec le PFOS.

Newsletter

« Chaleur humaine »

Comment faire face au défi climatique ? Chaque semaine, nos meilleurs articles sur le sujet

[S'inscrire](#)

Fin avril 2022, après la révélation d'une pollution importante aux PFAS dans la vallée de la chimie, près de Lyon, le gouvernement a pris un arrêté élargissant la liste des substances chimiques surveillées dans les eaux de surface et souterraines. Cinq PFAS sont concernés (PFOS, PFOA, PFDA, PFHxA et PFHS) pour les eaux superficielles, avec une limite de quantification fixée à 2 ng/l. « *Avec seulement cinq PFAS suivies dans les eaux de surface, la France est encore loin du compte des futures exigences européennes* », réagit François Veillerette, le porte-parole de Générations futures. La Commission européenne a publié fin octobre 2021 une proposition de révision de la directive-cadre sur l'eau qui prévoit d'inclure 24 PFAS dans la liste des substances prioritaires, dont la surveillance est obligatoire. Aujourd'hui, seul le PFOS y figure.

Lire aussi : [L'Europe lance un plan d'interdiction massive de substances chimiques toxiques pour la santé et l'environnement](#)

Générations futures déplore en outre l'absence de PFAS particulièrement dangereux de la liste des cinq polluants éternels dont la surveillance est désormais obligatoire dans les eaux françaises. Ainsi du PFNA, identifié par l'Autorité européenne de sécurité des aliments comme l'un des quatre polluants éternels les plus problématiques et suspecté notamment d'être cancérogène et toxique pour la reproduction. Pour l'heure, les PFAS ne sont toujours pas réglementés dans l'eau du robinet. Mais la législation européenne prévoit de cibler 20 composés perfluorés dans les eaux de consommation à partir de 2026. Une limite de qualité est fixée à 0,10 µg/l pour la somme de ces 20 molécules. Un seuil 5 000 fois plus élevé que celui recommandé depuis juin 2022 par l'Agence américaine de protection de l'environnement.

Un seul composé perfluoré interdit

De son côté, le gouvernement français assure préparer un plan d'action destiné à encadrer strictement l'usage des PFAS et soutenir, à terme, leur interdiction globale au niveau européen dans le cadre de la révision de la réglementation Reach sur les substances chimiques. Portée par quatre Etats membres (Allemagne, Pays-Bas, Danemark et Suède) et la Norvège, une proposition de restriction doit être soumise le 13 janvier à l'Agence européenne des produits chimiques.

Pour l'heure, seul un composé perfluoré a été interdit : le PFOA, en 2020. Des analyses réalisées à l'automne 2022 par l'agence régionale de santé Auvergne-Rhône-Alpes après les alertes dans la vallée de la chimie ont pourtant mis en évidence des niveaux importants de PFOA dans le réseau d'eau potable de Rumilly, en Haute-Savoie, où trois sources de PFAS ont été identifiées et sont désormais surveillées : un site industriel de Tefal, une ancienne fabrique de ski Salomon et une ancienne tannerie.

Jusqu'ici, les rejets industriels de PFAS n'étaient pas réglementés. Depuis le 1^{er} janvier, les installations classées pour l'environnement (ICPE) doivent désormais respecter une valeur limite d'émission de 25 µg/l dans les milieux naturels. Mais elle ne s'applique qu'au PFOS, dont la production et l'usage sont censés être restreints au niveau mondial depuis 2009.

Stéphane Mandard

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION (UE) 2022/1431 DE LA COMMISSION

du 24 août 2022

relative à la surveillance des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 292,

considérant ce qui suit:

- (1) Les substances perfluoroalkylées ont été très largement utilisées, et certaines le sont toujours, dans les applications industrielles et de consommation courante, notamment les revêtements pour tissus et tapis qui les rendent imperméables aux taches, les revêtements des produits en papier et en carton destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires qui les rendent imperméables à la graisse, les mousses extinctrices, les tensioactifs utilisés dans l'exploitation minière et les puits de pétrole, les cires à parquet et les produits insecticides. Leur utilisation fréquente, conjuguée à leur persistance dans l'environnement, a entraîné une contamination généralisée de l'environnement. La contamination des denrées alimentaires par les substances perfluoroalkylées est principalement due à la bioaccumulation de celles-ci dans les chaînes alimentaires aquatiques et terrestres et à l'utilisation de matériaux ayant été en contact avec des denrées alimentaires contenant des substances perfluoroalkylées. L'acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) et l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) et leurs sels sont les substances perfluoroalkylées que l'on retrouve aux concentrations les plus élevées dans les denrées alimentaires et chez les humains.
- (2) En conséquence, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (ci-après: l'«Autorité») a demandé à son groupe scientifique sur les contaminants de la chaîne alimentaire un avis sur l'importance de l'alimentation en tant que source d'exposition au PFOS, au PFOA et à leurs sels et sur le rôle relatif de différentes denrées alimentaires et matières entrant en contact avec ces denrées dans l'exposition humaine à ces substances. L'Autorité l'a également invité à recommander la marche à suivre en matière d'évaluation des risques présentés par les substances perfluoroalkylées.
- (3) Le 21 février 2008, le groupe scientifique sur les contaminants de la chaîne alimentaire a adopté un avis scientifique sur le PFOS, le PFOA et leurs sels ⁽¹⁾, dans lequel il indique que l'obtention de données supplémentaires sur les teneurs en substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires et chez les humains serait recommandée, en particulier en ce qui concerne la surveillance de l'évolution de l'exposition humaine.
- (4) Des données supplémentaires sur la présence de diverses substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires ont été recueillies dans le cadre de la recommandation 2010/161/UE de la Commission ⁽²⁾.
- (5) En 2020, à la demande de la Commission, l'Autorité a actualisé son évaluation des risques liés au PFOS et au PFOA et l'a étendue à l'acide perfluorononanoïque (PFNA) et à l'acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS), en tenant compte des informations scientifiques les plus récentes et des données relatives à la présence de ces substances recueillies dans le cadre de la recommandation 2010/161/UE. Dans son avis sur le risque pour la santé humaine lié aux substances perfluoroalkylées ⁽³⁾, elle a conclu que l'exposition d'une partie de la population européenne dépassait la dose hebdomadaire tolérable. L'Autorité a toutefois indiqué qu'un ensemble représentatif de données relatives à la présence de ces substances faisait encore défaut pour de nombreuses denrées alimentaires. Par conséquent, elle a recommandé de recueillir de telles données pour une vaste gamme de substances perfluoroalkylées dans un large éventail de denrées alimentaires couramment consommées. En outre, étant donné que les concentrations mesurées de substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires n'ont été obtenues qu'avec des méthodes d'analyse très sensibles, qui ne sont actuellement pas réalisables pour la majorité des laboratoires, elle a recommandé de mettre en œuvre des méthodes d'analyse sensibles pour les analyses des substances perfluoroalkylées.

⁽¹⁾ «Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food chain on Perfluorooctane sulfonate (PFOS), perfluorooctanoic acid (PFOA) and their salts», *The EFSA Journal* (2008), 653, p. 1-131.

⁽²⁾ Recommandation 2010/161/UE de la Commission du 17 mars 2010 relative à la surveillance des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires (JO L 68 du 18.3.2010, p. 22).

⁽³⁾ Groupe scientifique sur les contaminants de la chaîne alimentaire (CONTAM) de l'EFSA, «Scientific opinion on the risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food», *EFSA Journal* 2020;18(9):6223.

- (6) À la lumière de l'avis de l'Autorité, il convient de recueillir des données relatives à la présence d'une large gamme de substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires qui sont pertinentes pour l'exposition humaine à ces substances afin de soutenir une évaluation de l'exposition alimentaire et d'évaluer la nécessité de réglementer ces substances dans des produits spécifiques. À cette fin, il convient de surveiller des denrées alimentaires spécifiques provenant de types de production particuliers ou présentant des caractéristiques spécifiques, pour lesquelles les données font défaut, et de fournir une estimation des facteurs de transformation pour divers produits transformés.
- (7) Des enquêtes de suivi axées sur les sources de contamination sont nécessaires pour permettre l'adoption de mesures prévenant la présence de substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires. Afin de fournir des orientations à cet égard, il convient de fixer des valeurs indicatives de concentration des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires. Ces valeurs ne devraient pas porter préjudice à la possibilité de mettre sur le marché une denrée alimentaire, mais des enquêtes devraient être menées lorsque la concentration de substances perfluoroalkylées dans une denrée alimentaire les dépasse. Pour déterminer les concentrations de substances perfluoroalkylées dans les quantités dans lesquelles elles sont présentes, il convient d'utiliser des méthodes suffisamment sensibles. Il y a lieu d'encourager cette utilisation en recommandant les limites de quantification recherchées.
- (8) Les denrées alimentaires d'origine animale contribuent de manière importante à l'exposition humaine aux substances perfluoroalkylées. L'Autorité a conclu que les substances perfluoroalkylées passaient des aliments pour animaux aux denrées alimentaires d'origine animale, avec de nettes différences selon les espèces et le type de substances perfluoroalkylées. Ce transfert de substances perfluoroalkylées peut aussi se produire à partir du sol ingéré par les animaux de ferme à la recherche de nourriture et à partir de l'eau de breuvage des animaux. Par conséquent, pour les enquêtes de suivi visant à déterminer les causes de la contamination, lorsque les teneurs maximales en substances perfluoroalkylées des denrées alimentaires d'origine animale fixées dans le règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission ⁽⁴⁾ sont dépassées, il est important que les laboratoires soient en mesure de contrôler aussi les aliments pour animaux, l'eau de breuvage des animaux et le sol sur lequel vivent les animaux. Cela étant, seules quelques données sont actuellement disponibles concernant la présence de substances perfluoroalkylées dans les aliments pour animaux de l'Union et permettent d'étudier les aliments pour animaux en tant que source de substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires d'origine animale. Étant donné que seul un nombre limité de laboratoires est en mesure d'analyser les substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux, le laboratoire de référence européen pour les polluants organiques persistants halogénés dans les aliments pour animaux et les denrées alimentaires entreprend des travaux supplémentaires pour aider les laboratoires à développer cette capacité. Ces travaux devraient permettre l'adoption d'autres recommandations concernant les substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux, une fois que les laboratoires disposeront d'une capacité d'analyse suffisante. Dans l'intervalle, il convient de recommander aux États membres dont les laboratoires sont déjà en mesure d'analyser les substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux de le faire et, dans les États membres qui ne disposent pas encore de la capacité d'analyse requise, les laboratoires devraient déjà valider les méthodes d'analyse des substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux.
- (9) Afin de garantir que les échantillons sont représentatifs du lot échantillonné, il convient de suivre les procédures de prélèvement d'échantillons définies dans l'annexe du règlement d'exécution 2022/1428 de la Commission ⁽⁵⁾ portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires,

RECOMMANDE:

1. Les États membres, en collaboration avec les exploitants du secteur alimentaire, devraient surveiller la présence de substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires au cours des années 2022, 2023, 2024 et 2025.

Les États membres devraient rechercher la présence dans les denrées alimentaires des substances perfluoroalkylées suivantes:

- a) acide perfluorooctanesulfonique (PFOS);
- b) acide perfluorooctanoïque (PFOA);
- c) acide perfluorononanoïque (PFNA);
- d) acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS).

Les États membres devraient, dans la mesure du possible, rechercher aussi la présence de composés similaires aux substances submentionnées, mais dont la chaîne alkyle est différente et qui sont présents dans les denrées alimentaires, l'eau potable ou le sérum humain, tels que les substances suivantes:

- a) acide perfluorobutanoïque (PFBA);
- b) acide perfluoropentanoïque (PFPeA);

⁽⁴⁾ Règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires (JO L 364 du 20.12.2006, p. 5).

⁽⁵⁾ Règlement d'exécution (UE) 2022/1428 de la Commission du 24 août 2022 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires (voir page 66 du présent Journal officiel).

- c) acide perfluorohexanoïque (PFHxA);
- d) acide perfluoroheptanoïque (PFHpA);
- e) acide perfluorodécanoïque (PFDA);
- f) acide perfluoroundécanoïque (PFUnDA);
- g) acide perfluorododécanoïque (PFDoDA);
- h) acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA);
- i) acide perfluorotétradécanoïque (PFTeDA);
- j) acide perfluorobutanesulfonique (PFBS);
- k) acide perfluoropentanesulfonique (PFPS);
- l) acide perfluoroheptanesulfonique (PFHpS);
- m) acide perfluorononanesulfonique (PFNS);
- n) acide perfluorodécanesulfonique (PFDS);
- o) acide perfluoroundécanesulfonique (PFUnDS);
- p) acide perfluorododécanesulfonique (PFDoDS);
- q) acide perfluorotridécanesulfonique (PFTrDS);
- r) perfluorooctanesulfonamide (PFOSA).

Les États membres devraient aussi envisager de rechercher la présence dans les denrées alimentaires de substances perfluoroalkylées nouvelles, telles que les substances suivantes:

- a) acide 2-[(6-chlor-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-dodécafluorhexyl)oxy]-1,1,2,2-tétrafluoréthanesulfonique (forme acide de F53B);
- b) acide 2,3,3,3-tétrafluor-2-(heptafluorpropoxy)-propanoïque (forme acide de GenX);
- c) acide 2,2,3-trifluor-3-[1,1,2,2,3,3-hexafluor-3-(trifluorométhoxy)propoxy]propionique (forme acide d'ADONA);
- d) hydroxyde de N,N-diméthyl-N-oxyde-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]-1-propanaminium (Capstone A);
- e) hydroxyde de N-(carboxyméthyl)-N,N-diméthyl-3-[[[(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridécafluorooctyl)sulfonyl]amino]-1-propanaminium (Capstone B);
- f) alcools et sulfonates de fluorotélomères.

2. La surveillance devrait porter sur une grande variété de denrées alimentaires reflétant les habitudes de consommation, dont les fruits, les légumes, les racines et tubercules amylacés, les algues, les céréales, les noix, les oléagineux, les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge, les denrées alimentaires d'origine animale, les boissons non alcooliques, le vin et la bière.

Les données devraient être collectées pour la gamme suivante de types de production ou de caractéristiques de produits:

- a) produits issus de différents types de production, y compris la production biologique;
- b) produits animaux, produits provenant d'animaux ayant accès au sol ou à l'eau à l'extérieur et produits provenant d'animaux n'ayant pas d'accès au sol ou à l'eau à l'extérieur;
- c) produits animaux et produits provenant d'un large éventail d'espèces d'élevage et sauvages, représentatifs des habitudes de consommation nationales;
- d) pommes de terre, pommes de terre pelées, pommes de terre non pelées pour les variétés de pommes de terre qui sont consommées avec la pelure, à condition que cela soit clairement indiqué lors de la soumission des données;
- e) champignons, sauvages et de culture.

Seule la partie comestible des denrées alimentaires devrait être analysée. Il convient de laver les fruits, les légumes ainsi que les racines et tubercules amylacés avant le prélèvement d'échantillons, et de veiller à ne pas introduire de contaminations supplémentaires aux substances perfluoroalkylées par l'intermédiaire de l'eau de lavage. Les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge devraient être analysés à l'état sec ou liquide, tels que commercialisés.

Les données devraient être collectées pour les denrées alimentaires produites dans des régions non polluées, mais les données relatives aux denrées alimentaires provenant de régions polluées peuvent aussi être communiquées, à condition que cela soit clairement indiqué, lors de la communication des données à l'Autorité.

3. Les États membres, en collaboration avec les exploitants du secteur alimentaire, devraient recueillir des informations sur les concentrations de substances perfluoroalkylées dans les produits bruts et transformés provenant d'un même lot de produits bruts et déterminer les facteurs de transformation pour divers produits transformés, notamment le fromage, le lactosérum en poudre, le jaune d'œuf, les produits de boulangerie fine à forte teneur en œuf et les produits carnés contenant du foie.
4. Les États membres qui disposent de la capacité d'analyse nécessaire pour analyser les substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux devraient aussi surveiller les substances perfluoroalkylées présentes dans les aliments pour animaux. Les États membres qui ne disposent pas encore de la capacité d'analyse requise devraient valider les méthodes d'analyse des substances perfluoroalkylées dans les aliments pour animaux.
5. Les États membres devraient suivre les procédures de prélèvement d'échantillons définies dans l'annexe du règlement d'exécution (UE) 2022/1428 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires.
6. Les analyses devraient être effectuées conformément à l'article 34 du règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁶⁾ en recourant à une méthode d'analyse dont la fiabilité des résultats est avérée. Les limites de quantification des méthodes d'analyse devraient être inférieures ou égales à:
 - a) 0,002 µg/kg pour le PFOS, 0,001 µg/kg pour le PFOA, 0,001 µg/kg pour le PFNA et 0,004 µg/kg pour le PFHxS dans les fruits, les légumes, les racines et tubercules amylacés et les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge;
 - b) 0,010 µg/kg pour le PFOS, 0,010 µg/kg pour le PFOA, 0,020 µg/kg pour le PFNA et 0,040 µg/kg pour le PFHxS dans le lait;
 - c) 0,10 µg/kg pour les substances PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS dans la viande de poisson et la viande d'animaux terrestres;
 - d) 0,30 µg/kg pour les substances PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS dans les œufs, les crustacés et les mollusques;
 - e) 0,50 µg/kg pour les substances PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS dans les abats comestibles d'animaux terrestres et dans l'huile de poisson.

Les États membres qui utilisent des méthodes qui ne permettent pas d'atteindre ces limites de quantification peuvent soumettre les résultats obtenus avec des méthodes ayant des limites de quantification plus élevées. Ces États membres devraient toutefois prendre les mesures nécessaires pour atteindre les limites de quantification recherchées dans les meilleurs délais.

7. Une enquête plus approfondie sur les causes de la contamination devrait être menée lorsque les valeurs indicatives suivantes sont dépassées:
 - a) 0,010 µg/kg pour le PFOS, 0,010 µg/kg pour le PFOA, 0,005 µg/kg pour le PFNA et 0,015 µg/kg pour le PFHxS dans les fruits, les légumes (à l'exception des champignons sauvages) ainsi que les racines et tubercules amylacés;
 - b) 1,5 µg/kg pour le PFOS, 0,010 µg/kg pour le PFOA, 0,005 µg/kg pour le PFNA et 0,015 µg/kg pour le PFHxS dans les champignons sauvages;
 - c) 0,020 µg/kg pour le PFOS, 0,010 µg/kg pour le PFOA, 0,050 µg/kg pour le PFNA et 0,060 µg/kg pour le PFHxS dans le lait;
 - d) 0,050 µg/kg pour le PFOS, 0,050 µg/kg pour le PFOA, 0,050 µg/kg pour le PFNA et 0,050 µg/kg pour le PFHxS dans les denrées alimentaires pour bébés ⁽⁷⁾.

⁽⁶⁾ Règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2017 concernant les contrôles officiels et les autres activités officielles servant à assurer le respect de la législation alimentaire et de la législation relative aux aliments pour animaux ainsi que des règles relatives à la santé et au bien-être des animaux, à la santé des végétaux et aux produits phytopharmaceutiques, modifiant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 999/2001, (CE) n° 396/2005, (CE) n° 1069/2009, (CE) n° 1107/2009, (UE) n° 1151/2012, (UE) n° 652/2014, (UE) 2016/429 et (UE) 2016/2031, les règlements du Conseil (CE) n° 1/2005 et (CE) n° 1099/2009 ainsi que les directives du Conseil 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE et 2008/120/CE, et abrogeant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004, les directives du Conseil 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE et 97/78/CE ainsi que la décision 92/438/CEE du Conseil (JO L 95 du 7.4.2017, p. 1).

⁽⁷⁾ Telles que définies dans le règlement (UE) n° 609/2013 du Parlement européen et du Conseil du 12 juin 2013 concernant les denrées alimentaires destinées aux nourrissons et aux enfants en bas âge, les denrées alimentaires destinées à des fins médicales spéciales et les substituts de la ration journalière totale pour contrôle du poids et abrogeant la directive 92/52/CEE du Conseil, les directives 96/8/CE, 1999/21/CE, 2006/125/CE et 2006/141/CE de la Commission, la directive 2009/39/CE du Parlement européen et du Conseil et les règlements (CE) n° 41/2009 et (CE) n° 953/2009 de la Commission (JO L 181 du 29.6.2013, p. 35).

8. Les États membres devraient fournir régulièrement à l'Autorité les données de surveillance, accompagnées des informations et dans le format électronique de communication défini par l'Autorité, afin de les compiler dans une base de données unique. Les États membres devraient:
- a) communiquer les données provenant de régions dont on sait qu'elles présentent une forte pollution environnementale en tant qu'échantillons suspects, en particulier pour le poisson, le gibier, la volaille de plein air, les fruits et légumes de plein champ;
 - b) préciser le type de production, notamment pour les produits animaux (issus d'animaux sauvages, ramassés ou chassés, par opposition à des méthodes d'élevage biologique ou non; élevage en plein air par opposition à l'élevage sans accès à l'extérieur) et pour les champignons (sauvages ou cueillis par opposition à cultivés);
 - c) pour la viande de gibier et les abats, indiquer l'âge des animaux, dans la mesure du possible;
 - d) pour les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge, indiquer les principaux ingrédients (lait de vache, soja, poisson, viande d'animaux terrestres, céréales, légumes ou fruits).

Fait à Bruxelles, le 24 août 2022.

Par la Commission
Stella KYRIAKIDES
Membre de la Commission

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2022/1428 DE LA COMMISSION

du 24 août 2022

portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2017 concernant les contrôles officiels et les autres activités officielles servant à assurer le respect de la législation alimentaire et de la législation relative aux aliments pour animaux ainsi que des règles relatives à la santé et au bien-être des animaux, à la santé des végétaux et aux produits phytopharmaceutiques, modifiant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 999/2001, (CE) n° 396/2005, (CE) n° 1069/2009, (CE) n° 1107/2009, (UE) n° 1151/2012, (UE) n° 652/2014, (UE) 2016/429 et (UE) 2016/2031, les règlements du Conseil (CE) n° 1/2005 et (CE) n° 1099/2009 ainsi que les directives du Conseil 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE et 2008/120/CE, et abrogeant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004, les directives du Conseil 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE et 97/78/CE ainsi que la décision 92/438/CEE du Conseil (règlement sur les contrôles officiels) ⁽¹⁾, et notamment son article 34, paragraphe 6,

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission ⁽²⁾ fixe des teneurs maximales en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires et la recommandation (UE) 2022/1431 de la Commission ⁽³⁾ énumère les teneurs indicatives au-delà desquelles la Commission recommande aux États membres de rechercher les causes de la contamination par les substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires présentant des concentrations élevées de telles substances. Afin de garantir la fiabilité et la cohérence des contrôles officiels des teneurs maximales en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires, il convient de fixer des exigences détaillées pour les méthodes utilisées pour le prélèvement et l'analyse en laboratoire d'échantillons.
- (2) Les mesures prévues dans le présent règlement sont conformes à l'avis du comité permanent des végétaux, des animaux, des denrées alimentaires et des aliments pour animaux,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Aux fins du présent règlement, les définitions et abréviations figurant dans le présent article s'appliquent.

- 1) «lot»: une quantité identifiable d'une denrée alimentaire, livrée en une fois, pour laquelle il est établi par l'autorité compétente qu'elle présente des caractéristiques communes, telles que l'origine, la variété, l'espèce, le point de prélèvement, le type d'emballage, l'emballer, l'expéditeur ou le marquage;
- 2) «sous-lot»: une partie physiquement séparée et identifiable d'un lot de grande taille, désignée afin d'y appliquer la méthode de prélèvement d'échantillons;
- 3) «échantillon élémentaire»: une quantité de matière prélevée en un seul point du lot ou du sous-lot;
- 4) «échantillon global»: l'agrégation de tous les échantillons élémentaires prélevés sur le lot ou le sous-lot;
- 5) «échantillon de laboratoire»: une partie ou quantité représentative de l'échantillon global destinée au laboratoire;
- 6) «taille ou poids comparable»: la différence en taille ou en poids qui n'excède pas 50 %;

⁽¹⁾ JO L 95 du 7.4.2017, p. 1.

⁽²⁾ Règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires (JO L 364 du 20.12.2006, p. 5).

⁽³⁾ Recommandation (UE) 2022/1431 de la Commission du 24 août 2022 relative à la surveillance des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires (voir page 105 du présent Journal officiel).

- 7) «fidélité»: l'étroitesse de l'accord entre des résultats de tests indépendants obtenus dans des conditions stipulées. La fidélité est exprimée par l'écart type ou le coefficient de variation des résultats de tests;
- 8) «reproductibilité intralaboratoire ou fidélité intermédiaire (RSD_R)»: la fidélité dans un ensemble de conditions intralaboratoires, dans un laboratoire spécifique;
- 9) «limite de quantification (LOQ)»: la teneur minimale en analyte mesurable avec une certitude statistique raisonnable, soit la concentration ou masse minimale d'analyte qui a été validée avec une précision acceptable en appliquant la méthode d'analyse complète et les critères d'identification;
- 10) «incertitude de mesure type composée (u)»: un paramètre non négatif associé au résultat de la mesure, qui caractérise la dispersion des valeurs pouvant être raisonnablement attribuées au mesurande, à partir des informations utilisées. Elle est obtenue en utilisant les incertitudes de mesure type individuelles associées aux quantités d'entrée d'un modèle de mesure;
- 11) «incertitude de mesure élargie (U)»: la valeur obtenue au moyen d'un facteur d'élargissement de 2 qui donne un niveau de confiance d'environ 95 % ($U = 2u$);
- 12) «justesse»: l'étroitesse de l'accord entre la valeur moyenne obtenue à partir d'une large série de résultats de tests et une valeur de référence acceptée. Cette valeur peut être estimée à partir de l'analyse régulière de matériaux de référence certifiés, d'essais de supplémentation ou de la participation à des études interlaboratoires et est exprimée en tant que biais apparent.

Article 2

La préparation et l'analyse d'échantillons aux fins du contrôle officiel des teneurs en substances perfluoroalkylées des denrées alimentaires pour lesquelles des teneurs maximales ont été fixées par le règlement (CE) n° 1881/2006 sont réalisées conformément aux méthodes décrites à l'annexe du présent règlement.

Article 3

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 24 août 2022.

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE

PARTIE A

MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS**A.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES****A.1.1. Produit à échantillonner**

Chaque lot ou sous-lot à analyser fait l'objet d'un échantillonnage séparé.

A.1.2. Échantillons élémentaires

Dans la mesure du possible, les échantillons élémentaires sont prélevés en divers points répartis sur l'ensemble du lot ou du sous-lot. Toute dérogation à cette procédure est signalée dans le procès-verbal d'échantillonnage prévu au point A.1.6.

A.1.3. Préparation de l'échantillon global

L'échantillon global est obtenu en rassemblant les échantillons élémentaires. L'échantillon global pèse au moins 1 kilogramme ou 1 litre, à moins que ce ne soit pas possible, par exemple lorsqu'un seul emballage a fait l'objet d'un échantillonnage ou lorsque le produit a une valeur commerciale élevée.

A.1.4. Échantillons identiques

Dans le cas où des échantillons identiques destinés à des fins de contrôle, de recours et d'arbitrage sont prélevés, ces échantillons sont prélevés sur l'échantillon global homogénéisé, sauf si cette procédure est contraire aux dispositions réglementaires d'un État membre relatives aux droits des exploitants du secteur alimentaire.

A.1.5. Précautions

Au cours du prélèvement et de la préparation des échantillons, des précautions sont prises afin d'éviter toute altération susceptible de modifier la teneur en substances perfluoroalkylées, d'affecter les analyses ou de compromettre la représentativité des échantillons globaux.

La personne responsable du prélèvement prend les précautions suivantes:

- a) elle ne porte pas de vêtements ou de gants qui contiennent des doublures en fluoropolymère ou qui sont traités avec des substances perfluoroalkylées pour améliorer la déperlance à l'eau et aux taches;
- b) elle n'utilise pas de crèmes hydratantes, de cosmétiques, de crèmes pour les mains, d'écrans solaires et de produits connexes contenant des substances perfluoroalkylées lors de la journée de prélèvement d'échantillons.

Les matériaux utilisés lors du prélèvement, du stockage et de la transmission des échantillons sont exempts de substances perfluoroalkylées. L'échantillon n'entre pas en contact avec des matériaux tels que les planches à découper, les récipients à échantillons et les revêtements des bouchons des récipients à échantillons en polytétrafluoréthylène (PTFE ou Téflon), en fluorure de polyvinylidène (PVDF) ou autres fluoropolymères. Le contact avec d'autres matériaux contenant des substances perfluoroalkylées est évité.

A.1.6. Fermeture et étiquetage des échantillons

Tout échantillon est scellé sur le lieu du prélèvement et identifié dans le respect des règles nationales.

Un procès-verbal d'échantillonnage est établi pour chaque prélèvement d'échantillons. Il permet d'identifier sans ambiguïté le lot échantillonné et indique la date et le lieu du prélèvement, ainsi que toute information supplémentaire pouvant être utile à l'interprétation des résultats.

A.1.7. Emballage et envoi des échantillons

Chaque échantillon est placé dans un récipient propre, en matériau inerte, fabriqué en polypropylène, en polyéthylène ou dans un autre matériau exempt de substances perfluoroalkylées, et apte à préserver l'intégrité de l'échantillon et à offrir une protection adéquate contre toute contamination, toute perte d'analyte par adsorption sur la paroi interne du récipient et tout dommage pouvant résulter du transport. L'utilisation de récipients en verre n'est pas autorisée. Toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter toute altération de la composition de l'échantillon pouvant survenir au cours du transport ou du stockage.

A.2. PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE

A.2.1. Division des lots en sous-lots

Les grands lots sont subdivisés en sous-lots, à condition que le sous-lot puisse être physiquement séparé. Le tableau 1 s'applique aux grands lots de produits commercialisés en vrac (les huiles végétales, par exemple). Le tableau 2 s'applique aux autres produits. Étant donné que le poids d'un lot n'est pas toujours un multiple exact du poids des sous-lots, le poids des sous-lots peut dépasser le poids indiqué à concurrence de 20 % au maximum.

Tableau 1

Subdivision des lots en sous-lots pour les produits commercialisés en vrac

Poids du lot (en tonnes)	Poids ou nombre de sous-lots
≥ 1 500	500 tonnes
> 300 et < 1 500	3 sous-lots
≥ 100 et ≤ 300	100 tonnes
< 100	—

Tableau 2

Subdivision des lots en sous-lots pour les produits non commercialisés en vrac

Poids du lot (en tonnes)	Poids ou nombre de sous-lots
≥ 15	15-30 tonnes
< 15	—

A.2.2. Nombre d'échantillons élémentaires

Le nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever sur le lot ou sous-lot est indiqué dans les tableaux 3 et 4.

S'il s'agit de produits liquides en vrac, dans la mesure du possible et pour autant que la qualité du produit n'en souffre pas, le lot ou sous-lot est soigneusement mélangé, soit par un procédé manuel, soit par un procédé mécanique, juste avant le prélèvement d'échantillons. Dans ce cas, on peut supposer une distribution homogène des contaminants concernés à l'intérieur d'un lot ou sous-lot donné. En pareil cas, le nombre d'échantillons élémentaires à prélever sur le lot ou sous-lot pour constituer l'échantillon global est de trois.

Lorsque le lot ou sous-lot se présente en emballages ou en unités distincts, le nombre d'emballages ou d'unités (échantillons élémentaires) à prélever pour constituer l'échantillon global est conforme au tableau 4.

Tous les échantillons élémentaires ont un poids ou un volume semblable. Chaque échantillon élémentaire a un poids d'au moins 100 grammes ou un volume d'au moins 100 millilitres, formant un échantillon global d'au moins 1 kilogramme ou 1 litre. Lorsque cela n'est pas possible, les dispositions du point A.2.6 s'appliquent.

Tableau 3

Nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever sur le lot ou sous-lot de denrées alimentaires, lorsque le lot ne se présente pas en emballages ou en unités distincts de denrées alimentaires

Poids ou volume du lot/sous-lot (en kilogrammes ou en litres)	Nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever
< 50	3
≥ 50 et ≤ 500	5
> 500	10

Tableau 4

Nombre d'emballages ou d'unités (échantillons élémentaires) à prélever pour constituer l'échantillon global lorsque le lot ou sous-lot se présente en emballages ou en unités distincts de denrées alimentaires

Nombre d'emballages ou d'unités dans le lot/sous-lot	Nombre d'emballages ou d'unités à prélever
≤ 25	au moins 1 emballage ou unité
26-100	5 % environ, au moins 2 emballages ou unités
> 100	5 % environ, 10 emballages ou unités au maximum

A.2.3. Dispositions spécifiques applicables à l'échantillonnage de lots contenant des poissons entiers de taille ou poids comparable

Le nombre d'échantillons élémentaires à prélever sur le lot est défini au tableau 3. L'échantillon global, agréant tous les échantillons élémentaires, est d'au moins 1 kilogramme (voir point A.1.3).

Lorsque le lot à échantillonner se compose d'un petit poisson (d'un poids individuel < 1 kilogramme), le poisson entier est prélevé en tant qu'échantillon élémentaire pour constituer l'échantillon global. Lorsque le poids de l'échantillon global est supérieur à 3 kilogrammes, les échantillons élémentaires peuvent se composer des parties médianes du poisson, pesant chacune au moins 100 grammes, pour constituer l'échantillon global. La partie entière à laquelle s'applique la teneur maximale est utilisée pour l'homogénéisation de l'échantillon.

La partie médiane du poisson est l'endroit où se trouve le centre de gravité. Celui-ci se situe dans la plupart des cas au niveau de la nageoire dorsale (lorsque le poisson en a une) ou à mi-distance entre l'ouverture branchiale et l'anus.

Lorsque le lot à échantillonner se compose d'un poisson plus grand (d'un poids individuel ≥ 1 kilogramme), l'échantillon élémentaire est constitué par la partie médiane du poisson. Chaque échantillon élémentaire pèse au moins 100 grammes. Dans le cas d'un poisson de taille intermédiaire (≥ 1 kilogramme et < 6 kilogrammes), l'échantillon élémentaire consiste en une tranche de poisson prélevée entre la grande arête et le ventre, dans la partie médiane du poisson.

Dans le cas d'un poisson de très grande taille (≥ 6 kilogrammes), l'échantillon élémentaire est constitué de chair prélevée sur le muscle dorsolatéral droit (vue de face) dans la partie médiane du poisson. Lorsque le prélèvement d'un tel morceau de la partie médiane du poisson entraîne une perte économique significative, le prélèvement de trois échantillons élémentaires d'au moins 350 grammes chacun peut être considéré comme suffisant, quelle que soit la taille du lot, ou bien le prélèvement de trois échantillons élémentaires d'au moins 350 grammes chacun prélevés en proportion égale (175 grammes) sur le muscle à proximité de la queue et sur le muscle à proximité de la tête de chaque poisson peut être considéré comme suffisant, quelle que soit la taille du lot.

A.2.4. Dispositions spécifiques applicables à l'échantillonnage de lots de poissons contenant des poissons entiers de taille ou de poids variable

Les dispositions du point A.2.3 s'appliquent.

Si une classe/catégorie de taille ou de poids prédomine (environ 80 % du lot ou plus), l'échantillon est prélevé sur les poissons appartenant à cette classe/catégorie prédominante. Cet échantillon doit être considéré comme représentatif de l'ensemble du lot.

Lorsque aucune classe/catégorie de taille ou de poids particulière ne prédomine, il convient de s'assurer que les poissons sélectionnés pour l'échantillon sont représentatifs du lot. Des orientations spécifiques pour ces cas sont fournies dans le document intitulé «Guidance on sampling of whole fishes of different size and/or weight» ⁽¹⁾.

A.2.5. Dispositions spécifiques applicables à l'échantillonnage d'animaux terrestres

Pour les viandes et les abats de porcins, bovins, ovins, caprins et équidés, un échantillon de 1 kilogramme est prélevé sur au moins un animal. Lorsqu'il n'est pas possible de prélever un échantillon de 1 kilogramme sur au moins un animal, des quantités égales d'échantillons sont prélevées sur plusieurs animaux afin d'obtenir une quantité d'échantillons de 1 kilogramme.

⁽¹⁾ https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs_contaminants_sampling_guid-samp-fishes.pdf

Pour la viande de volaille, une quantité égale est prélevée sur au moins trois animaux afin d'obtenir un échantillon global de 1 kilogramme. Pour les abats de volaille, une quantité égale est prélevée sur au moins trois animaux afin d'obtenir un échantillon global de 300 grammes.

Pour les viandes et les abats de gibier d'élevage et d'animaux terrestres sauvages, un échantillon de 300 grammes est prélevé sur au moins un animal. Lorsqu'il n'est pas possible de prélever un échantillon de 300 grammes sur au moins un animal, des quantités égales d'échantillons sont prélevées sur plusieurs animaux afin d'obtenir un échantillon de 300 grammes.

A.2.6. Autres méthodes de prélèvement d'échantillons

S'il n'est pas possible d'appliquer la méthode de prélèvement d'échantillons décrite au point A.2 en raison de retombées commerciales inacceptables (à cause des formes d'emballage ou d'une détérioration du lot, par exemple), ou s'il est impossible de l'appliquer dans la pratique, une autre méthode de prélèvement d'échantillons peut être appliquée, à condition que ces échantillons soient suffisamment représentatifs du lot ou du sous-lot échantillonné et qu'ils soient bien documentés. Cela est consigné dans le procès-verbal d'échantillonnage prévu au point A.1.6.

A.2.7. Prélèvement d'échantillons au stade du commerce de détail

Le prélèvement d'échantillons de denrées alimentaires au stade du commerce de détail est effectué, dans la mesure du possible, conformément aux dispositions en la matière figurant au point A.2. Si ce n'est pas possible, une autre méthode de prélèvement d'échantillons peut être employée à ce stade, à condition qu'elle garantisse que ces échantillons sont suffisamment représentatifs du lot ou du sous-lot échantillonné.

PARTIE B

PRÉPARATION ET ANALYSE DES ÉCHANTILLONS

B.1. Normes de qualité applicables aux laboratoires

Les principes décrits dans le document du laboratoire de référence de l'Union européenne intitulé «Guidance Document on Analytical Parameters for the Determination of Per- and Polyfluoroalkyl Substances in Food and Feed» ⁽²⁾ sont appliqués.

B.2. Préparation de l'échantillon

B.2.1. Exigences générales

Il s'agit essentiellement d'obtenir un échantillon de laboratoire représentatif et homogène sans y introduire de contamination secondaire.

L'échantillon global complet, qui est reçu par le laboratoire, est finement broyé (si nécessaire) et soigneusement mélangé selon une méthode éprouvée garantissant une homogénéisation complète.

Pour les produits autres que le poisson, la totalité de l'échantillon reçu par le laboratoire, à laquelle s'applique la teneur maximale, est homogénéisée et utilisée pour la préparation de l'échantillon de laboratoire.

Pour les poissons, la totalité de l'échantillon reçu par le laboratoire, à laquelle s'applique la teneur maximale, est homogénéisée. Une partie ou quantité représentative de l'échantillon global homogénéisé est utilisée pour la préparation de l'échantillon de laboratoire.

Le respect des teneurs maximales fixées dans le règlement (CE) n° 1881/2006 est établi en se fondant sur les teneurs déterminées dans les échantillons de laboratoire.

B.2.2. Procédures spécifiques de préparation de l'échantillon et précautions à prendre

L'analyste veille à ce que les échantillons ne soient pas contaminés pendant leur préparation en tenant compte des précautions à prendre décrites au point A.1.5. En outre, dans la mesure du possible, les appareils et équipements entrant en contact avec l'échantillon ne contiennent pas de substances perfluoroalkylées et sont remplacés par des pièces en acier inoxydable, en polyéthylène à haute densité (PEHD) ou en polypropylène, par exemple. Celles-ci sont nettoyées avec de l'eau exempte de substances perfluoroalkylées ou des solvants et détergents exempts de substances perfluoroalkylées.

⁽²⁾ https://ec.europa.eu/food/system/files/2022-05/cs_contaminants_sampling_guid-doc-analyt-para_0.pdf

Les réactifs et autres équipements utilisés pour l'analyse et le prélèvement d'échantillons sont contrôlés afin d'éviter l'introduction ou la perte éventuelle de substances perfluoroalkylées.

Un essai à blanc de réactifs est réalisé, en suivant toute la procédure d'analyse de la même manière que pour l'échantillon de test. Lors de la préparation de ces essais, de l'eau peut être utilisée à la place de la matrice. Il convient de consigner les teneurs des essais à blanc de réactifs dans chaque séquence d'échantillons.

B.3. Méthodes d'analyse: exigences particulières de performance

Les laboratoires peuvent choisir n'importe quelle méthode d'analyse validée pour la matrice respective, à condition que la méthode retenue satisfasse aux critères de performance spécifiques énoncés dans le tableau 5.

Il convient d'utiliser des méthodes entièrement validées (c'est-à-dire des méthodes validées par un essai collaboratif pour la matrice concernée) ou, lorsque cela n'est pas possible, d'autres méthodes validées (des méthodes validées en interne pour la matrice concernée, par exemple), à condition qu'elles satisfassent aux critères de performance énoncés dans le tableau 5.

Dans la mesure du possible, la validation de méthodes validées en interne inclut l'utilisation d'un matériau de référence certifié ou la participation à des études interlaboratoires.

Tableau 5

Paramètre	Critère
Applicabilité	Denrées alimentaires figurant dans le règlement (CE) n° 1881/2006
Sélectivité	Les méthodes d'analyse démontrent leur capacité à séparer de manière fiable et cohérente les analytes considérés des autres composés extraits simultanément de l'échantillon et susceptibles d'interférer qui peuvent être présents.
Reproductibilité intralaboratoire (fidélité intermédiaire) (RSD_R)	$\leq 20 \%$
Justesse	De -20% à $+20 \%$
LOQ	La LOQ pour le PFOS, le PFOA, le PFNA et le PFHxS est $\leq$ à la teneur maximale fixée pour chaque substance perfluoroalkylée. Le respect de cette exigence implique qu'aucune LOQ n'est calculée pour la concentration de la somme de PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS, qui est calculée en additionnant uniquement les concentrations de PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS, qui ont été quantifiées à leur LOQ respective ou au-dessus.

PARTIE C

ENREGISTREMENT ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

C.1. ENREGISTREMENT

C.1.1. Expression des résultats

Les résultats sont enregistrés en tant qu'anions et exprimés dans les mêmes unités et avec le même nombre de chiffres significatifs que les teneurs maximales figurant dans le règlement (CE) n° 1881/2006. Pour la somme de PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS, seules les concentrations égales ou supérieures à la LOQ sont prises en compte pour calculer la somme.

C.1.2. Incertitude de mesure

Le résultat de l'analyse est consigné sous la forme « $x \pm U$ », où « x » est le résultat de l'analyse et « U » l'incertitude de mesure élargie calculée au moyen d'un facteur d'élargissement de 2 qui donne un niveau de confiance d'environ 95 % ($U = 2 u$).

Pour l'enregistrement des paramètres de somme et la comparaison éventuelle avec les limites légales, une estimation de l'incertitude de mesure élargie est aussi effectuée pour ces paramètres de somme. Pour les substances perfluoroalkylées, c'est le cas pour la somme de PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS et pour le total de PFOS, s'il est calculé comme la somme de PFOS linéaires et ramifiés.

Dans ces cas, le calcul de l'incertitude de mesure type composée u du paramètre de somme correspond à la racine carrée de la somme des carrés de chacune des incertitudes composées.

L'analyste tient dûment compte du document intitulé «Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation» ⁽³⁾.

C.2. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

C.2.1. Acceptation d'un lot ou d'un sous-lot

Le lot ou sous-lot est accepté si le résultat de l'analyse de l'échantillon de laboratoire ne dépasse pas la teneur maximale correspondante fixée dans le règlement (CE) n° 1881/2006, compte tenu de l'incertitude de mesure élargie.

C.2.2. Rejet d'un lot ou d'un sous-lot

Le lot ou sous-lot est rejeté si le résultat de l'analyse de l'échantillon de laboratoire dépasse la teneur maximale correspondante fixée dans le règlement (CE) n° 1881/2006, compte tenu de l'incertitude de mesure élargie.

C.2.3. Applicabilité

Les présentes règles relatives à l'interprétation des résultats s'appliquent aux résultats d'analyse des échantillons destinés à des fins de contrôle. En cas d'analyse à des fins de recours ou d'arbitrage, les règles nationales s'appliquent.

⁽³⁾ https://ec.europa.eu/food/system/files/2016-10/cs_contaminants_sampling_analysis-report_2004_en.pdf

RÈGLEMENT (UE) 2023/915 DE LA COMMISSION**du 25 avril 2023****concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires et
abrogeant le règlement (CE) n° 1881/2006****(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (CEE) n° 315/93 du Conseil du 8 février 1993 portant établissement des procédures communautaires relatives aux contaminants dans les denrées alimentaires ⁽¹⁾, et notamment son article 2, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission ⁽²⁾ fixe des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires. Ce règlement a déjà fait l'objet de modifications importantes à de nombreuses reprises et, étant donné qu'un certain nombre de nouvelles modifications doivent être apportées à ce règlement, il convient de le remplacer.
- (2) Les teneurs maximales devraient être fixées de façon stricte à un niveau pouvant raisonnablement être atteint grâce au respect des bonnes pratiques dans le domaine de la fabrication, de l'agriculture et de la pêche, compte tenu du risque lié à la consommation des denrées alimentaires. Dans le cas d'un risque possible pour la santé, il convient de fixer des teneurs maximales à un niveau aussi bas que raisonnablement possible (ALARA). Cette façon de procéder garantit l'application par les exploitants du secteur alimentaire de mesures qui préviennent ou réduisent autant que possible la contamination en vue de protéger la santé publique. Il est en outre opportun, pour la protection de la santé des nourrissons et des enfants en bas âge, lesquels constituent un groupe vulnérable, d'établir les teneurs maximales les plus basses possibles, au moyen d'une sélection stricte des matières premières utilisées dans la fabrication des denrées alimentaires qui leur sont destinées, combinée, le cas échéant, à des pratiques de fabrication spécifiques. Cette stricte sélection des matières premières devrait aussi être effectuée pour la fabrication de certaines denrées alimentaires mises sur le marché pour le consommateur final, pour lesquelles une teneur maximale stricte a été fixée afin de protéger les populations vulnérables.
- (3) En vue d'une protection efficace de la santé publique, non seulement les denrées alimentaires dont les teneurs en contaminants excèdent les teneurs maximales ne devraient pas être mises sur le marché en tant que telles, mais elles ne devraient pas non plus être utilisées comme ingrédients de denrées alimentaires ou être mélangées à des denrées alimentaires.
- (4) Pour que des teneurs maximales puissent être appliquées à des denrées alimentaires séchées, diluées, transformées ou composées, en l'absence de teneurs maximales spécifiques établies à l'échelon de l'Union, les exploitants du secteur alimentaire devraient fournir aux autorités compétentes les facteurs spécifiques de concentration, de dilution et de transformation et, dans le cas des denrées alimentaires composées, la proportion des ingrédients, accompagnés des données expérimentales appropriées justifiant les facteurs proposés.
- (5) En raison de l'absence de données toxicologiques et de preuves scientifiques de l'innocuité des métabolites créés par la décontamination chimique, il convient d'interdire un tel traitement des denrées alimentaires.
- (6) Il est reconnu que le tri ou d'autres traitements physiques permettent de réduire la teneur en contaminants des denrées alimentaires. Afin de réduire au minimum les effets sur le commerce, il convient d'autoriser des teneurs plus élevées en contaminants pour certains produits qui ne sont pas mis sur le marché pour le consommateur final ou comme ingrédients alimentaires. Dans ces cas, les teneurs maximales en contaminants devraient être fixées en tenant compte de l'efficacité de ces traitements pour réduire la teneur en contaminants des denrées alimentaires à des niveaux inférieurs aux teneurs maximales fixées pour ces produits mis sur le marché pour le consommateur final ou utilisés comme ingrédient alimentaire. Afin d'éviter que ces teneurs maximales plus élevées ne fassent l'objet d'abus, il convient de prévoir des dispositions pour la commercialisation, l'étiquetage et l'utilisation des produits concernés.

⁽¹⁾ JO L 37 du 13.2.1993, p. 1.⁽²⁾ Règlement (CE) n° 1881/2006 de la Commission du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires (JO L 364 du 20.12.2006, p. 5).

- (7) Certains produits ont des utilisations autres que comme denrées alimentaires et des teneurs maximales moins strictes (ou aucune teneur maximale) leur sont appliquées pour certains contaminants. Pour que les teneurs maximales en contaminants fixées pour ces denrées alimentaires soient réellement respectées, il convient de prévoir l'application de règles d'étiquetage adéquates.
- (8) Certaines espèces de poisson originaires de la région de la Baltique peuvent avoir des teneurs élevées en dioxines, en polychlorobiphényles de type dioxine et en polychlorobiphényles autres que ceux de type dioxine. Une proportion importante de ces espèces de poisson de la région de la Baltique ne respecte pas les teneurs maximales et serait dès lors exclue du régime alimentaire si les teneurs maximales étaient appliquées. L'exclusion du poisson du régime alimentaire pourrait toutefois avoir des conséquences négatives sur la santé de la population de la région de la Baltique.
- (9) La Lettonie, la Finlande et la Suède ont mis en place des systèmes pour veiller ce que les consommateurs finaux soient informés des recommandations nutritionnelles relatives aux restrictions applicables à la consommation de poisson de la région de la Baltique par certains groupes vulnérables de la population, de manière à éviter les risques pour la santé. Par conséquent, il convient de maintenir une dérogation en faveur de la Lettonie, de la Finlande et de la Suède leur permettant d'autoriser la mise sur leur marché respectif pour le consommateur final sans limite de temps de certaines espèces de poisson originaires de la région de la Baltique présentant des teneurs en dioxines et/ou en PCB de type dioxine et/ou en PCB autres que ceux de type dioxine supérieures à celles établies par le présent règlement. Afin que la Commission puisse suivre la situation, la Lettonie, la Finlande et la Suède devraient continuer à rendre compte chaque année à la Commission des mesures qu'elles ont prises pour informer efficacement les consommateurs finaux des recommandations nutritionnelles et pour empêcher que le poisson et les produits qui en sont tirés et qui ne respectent pas les teneurs maximales ne soient commercialisés dans les autres États membres, ainsi que de l'efficacité de ces mesures.
- (10) Malgré l'application, dans la mesure du possible, de bonnes pratiques de fumaison, les teneurs maximales actuelles en hydrocarbures aromatiques polycycliques («HAP») ne peuvent être respectées dans plusieurs États membres pour certaines viandes et certains produits à base de viande, fumés de façon traditionnelle, et pour certains poissons et produits de la pêche, fumés de façon traditionnelle, pour lesquels les pratiques de fumaison ne peuvent être modifiées sans changer de manière significative les caractéristiques organoleptiques des denrées alimentaires. Par conséquent, si des teneurs maximales étaient appliquées, ces produits fumés de façon traditionnelle disparaîtraient du marché, entraînant la fermeture de nombreuses petites et moyennes entreprises. C'est le cas de certaines viandes et certains produits à base de viande fumés de façon traditionnelle en Irlande, en Espagne, en Croatie, à Chypre, en Lettonie, en Pologne, au Portugal, en Slovaquie, en Finlande et en Suède et de certains poissons et produits de la pêche fumés de façon traditionnelle en Lettonie, en Finlande et en Suède. Par conséquent, une dérogation pour la production et la consommation locales devrait être maintenue sans limite de temps pour certaines viandes et certains produits à base de viande fumés de façon traditionnelle et pour certains poissons et produits de la pêche fumés de façon traditionnelle uniquement dans ces États membres.
- (11) Les États membres sont tenus de collecter et de communiquer les données des contrôles officiels et de la surveillance des contaminants conformément aux plans de contrôle et aux exigences spécifiques relatives aux contrôles officiels des contaminants prévus par le règlement délégué (UE) 2022/931 de la Commission ⁽³⁾ et le règlement d'exécution (UE) 2022/932 de la Commission ⁽⁴⁾. Pour certains contaminants spécifiques, pour lesquels davantage de données sur leur présence sont nécessaires, il est recommandé aux États membres, aux exploitants du secteur alimentaire et aux autres parties intéressées de surveiller et de communiquer les données sur la présence de ces contaminants, ainsi que de rendre compte des progrès enregistrés dans l'application des mesures préventives, afin que la Commission puisse évaluer la nécessité de modifier les mesures existantes ou d'en adopter de nouvelles. Pour les mêmes raisons, il convient également que les États membres communiquent à la Commission les informations qu'ils ont recueillies en ce qui concerne les autres contaminants.

⁽³⁾ Règlement délégué (UE) 2022/931 de la Commission du 23 mars 2022 complétant le règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil en établissant des règles pour la réalisation des contrôles officiels en ce qui concerne les contaminants dans les denrées alimentaires (JO L 162 du 17.6.2022, p. 7).

⁽⁴⁾ Règlement d'exécution (UE) 2022/932 de la Commission du 9 juin 2022 relatif aux modalités uniformes de réalisation des contrôles officiels en ce qui concerne les contaminants dans les denrées alimentaires, au contenu spécifique supplémentaire des plans de contrôle nationaux pluriannuels et aux modalités spécifiques supplémentaires applicables à leur élaboration (JO L 162 du 17.6.2022, p. 13).

- (12) Les teneurs maximales actuellement fixées par le règlement (CE) n° 1881/2006, tel que modifié, devraient être maintenues par le présent règlement. Compte tenu de l'expérience acquise avec ce règlement et afin d'améliorer la lisibilité des règles, il convient toutefois, d'une part, d'éviter l'utilisation de nombreuses notes de bas de page et, d'autre part, d'augmenter les références à l'annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁵⁾ pour les définitions des catégories.
- (13) Au vu également de l'expérience acquise avec ce règlement et afin de permettre une application uniforme des teneurs maximales, il convient de préciser que des concentrations inférieures devraient être utilisées dans les cas où des teneurs maximales sont fixées pour plusieurs composés (somme des concentrations), sauf indication contraire, et de préciser les parties du corps des crustacés auxquelles s'appliquent les teneurs maximales.
- (14) En ce qui concerne le cadmium, il convient d'étendre l'exemption actuelle pour le malt à toutes les céréales utilisées pour la production de bière ou de distillats, à condition que les résidus de céréales restants ne soient pas mis sur le marché comme denrées alimentaires, car le cadmium reste principalement dans ces résidus et la teneur en cadmium de la bière est dès lors très faible.
- (15) En ce qui concerne les HAP, sur la base des données analytiques disponibles et de la méthode de production, qui ont montré qu'une quantité négligeable de ces substances avait été trouvée dans le café instantané/soluble, il convient d'exclure le café instantané/soluble de la teneur maximale fixée pour les poudres de denrées alimentaires d'origine végétale pour la préparation de boissons. En outre, en ce qui concerne les teneurs maximales en HAP pour les préparations pour nourrissons, les préparations de suite et les préparations pour enfants en bas âge ainsi que pour les denrées alimentaires pour nourrissons et enfants en bas âge destinées à des fins médicales spéciales, elles sont actuellement fixées pour les produits tels qu'ils sont mis sur le marché sans distinction de la consistance physique du produit. Par conséquent, il convient de préciser que ces teneurs maximales concernent les produits prêts à être utilisés (mis sur le marché comme tels ou après avoir été reconstitués conformément aux instructions du fabricant).
- (16) En ce qui concerne la mélamine, le Codex Alimentarius a adopté, en plus de la teneur pour les préparations en poudre pour nourrissons, une teneur maximale pour les préparations liquides pour nourrissons, que l'Union a acceptée. Par conséquent, il convient d'appliquer cette teneur maximale en mélamine aux préparations pour nourrissons et aux préparations de suite en conséquence.
- (17) Il convient dès lors d'abroger le règlement (CE) n° 1881/2006.
- (18) Lorsque la Commission fixe de nouvelles limites maximales pour les contaminants dans les denrées alimentaires, elle prévoit, s'il y a lieu, des mesures transitoires afin de permettre aux opérateurs économiques de se préparer à l'application des nouvelles règles. Afin de garantir une transition harmonieuse entre le règlement (CE) n° 1881/2006 et le présent règlement, il convient de maintenir les mesures transitoires en ce qui concerne les limites maximales reprises par le présent règlement, qui sont toujours pertinentes.
- (19) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité permanent des végétaux, des animaux, des denrées alimentaires et des aliments pour animaux,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Définitions

Aux fins du présent règlement, on entend par:

- a) «denrées alimentaires»: les denrées alimentaires au sens de l'article 2 du règlement (CE) n° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁶⁾;

⁽⁵⁾ Règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JO L 70 du 16.3.2005, p. 1).

⁽⁶⁾ Règlement (CE) n° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires (JO L 31 du 1.2.2002, p. 1).

- b) «exploitant du secteur alimentaire»: un exploitant du secteur alimentaire au sens de l'article 3, point 3), du règlement (CE) n° 178/2002;
- c) «mise sur le marché»: la mise sur le marché au sens de l'article 3, point 8), du règlement (CE) n° 178/2002;
- d) «consommateur final»: un consommateur final au sens de l'article 3, point 18), du règlement (CE) n° 178/2002;
- e) «transformation»: la transformation au sens de l'article 2, paragraphe 1, point m), du règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁷⁾;
- f) «produits non transformés»: les produits non transformés au sens de l'article 2, paragraphe 1, point n), du règlement (CE) n° 852/2004;
- g) «produits transformés»: les produits transformés au sens de l'article 2, paragraphe 1, point o), du règlement (CE) n° 852/2004.

Article 2

Règles générales

1. Les denrées alimentaires visées à l'annexe I ne sont pas mises sur le marché et ne sont pas utilisées comme matières premières de denrées alimentaires ou comme ingrédients de denrées alimentaires lorsqu'elles contiennent un contaminant dont la teneur maximale dépasse celle fixée à l'annexe I.
2. Les denrées alimentaires conformes aux teneurs maximales établies à l'annexe I ne peuvent être mélangées avec des denrées alimentaires dans lesquelles ces teneurs maximales sont dépassées.
3. Les teneurs maximales fixées à l'annexe I, sauf indication contraire dans cette annexe, s'appliquent aux denrées alimentaires telles qu'elles sont mises sur le marché et à la partie comestible des denrées alimentaires concernées.
4. Dans les systèmes intégrés de production et de transformation des céréales permettant aux lots entrants d'être nettoyés, triés et transformés dans un même établissement, les teneurs maximales s'appliquent aux céréales non transformées de la chaîne de production au stade précédant la première transformation.

Article 3

Denrées alimentaires séchées, diluées, transformées et composées

1. Si aucune teneur maximale spécifique de l'Union n'est fixée à l'annexe I pour les denrées alimentaires séchées, diluées, transformées ou composées de plus d'un ingrédient, les aspects suivants sont pris en considération lors de l'application des teneurs maximales fixées à l'annexe I à ces denrées alimentaires:
 - a) les changements apportés à la concentration du contaminant par les processus de séchage ou de dilution;
 - b) les changements apportés à la concentration du contaminant par la transformation;
 - c) les proportions relatives des ingrédients dans le produit;
 - d) le seuil de quantification de l'analyse.
2. Lorsque l'autorité compétente effectue un contrôle officiel, l'exploitant du secteur alimentaire fournit et justifie les facteurs spécifiques de concentration, de dilution ou de transformation pour les opérations de séchage, de dilution ou de transformation concernées ou les facteurs spécifiques de concentration, de dilution ou de transformation pour les denrées alimentaires séchées, diluées, transformées ou composées concernées ainsi que la proportion des ingrédients pour les opérations de mélange concernées.

Lorsque l'exploitant du secteur alimentaire ne fournit pas le facteur de concentration, de dilution ou de transformation nécessaire ou que l'autorité compétente le juge inapproprié à la lumière des justifications données, l'autorité compétente définit elle-même ce facteur, sur la base des informations disponibles, dans le but d'assurer une protection maximale de la santé humaine.

⁽⁷⁾ Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires (JO L 139 du 30.4.2004, p. 1).

3. Lorsque l'annexe I ne fixe pas de teneurs maximales spécifiques de l'Union pour les denrées alimentaires destinées aux nourrissons et aux enfants en bas âge, les États membres peuvent prévoir des teneurs maximales plus strictes pour ces denrées alimentaires.

Article 4

Interdiction en matière de décontamination

Les denrées alimentaires contenant des contaminants figurant à l'annexe I ne peuvent être délibérément décontaminées au moyen de traitements chimiques.

Article 5

Denrées alimentaires destinées à être soumises à un tri ou à un autre traitement physique avant d'être mises sur le marché pour le consommateur final ou pour une utilisation comme ingrédients alimentaires

1. Lorsque l'annexe I fixe une teneur maximale pour un contaminant en ce qui concerne spécifiquement des denrées alimentaires destinées à être soumises à un tri ou à un autre traitement physique avant d'être mises sur le marché pour le consommateur final ou pour une utilisation comme ingrédients alimentaires, ces denrées alimentaires peuvent être mises sur le marché à condition:

- a) qu'elles ne soient pas mises sur le marché pour le consommateur final ou une utilisation comme ingrédient alimentaire;
- b) qu'elles respectent la teneur maximale fixée à l'annexe I pour ce contaminant dans ces denrées alimentaires destinées à être soumises à un tri ou à un autre traitement physique avant d'être mises sur le marché pour le consommateur final ou une utilisation comme ingrédient alimentaire;
- c) qu'elles soient étiquetées et marquées conformément au paragraphe 2.

2. L'étiquette de chaque conditionnement individuel et le document d'accompagnement d'origine des denrées alimentaires visées au paragraphe 1, point c), indiquent clairement leur utilisation et portent les informations suivantes: «Le produit est destiné à être soumis à un tri ou à un autre traitement physique afin de réduire la contamination par [nom du ou des contaminants] avant d'être mis sur le marché pour le consommateur final ou son utilisation comme ingrédient alimentaire».

Le code d'identification de l'envoi/du lot est apposé de façon indélébile sur l'étiquette de chaque conditionnement individuel de l'envoi et sur le document d'accompagnement d'origine.

3. Les denrées alimentaires destinées à être soumises à un tri ou à un autre traitement physique visant à réduire leur niveau de contamination ne peuvent être préalablement mélangées avec des denrées alimentaires mises sur le marché pour le consommateur final ou avec des denrées alimentaires destinées à une utilisation comme ingrédient alimentaire.

4. Les denrées alimentaires qui ont été soumises à un tri ou à un autre traitement physique visant à réduire leur niveau de contamination peuvent être mises sur le marché à condition que les teneurs maximales fixées à l'annexe I pour les denrées alimentaires mises sur le marché pour le consommateur final ou leur utilisation comme ingrédient alimentaire ne soient pas dépassées et que le traitement utilisé n'ait pas entraîné la présence d'autres résidus nocifs.

Article 6

Étiquetage des arachides (cacahuètes), des autres graines oléagineuses, des produits qui en sont dérivés et des céréales

1. L'étiquette de chaque conditionnement individuel et le document d'accompagnement d'origine des arachides (cacahuètes), des autres graines oléagineuses, des produits qui en sont dérivés et des céréales indiquent clairement leur utilisation prévue.

Le code d'identification de l'envoi/du lot est apposé de façon indélébile sur l'étiquette de chaque conditionnement individuel de l'envoi et sur le document d'accompagnement d'origine. L'activité commerciale du destinataire de l'envoi figurant sur le document d'accompagnement est compatible avec l'utilisation prévue.

2. En l'absence d'une indication claire précisant que les denrées alimentaires ne sont pas destinées à être mises sur le marché en tant que telles, les teneurs maximales fixées à l'annexe I s'appliquent à l'ensemble des arachides (cacahuètes), des autres graines oléagineuses, des produits qui en sont dérivés et des céréales mis sur le marché.

3. L'exemption des arachides (cacahuètes) et des autres graines oléagineuses destinées à être broyées de l'application des teneurs maximales fixées à l'annexe I ne s'applique qu'aux envois:

- a) qui portent un étiquetage mettant clairement en évidence leur utilisation prévue;
- b) dont l'étiquette de chaque conditionnement individuel et le document d'accompagnement d'origine portent la mention «Produit destiné à être broyé pour la fabrication d'huile végétale raffinée»; et
- c) qui ont pour destination finale une installation de broyage.

Article 7

Dérogation à l'article 2

1. Par dérogation à l'article 2, la Lettonie, la Finlande et la Suède peuvent autoriser la mise sur leur marché respectif pour le consommateur final, dans le cadre de leur quota annuel tel que fixé par le règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil (*), de saumon sauvage capturé (*Salmo salar*) et de produits qui en sont tirés originaires de la région de la Baltique, dont les teneurs en dioxines et/ou en PCB de type dioxine et/ou en PCB autres que ceux de type dioxine sont supérieures aux valeurs fixées à l'annexe I, point 4.1.5, pourvu que les conditions suivantes soient respectées:

- a) il existe un système garantissant la pleine et entière information des consommateurs finaux sur les recommandations nutritionnelles nationales relatives aux restrictions applicables à la consommation de saumon sauvage capturé de la région de la Baltique et de produits qui en sont tirés par certains groupes vulnérables de la population, afin d'éviter des risques potentiels pour la santé;
- b) la Lettonie, la Finlande et la Suède continuent d'appliquer les mesures nécessaires pour que le saumon sauvage capturé et les produits qui en sont tirés qui ne satisfont pas aux dispositions de l'annexe I, point 4.1.5, ne soient pas commercialisés dans les autres États membres;
- c) la Lettonie, la Finlande et la Suède rendent compte chaque année à la Commission des mesures qu'elles ont prises pour informer efficacement les consommateurs finaux des recommandations nutritionnelles et pour empêcher que le saumon sauvage capturé et les produits qui en sont tirés qui ne respectent pas les teneurs maximales ne soient commercialisés dans les autres États membres, et fournissent des preuves de l'efficacité de ces mesures.

2. Par dérogation à l'article 2, la Finlande et la Suède peuvent autoriser la mise sur leur marché respectif, dans le cadre de leur quota annuel tel que fixé par le règlement (UE) n° 1380/2013, de hareng sauvage de la Baltique capturé dépassant 17 cm (*Clupea harengus membras*), d'omble sauvage capturé (*Salvelinus* spp.), de lamproie de rivière sauvage capturée (*Lampetra fluviatilis*) et de truite sauvage capturée (*Salmo trutta*), ainsi que des produits qui en sont tirés, originaires de la région de la Baltique, dont les teneurs en dioxines et/ou en PCB de type dioxine et/ou en PCB autres que ceux de type dioxine sont supérieures aux valeurs fixées à l'annexe I, point 4.1.5, pourvu que les conditions suivantes soient respectées:

- a) il existe un système garantissant la pleine et entière information des consommateurs finaux sur les recommandations nutritionnelles nationales relatives aux restrictions applicables à la consommation de hareng sauvage capturé dépassant 17 cm, d'omble sauvage capturé, de lamproie de rivière sauvage capturée et de truite sauvage capturée de la région de la Baltique, ainsi que des produits qui en sont tirés, par certains groupes vulnérables de la population, afin d'éviter des risques potentiels pour la santé;
- b) la Finlande et la Suède continuent d'appliquer les mesures nécessaires pour que le hareng sauvage de la Baltique capturé dépassant 17 cm, l'omble sauvage capturé, la lamproie de rivière sauvage capturée et la truite sauvage capturée, ainsi que les produits qui en sont tirés, qui ne satisfont pas aux exigences de l'annexe I, point 4.1.5, ne soient pas commercialisés dans les autres États membres;
- c) la Finlande et la Suède font rapport chaque année à la Commission des mesures prises pour informer efficacement les groupes vulnérables identifiés de la population des recommandations nutritionnelles et pour empêcher que le poisson et les produits qui en sont tirés qui ne respectent pas les teneurs maximales ne soient commercialisés dans les autres États membres, et fournissent des preuves de l'efficacité de ces mesures.

(*) Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n° 1954/2003 et (CE) n° 1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n° 2371/2002 et (CE) n° 639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil (JO L 354 du 28.12.2013, p. 22).

3. Par dérogation à l'article 2, les États membres suivants peuvent autoriser la mise sur leur marché respectif pour le consommateur final des viandes et produits de viande suivants, fumés de façon traditionnelle sur leur territoire, dont les teneurs en HAP sont supérieures aux valeurs fixées à l'annexe I, point 5.1.6, à condition que ces produits ne contiennent pas plus de 5,0 µg/kg pour le benzo(a)pyrène et de 30,0 µg/kg pour la somme des benzo(a)pyrène, benz(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène et chrysène:

- a) Irlande, Croatie, Chypre, Espagne, Pologne et Portugal: les viandes et produits à base de viande fumés de façon traditionnelle;
- b) Lettonie: le porc fumé de façon traditionnelle, la viande de poulet fumée à chaud, les saucisses fumées à chaud et la viande de gibier fumée à chaud;
- c) Slovaquie: les viandes salées fumées de façon traditionnelle, le lard fumé de façon traditionnelle, la saucisse fumée de façon traditionnelle (klobása), lorsque «de façon traditionnelle» désigne une fumée produite en brûlant du bois (bûches, sciure de bois, copeaux de bois) dans un fumoir;
- d) Finlande: les viandes et produits à base de viande fumés à chaud de façon traditionnelle;
- e) Suède: les viandes et produits à base de viande fumés sur du bois incandescent ou d'autres matières végétales.

Ces États membres et les exploitants du secteur alimentaire concernés continuent de contrôler la présence d'HAP dans les viandes et produits à base de viande fumés de façon traditionnelle visés au premier alinéa et veillent à ce que de bonnes pratiques de fumaison soient mises en œuvre dans la mesure du possible sans que les caractéristiques organoleptiques propres à ces produits soient altérées.

4. Par dérogation à l'article 2, les États membres suivants peuvent autoriser la mise sur leur marché respectif pour le consommateur final des poissons et produits de la pêche suivants, fumés de façon traditionnelle sur leur territoire, dont les teneurs en HAP sont supérieures aux valeurs fixées à l'annexe I, point 5.1.7, à condition que ces produits fumés ne contiennent pas plus de 5,0 µg/kg pour le benzo(a)pyrène et de 30,0 µg/kg pour la somme des benzo(a)pyrène, benz(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène et chrysène:

- a) Lettonie: poisson fumé à chaud de façon traditionnelle;
- b) Finlande: petits poissons et produits de la pêche à base de petits poissons fumés à chaud de façon traditionnelle;
- c) Suède: poissons et produits de la pêche fumés sur du bois incandescent ou d'autres matières végétales.

Ces États membres et les exploitants du secteur alimentaire concernés continuent de contrôler la présence d'HAP dans les poissons et produits de la pêche fumés de façon traditionnelle visés au premier alinéa et veillent à ce que de bonnes pratiques de fumaison soient mises en œuvre dans la mesure du possible sans que les caractéristiques organoleptiques propres à ces produits soient altérées.

Article 8

Surveillance et rapports

1. Au plus tard le 1^{er} juillet 2023, les États membres et les parties intéressées communiquent à la Commission les résultats des enquêtes effectuées et les progrès observés dans l'application des mesures de prévention destinées à éviter une contamination par les sclérotés d'ergot et les alcaloïdes de l'ergot dans le seigle et les produits de mouture du seigle et par les alcaloïdes de l'ergot dans les produits de mouture des grains d'orge, de blé, d'épeautre et d'avoine.

Les États membres et les parties intéressées communiquent chaque année à l'Autorité européenne de sécurité des aliments (ci-après l'«Autorité») les données sur la présence de sclérotés d'ergot et d'alcaloïdes de l'ergot dans le seigle et les produits de mouture du seigle et d'alcaloïdes de l'ergot dans les produits de mouture de grains d'orge, de blé, d'épeautre et d'avoine.

2. Les États membres communiquent à la Commission, lorsqu'elle en fait la demande, les enquêtes effectuées et les sources pertinentes recensées à la suite des recommandations de la Commission pour la surveillance de la présence de contaminants dans les denrées alimentaires, ainsi que les progrès observés dans l'application des mesures de prévention de la contamination.

3. Les États membres communiquent à l'Autorité les données qu'ils ont recueillies sur la présence d'autres contaminants que ceux visés au paragraphe 1. Les exploitants du secteur alimentaire et les autres parties intéressées peuvent soumettre ces données à l'Autorité.

4. Les États membres, les exploitants du secteur alimentaire et les autres parties intéressées fournissent à l'Autorité les données sur la présence de contaminants conformément aux exigences de l'Autorité en matière de communication de données.

Article 9

Abrogation

Le règlement (CE) n° 1881/2006 est abrogé.

Les références faites au règlement abrogé s'entendent comme faites au présent règlement et sont à lire selon le tableau de correspondance figurant à l'annexe II.

Article 10

Mesures transitoires

1. Les denrées alimentaires légalement mises sur le marché avant les dates visées aux points a) à k) peuvent rester sur le marché jusqu'à leur date de durabilité minimale ou leur date limite de consommation:

- a) 19 septembre 2021, pour ce qui est des teneurs maximales en alcaloïdes tropaniques des aliments pour bébés et préparations à base de céréales destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge contenant du maïs ou des produits qui en sont dérivés fixées à l'annexe I, point 2.2.1;
- b) 1^{er} janvier 2022, pour ce qui est des teneurs maximales en sclérotos d'ergot et en alcaloïdes de l'ergot fixées à l'annexe I, point 1.8;
- c) 3 mai 2022, pour ce qui est des teneurs maximales en mercure fixées à l'annexe I, point 3.3;
- d) 1^{er} juillet 2022, pour ce qui est des teneurs maximales en alcaloïdes opioïdes fixées à l'annexe I, point 2.5;
- e) 1^{er} septembre 2022, pour ce qui est des teneurs maximales en alcaloïdes tropaniques fixées à l'annexe I, points 2.2.2 à 2.2.9;
- f) 1^{er} janvier 2023, pour ce qui est des teneurs maximales en ochratoxine A fixées à l'annexe I, point 1.2;
- g) 1^{er} janvier 2023, pour ce qui est des teneurs maximales en acide cyanhydrique fixées à l'annexe I, point 2.3;
- h) 1^{er} janvier 2023, pour ce qui est des teneurs maximales obtenues pour la somme de Δ^9 -THC et Δ^9 -THCA fixées à l'annexe I, point 2.6;
- i) 1^{er} janvier 2023, pour ce qui est des teneurs maximales obtenues pour la somme des dioxines et pour la somme des dioxines et des PCB de type dioxine fixées à l'annexe I, points 4.1.1, 4.1.2, 4.1.11 et 4.1.12;
- j) 1^{er} janvier 2023, pour ce qui est des teneurs maximales obtenues pour la somme des substances perfluoroalkylées fixées à l'annexe I, point 4.2;
- k) 26 mars 2023, pour ce qui est des teneurs maximales en arsenic fixées à l'annexe I, point 3.4.

2. Les denrées alimentaires légalement mises sur le marché avant le 1^{er} juillet 2022 peuvent rester sur le marché jusqu'au 31 décembre 2023, pour ce qui est des teneurs maximales en alcaloïdes pyrrolizidiniques fixées à l'annexe I, point 2.4.

3. Il incombe à l'exploitant du secteur alimentaire de prouver à quelle date les produits ont été légalement mis sur le marché.

Article 11

Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 25 avril 2023.

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN

4.2	Substances perfluoroalkylées	Teneur maximale (µg/kg de poids à l'état frais)					Remarques
		PFOS	PFOA	PFNA	PFHxS	Somme du PFOS, du PFOA, du PFNA et du PFHxS	
4.2.1	Viandes et abats comestibles ⁽²⁾						La teneur maximale s'applique au poids à l'état frais. PFOS: sulfonate de perfluorooctane PFOA: acide perfluorooctanoïque PFNA: acide perfluoronanoïque PFHxS: sulfonate de perfluorohexane Pour le PFOS, le PFOA, le PFNA, le PFHxS et leur somme, la teneur maximale se rapporte à la somme des stéréo-isomères linéaires et ramifiés, qu'ils soient ou non séparés par chromatographie. Pour la somme du PFOS, du PFOA, du PFNA et du PFHxS, les teneurs maximales se rapportent aux concentrations inférieures, que l'on calcule en supposant que toutes les valeurs inférieures à la limite de quantification sont égales à zéro.
4.2.1.1	Viandes de bovins, de porcins et de volailles	0,30	0,80	0,20	0,20	1,3	
4.2.1.2	Viandes d'ovins	1,0	0,20	0,20	0,20	1,6	
4.2.1.3	Abats de bovins, d'ovins, de porcins et de volailles	6,0	0,70	0,40	0,50	8,0	
4.2.1.4	Viandes de gibier, à l'exclusion des viandes d'ours	5,0	3,5	1,5	0,60	9,0	
4.2.1.5	Abats de gibier, à l'exclusion des abats d'ours	50	25	45	3,0	50	Dans le cas des denrées alimentaires séchées, diluées, transformées et/ou composées, l'article 3, paragraphes 1 et 2, s'applique.
4.2.2	Produits de la pêche ⁽²⁾ et mollusques bivalves ⁽²⁾						
4.2.2.1	Chair de poisson						Dans le cas des poissons destinés à être consommés en entier, la teneur maximale s'applique au poisson entier.
4.2.2.1.1	Chair musculaire de poisson, à l'exclusion des produits énumérés aux points 4.2.2.1.2 et 4.2.2.1.3 Chair musculaire des poissons énumérés aux points 4.2.2.1.2 et 4.2.2.1.3, si elle est destinée à la fabrication de denrées alimentaires pour nourrissons et enfants en bas âge	2,0	0,20	0,50	0,20	2,0	

4.2.2.1.2	Chair musculaire des poissons suivants, si elle n'est pas destinée à la fabrication de denrées alimentaires pour nourrissons et enfants en bas âge: hareng de la Baltique(<i>Clupea harengus membras</i>) bonite (espèces du genre <i>Sarda</i>) palomette (espèce du genre <i>Oreomyza</i>) lotte (<i>Lota lota</i>) sprat (<i>Sprattus sprattus</i>) flet (<i>Platichthys flesus</i> et <i>Glyptocephalus cynoglossus</i>) mullet cabot (<i>Mugil cephalus</i>) chinchard (<i>Trachurus trachurus</i>) brochet (espèces du genre <i>Esox</i>) plie (espèces des genres <i>Pleuronectes</i> et <i>Lepidopsetta</i>) sardine et pilchard (espèces du genre <i>Sardina</i>) bar commun (espèces du genre <i>Dicentrarchus</i>) poisson-chat de mer (espèces des genres <i>Silurus</i> et <i>Pangasius</i>) lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) tanche (<i>Tinca tinca</i>) corégone blanc (<i>Coregonus albula</i> et <i>Coregonus vandesius</i>) silverly lightfish (<i>Phosichthys argenteus</i>) saumon sauvage et truite sauvage (espèces sauvages des genres <i>Salmo</i> et <i>Oncorhynchus</i>) poisson-loup (espèces du genre <i>Anarhichas</i>)	7,0	1,0	2,5	0,20	8,0	
-----------	--	-----	-----	-----	------	-----	--

4.2.2.1.3	Chair musculaire des poissons suivants, si elle n'est pas destinée à la fabrication de denrées alimentaires pour nourrissons et enfants en bas âge: anchois (espèces du genre <i>Engraulis</i>) barbeau (<i>Barbus barbus</i>) brème (espèces du genre <i>Abramis</i>) omble (espèces du genre <i>Salvelinus</i>) anguille (espèces du genre <i>Anguilla</i>) sandre (espèces du genre <i>Sander</i>) perche (<i>Percu fluviatilis</i>) gardon (<i>Rutilus rutilus</i>) éperlan (espèces du genre <i>Osmerus</i>) corégone (espèces du genre <i>Coregonus</i> autres que celles énumérées au point 4.2.2.1.2)	35	8,0	8,0	1,5	45	
4.2.2.2	Crustacés et mollusques bivalves	3,0	0,70	1,0	1,5	5,0	Dans le cas des crustacés, la teneur maximale s'applique à la chair musculaire des appendices et de l'abdomen, ce qui signifie que le céphalothorax des crustacés est exclu. Dans le cas des crabes et des crustacés de type crabe (<i>Brachyura</i> et <i>Anomura</i>), la teneur maximale s'applique à la chair musculaire des appendices. Dans le cas des coquilles Saint-Jacques (<i>Pecten maximus</i>), la teneur maximale s'applique seulement au muscle adducteur et à la gonade. Dans le cas des crustacés en conserve, la teneur maximale s'applique à la totalité du contenu de la conserve. En ce qui concerne la teneur maximale pour l'ensemble du produit composé, l'article 3, paragraphe 1, point c), et l'article 3, paragraphe 2, s'appliquent.
4.2.3	Œufs	1,0	0,30	0,70	0,30	1,7	

Courrier de l'association YYYY à Madame la Préfète de la région YYYY

Association YYYY

Le XXXX

Madame YYYY

Préfète de la région

Objet : “Après le lait maternel, les poissons, les œufs... maintenant la mâché : les polluants éternels nous empoisonnent ! ”

Ce courrier fait suite à une précédente interpellation de notre part, en date du XXXX, faisant état des profondes inquiétudes de nos paysan-nes et amapien-nes suscitées par la pollution aux fluorés. Vos récentes publications des analyses que vous avez faites conduire (œufs et légumes) ne sont pas rassurantes !

Ces résultats alarmants mettent en péril la production locale et biologique ainsi que la consommation alimentaire en AMAP. Sur les zones concernées, nous dénombrons près d’une centaine de fermes du réseau XXXX et du réseau XXXX, livrant de nombreuses AMAP et d’autres points en circuits-courts. Ce sont plusieurs milliers de familles qui sont potentiellement touchées dans nos réseaux.

Nous saluons vos efforts de transparence. Nous souhaitons que de nouvelles analyses soient réalisées dans d’autres secteurs XXXX. Nous souhaitons aussi qu’elles concernent toutes les productions agricoles : céréales, arboriculture, élevage et qu’elles ne se limitent pas aux productions maraîchères. Des zones agricoles productives se trouvent à proximité immédiate des sources de pollutions ou sont irriguées par les captages du XXXX.

L’inquiétude gagne les consommateurs ; nous nous demandons si ce que nous mangeons n’est pas néfaste à notre santé. Les paysannes et les paysans s’alarment tout autant pour leur santé mais craignent aussi que les consommateurs se détournent de leurs produits !

C’est pourquoi nous demandons que des mesures soient prises afin que le monde agricole perçoive des dédommagements si des pertes de rentabilité sont constatées.

Il serait juste que ces dédommagements soient pris en charge par les pollueurs : les entreprises XXXXX.

A la publication des derniers relevés sur les légumes du XXXX, nous nous interrogeons sur l’absence de toute autre information venant expliciter ces données et faire état des mesures de protection indispensables à nos yeux.

Nous réclamons que :

- des analyses sur la santé humaine soient réalisées

- des mesures de dépollution soient engagées
- l'arrêt immédiat et irrévocable de l'utilisation de ces substances dangereuses soit signifié aux industriels et que nous n'attendions pas 2026 !

Nous suivrons avec attention les analyses approfondies de vos services et des collectivités pour mieux comprendre la situation. Nous comptons sur vous pour agir et faire pression sur les pollueurs afin qu'ils cessent ces pratiques néfastes pour le bien commun.

L'alimentation nous concerne toutes et tous, tout comme la paysannerie qui la porte.

Pour la présent nous vous demandons une audience afin de vous faire part de vive voix de nos profondes inquiétudes.

Recevez Madame la Préfète nos plus sincères salutations ainsi que nos encouragements dans vos actions ce sujet.

XXXXXX

Courrier de l'association XXXX à la Préfète de la Région XXX

Objet : perfluorés

Madame la Préfète de la Région XXXXX

Souvent désignés sous le nom de perfluorés, les PFAS (per-et polyfluoroalkylées) sont une large famille de plusieurs milliers de substances. Antiadhésives, imperméabilisantes, résistantes aux fortes chaleurs, ces substances sont largement utilisées dans divers domaines industriels et produits de consommation courante. Les PFAS se dégradent très rapidement peu après utilisation et rejet dans l'environnement, d'où leur qualification de « produits chimiques éternels » ou « polluants éternels ».

En 2022, des enquêtes journalistiques sur les pollutions par les PFAS du site industriel de XXXXX ont été publiées. Ces enquêtes, et la mobilisation citoyenne qui a suivi, ont conduit la DREAL et l'ARS XXXX à mener des évaluations quant à l'imprégnation effective des milieux sur la région par les PFAS. Deux sites sont aujourd'hui suivis spécifiquement XXXXX et XXXX.

Cependant, l'enquête au long cours menée par un consortium de 17 médias, et publiée par Le Monde le 23 février 2023 montre de nombreux autres sites contaminés XXXX autour de XXXX ou encore dans le département de XXXX. Cette contamination touche tout le territoire régional, les sites industriels mais aussi nos bien communs : les sols, l'eau, l'air.

Le Gouvernement a publié en janvier dernier un plan d'action PFAS 2023-2027 visant à réduire les risques à la source, à poursuivre la surveillance des milieux ; à accélérer la production des connaissances scientifiques et à faciliter l'accès à l'information pour les citoyens. Cependant, les nouvelles informations et annonces publiées régulièrement par les médias et la DREAL XXXX invitent à renforcer l'action publique sur cet enjeu majeur de santé. Toutes les mesures de protection de la population doivent être prises.

C'est pourquoi, les XXXX vous demandent :

- Une transparence totale vis-à-vis des populations sur les risques encourus, en particulier liés à la consommation d'eau potable et de produits alimentaires ;
- Le financement d'enquêtes sanitaires immédiates pour déterminer les périmètres de contamination, et le soutien à la recherche publique fondamentale pour mieux documenter les effets de ces polluants sur la santé humaine et vétérinaire et sur la biodiversité ;
- Un programme régional ambitieux de dépollution des sols et des nappes phréatiques avec des outils financiers initiés par l'Etat et mettant à contribution les pollueurs – notamment les entreprises de l'industrie chimique ayant mal agi en connaissance de cause -, et le soutien à des programmes de recherche sur les méthodes de dépollution spécifiques aux PFAS ;
- L'indemnisation des exploitations agricoles qui pourraient être concernées par des pertes d'exploitation liées à l'imprégnation de leurs produits ;
- L'accompagnement des collectivités faisant face aux conséquences dépollutions sur l'approvisionnement en eau potable ;

- Le soutien aux collectivités territoriales qui accompagnent les sites industriels concernés dans leur transition écologique et dans l'amélioration de leurs procédés visant à la suppression progressive des PFAS ;
- La participation à l'initiative de l'Allemagne, du Danemark, des Pays-Bas, de la Norvège et de la Suède pour l'interdiction des PFAS par l'Union européenne ;
- Mettre en place une vaste étude d'imprégnation auprès des habitants ;
- Apporter un soutien financier aux communes ayant d'ores et déjà menées des analyses de sol, air ou eau. Ainsi que pour les communes qui sont contraintes d'utiliser l'eau potable pour d'autres usages que la consommation.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à ce courrier et nous sollicitons un entretien avec vous à ce sujet.

Veillez agréer, Madame la Préfète, nos sincères salutations

Courrier du Maire de la ville XXX à Madame la Préfète de la région XXX

Objet : Pollution aux perfluorés et demande d'étude des sols

Madame la Préfète,

Depuis la diffusion de l'enquête journalistique « vert de rage » sur France 2 le 12 mai 2022, le sujet des pollutions aux substances perfluorées dans la région XXXX suscite de nombreux questionnements.

Je sais les services de l'État pleinement mobilisés pour objectiver la situation et prendre les mesures nécessaires pour informer et protéger la population. C'est à ce titre que j'ai attentivement suivi les différentes études réalisées par les services préfectoraux et particulièrement les résultats des dernières analyses réalisées sur des œufs de poules prélevés dans des poulaillers de particuliers XXXX. La ville de XXXX bien que géographiquement éloignée des sites de XXXX est particulièrement concernée par ce sujet, tant en raison de sa connexion directe avec le XXXX, qu'en raison de l'eau portable consommée par les XXXX et provenant d'un champ captant en aval des usines.

C'est à ce titre que je sollicite, en plus de la réalisation d'une analyse similaire sur les œufs des particuliers, une analyse complète portant sur les sols à différents points stratégiques de la Ville : les abords du XXXX mais aussi les balmes et les coteaux, régulièrement arrosés avec des eaux provenant du XXXX.

La santé des XXXX revêt pour moi un enjeu majeur et je souhaite pouvoir répondre aux habitants inquiets, qui régulièrement m'interrogent sur ce sujet. Espérant une suite favorable à cette demande, les services de la Ville XXXX se tiennent à la disposition des services préfectoraux pour cibler les lieux d'analyses et répondre à toute demande.

Veuillez agréer, Madame la Préfète, mes sincères salutations.

NOTE SUR LES SITES INDUSTRIELS

Les sites industriels

La plate-forme industrielle est constituée du site A classé Seveso seuil haut et du site D soumis à autorisation, au titre de la réglementation ICPE.

Les 2 sociétés produisent des polymères fluorés et manipulent à ce titre des PFAS.

Les PFAS utilisés

2 PFAS sont actuellement utilisés sur cette plate-forme (6:2FTS, PFHxA).

D'autres PFAS ont été utilisés par le passé.

D a ainsi utilisé du PFOA de 2004 à 2008.

Une étude historique prescrite par la DREAL à A, montre :

- une utilisation de 6:2 FTS depuis au moins 1973 ;
- une utilisation de Surflon® de 2003 à 2016, mélange de PFAS composé de PFNA (74%), de PFUnDA (16-20%), de PFTrDA (5%) et de PFOA (<5%) ;
- une utilisation de Soreflon de 1965 à 1986 contenant du PFOA.

À noter que le 6:2 FTS, composé rejeté principalement par A, ne figure pas directement parmi les 20 PFAS déterminant la future norme eau potable de 2026. Cependant il produit un effet indirect ; c'est un composé qui se dégrade en d'autres PFAS qui eux figurent dans cette norme (notamment PFHxA, PFPeA, PFBA, 5:3 FTCA et dans une moindre mesure PFHpA).

Les équipements

D a mis en service en 2017, de manière volontaire, **une station visant à traiter 99 % des rejets du composé PFAS** utilisé dans l'eau.

A a mis en place un système de traitement par charbons actifs fin 2022 et a annoncé **l'arrêt de l'utilisation du PFAS concerné, le 6:2 FTS, au 31 décembre 2024 au plus tard**, ce qui a été confirmé et prescrit par arrêté préfectoral le 23 septembre 2022

Les contrôles

Ces sites industriels sont régulièrement contrôlés par l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (au sein de la DREAL).

- Le site A, étant classé Seveso seuil haut, a été inspecté 11 fois en 2020, 12 fois en 2021, 5 fois en 2022. Les inspections ont porté sur une grande diversité de points de contrôle, relevant à la fois des risques accidentels (études de dangers...) et des risques chroniques (pollutions).
- Le site D a été inspecté 2 fois en 2020, 2 fois en 2022.

Bien que les rejets des trois perfluorés utilisés par A et D ne soient pas réglementés à ce jour, ils ont été placés sous surveillance. Les rejets aqueux et dans l'air sont suivis.

		Concentration (en µg/kg de poids frais)			
Commune	Matrice	PFHxS	PFOS	PFOA	PFNA
Ch	Fraises	<0,0014	<0,0035	<0,00015	<0,00069
Ch	Pomme de terre	<0,0031	<0,0079	0,008	<0,0099
Ch	Aubergine	<0,0016	<0,004	<0,0041	<0,0050
Chas	Fraises	<0,0016	<0,0041	<0,00017	<0,00079
Chau	Mâche	< 0,003	0,007	0,020	0,004
Co	épinard	< 0,004	< 0,007	0,0060	< 0,005
Co	blettes	< 0,002	< 0,005	< 0,003	< 0,003
Co	carotte	< 0,005	< 0,008	< 0,005	< 0,005
Co	radis	< 0,002	< 0,003	< 0,002	< 0,002
Co	salade	0,0009	0,0030	0,0014	0,0014
Co	salade	< 0,002	0,0028	0,0024	0,0045
Gr	blettes	0,0350	< 0,005	0,0046	< 0,003
Gr	radis	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Gr	épinard	0,0048	0,0146	0,0081	< 0,003
Gr	salade	0,0027	0,0560	0,0024	< 0,002
Gr	Pomme de terre	<0,0047	<0,012	<0,012	<0,015
Ir	blettes	0,0106	< 0,005	0,0148	0,0025
Ir	salade	0,0052	< 0,004	< 0,003	< 0,003
Ir	radis	< 0,002	< 0,004	< 0,003	< 0,003
Ir	navet	< 0,004	< 0,007	< 0,005	< 0,005
Me	Mâche	< 0,002	< 0,005	0,009	0,002
Me	Salade	< 0,001	< 0,002	0,002	0,001
Me	Tomate	< 0,002	< 0,005	< 0,003	< 0,001
Mi	tomate	< 0,002	< 0,005	< 0,003	< 0,001
Mi	Salade	< 0,001	< 0,004	< 0,003	< 0,001
Mi	Carotte	< 0,003	< 0,008	< 0,008	0,002
Mi	Fraises	<0,0017	<0,0043	<0,00018	<0,00083
Mi	Fraises	<0,012	<0,003	<0,00013	<0,00058
PB	Aubergine	<0,0026	<0,0065	<0,0041	<0,0041
PB	Courgettes	<0,0021	<0,0053	<0,0033	<0,0033
PB	Carottes	<0,0022	0,015	0,008	0,027
Sé	Pomme de terre	< 0,007	< 0,012	< 0,008	< 0,008
Sé	épinard	< 0,004	< 0,007	0,0044	< 0,005
Sé	salade	< 0,002	< 0,004	< 0,002	< 0,002
Sé	radis	< 0,001	0,0016	0,0004	0,0009
So	épinard	< 0,004	0,0053	< 0,004	0,0048
So	radis	< 0,002	0,0022	< 0,002	0,0022
So	salade	< 0,003	0,0059	0,0023	0,0051
So	blettes	< 0,003	< 0,005	< 0,003	< 0,003
Sou	Carotte	< 0,002	0,007	< 0,004	0,003
Sou	Mâche	< 0,002	0,009	0,004	0,002
Sou	Salade	< 0,001	< 0,003	< 0,002	< 0,001
SGL	blettes	< 0,004	< 0,006	< 0,004	< 0,004
SGL	salade	< 0,002	< 0,004	0,0023	< 0,003
SGL	radis	< 0,003	< 0,004	< 0,003	< 0,003
SGL	épinard	< 0,005	< 0,007	< 0,005	< 0,005
SLA	Salade	< 0,001	< 0,003	< 0,002	< 0,001
SLA	Mâche	< 0,003	0,008	0,010	0,003
SLA	Tomate	< 0,002	< 0,005	< 0,003	< 0,001
SLA	Carotte	< 0,003	< 0,008	< 0,005	< 0,002
SSO	blettes	< 0,004	< 0,007	0,0123	< 0,005
SSO	épinard	< 0,004	< 0,006	0,0037	< 0,004
SSO	salade	< 0,002	< 0,003	0,0031	< 0,002

		Concentration (en µg/kg de poids frais)			
Commune	Matrice	PFHxS	PFOS	PFOA	PFNA
SSO	blettes	< 0,004	< 0,007	0,0050	< 0,004
SSO	épinard	< 0,005	< 0,008	0,0064	< 0,005
SSO	radis	< 0,003	0,0072	< 0,003	< 0,003
SSO	Mâche	0,0026	0,0137	0,0098	< 0,003
SSO	salade	< 0,003	0,0129	0,0038	< 0,003
Th	Carotte	< 0,003	< 0,008	< 0,005	< 0,002
Th	Tomate	< 0,002	< 0,005	< 0,003	< 0,001
Th	Salade	< 0,001	< 0,003	< 0,002	< 0,001
Th	Mâche	< 0,002	< 0,006	0,007	0,002
Th	Carotte	< 0,003	< 0,009	< 0,006	0,003
Th	Tomate	< 0,002	< 0,005	< 0,004	< 0,001
Th	Mâche	0,002	0,008	0,020	0,003
Th	Salade	< 0,001	< 0,004	< 0,002	< 0,001
Limites d'action en µg/kg (*)		0,015	0,010	0,010	0,005

La surveillance dans les denrées alimentaires

Poissons

La DREAL en lien avec la fédération de pêche, les acteurs professionnels de la pêche et l'Office Français de la Biodiversité (OFB) procède à des opérations de contrôle.

4 stations de pêche ont été définies, sur le fleuve, en amont des sites industriels (*JON*), en aval immédiat (*PbCONF*) et éloigné (*CONd*) de la plate-forme industrielle, ainsi que sur l'affluent (*GAR*) du fleuve pour avoir des points de comparaison. Plusieurs lots de poissons ont été prélevés, en ciblant à la fois des espèces sensibles aux accumulations de PFAS et des espèces consommées dans le cadre de la pêche privée. Il n'y a pas de pêcheur professionnel sur ces secteurs.

Des analyses ont été menées en septembre sur les pêches de juillet

Par ailleurs, la direction départementale de la protection des populations a lancé un plan exploratoire sur les poissons, avec des pêches et analyses réalisées en novembre et janvier. Elles ciblent de nouvelles espèces susceptibles d'être consommées sur les quatre zones pour lesquelles la DREAL avait lancé de premières investigations. Les analyses portent sur les 4 PFAS (PFOA, PFOS, PFNA et PFHxS).

Résultats des prélèvements sont les suivants.

Fruits et légumes

La direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) a mené un plan de surveillance exploratoire sur des fruits et légumes prélevés en exploitations agricoles.

Les analyses portent sur les 4 PFAS du de la recommandation européenne 2022/1431 (PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS).

Des prélèvements ont été réalisés au cours de 2 campagnes de prélèvements effectuées à l'automne puis au printemps, sur différents types de végétaux irrigués (légumes-fruits, légumes-feuilles et légumes racines) et selon un plan d'échantillonnage validé par les experts de la direction générale de l'alimentation et du laboratoire national de référence (LABERCA à Nantes).

Ces prélèvements ont été réalisés sur plusieurs communes situées aussi bien sur la rive droite que sur la rive gauche du fleuve. Les résultats sont en pièce jointe.

De nouveaux prélèvements ont été menés, sur des fraises et sur un jardin municipal porche du site A et B.

Tous les résultats sont transmis à l'ANSES et contribueront à améliorer les connaissances, encore peu documentées, sur la contamination des végétaux en PFAS.

Viande

Des prélèvements ont été réalisés par les services de l'Etat dans un élevage professionnel de bovins, situé à proximité de A et B. **Les résultats en PFAS sont conformes aux valeurs réglementaires.**

Oeufs

Prélèvements dans les élevages de poules pondeuses professionnels

4 élevages professionnels de poules pondeuses en plein air présents sur les communes à proximité du site industriel ont fait l'objet de prélèvements d'œufs par la DDPP.

Résultats sur les œufs d'élevage

- Résultats des analyses

	PFHxS	PFOS	PFOA	PFNA	Somme 4 PFAS
Ech 1	0,04	0,8	0.069	0,41	1,3
Ech 2	Inf à 0,014	0,14	0.017	0,14	0,3
Ech 3	0.031	0,42	0.035	0,19	0.084
Ech 4	0.025	0,56	0.066	0,25	0,9

Prélèvements dans les poulaillers particuliers

La direction départementale de la protection des populations (DDPP), en lien avec la DREAL et la DRAAF et avec l'appui des communes, a réalisé des analyses dans des œufs de poulaillers de particuliers

Les communes PB et OUL sont les communes des sites industriels A et B. Les autres communes sont limitrophes de PB et OUL.

Direction générale de l'Alimentation (DGAL)

État des lieux sur la contamination par les PFAS

1. Généralités sur les PFAS :

Les PFAS (substances perfluoroalkylées) regroupent plus d'une vingtaine de contaminants retrouvés dans l'environnement, et notamment les composés suivants, qui contribuent de manière importante à l'exposition des PFAS :

Acide Perfluorooctane sulfonique (PFOS),
Acide perfluorooctanoïque (PFOA),
Acide perfluorononanoïque (PFNA)
Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS).

Ces molécules sont des **substances chimiques artificielles** fabriquées et utilisées dans de nombreuses applications industrielles (textiles, ustensiles de cuisines antiadhésifs, mousses extinctrices d'incendies,...). Elles sont persistantes dans l'environnement.

Leur présence dans l'alimentation est à la fois liée à l'utilisation de PFAS dans les matériaux au contact de denrées alimentaires et au caractère bioaccumulateur des PFAS dans la chaîne alimentaire.

La principale voie d'exposition de l'homme est l'alimentation, par ingestion répétée de denrées contaminées (**effets chroniques cumulatifs**). Les denrées animales ou d'origine animale contribuent de manière importante à l'exposition humaine aux PFAS.

2. Actualités au plan scientifique et réglementaire :

***Avis de l'EFSA**

Un avis scientifique de l'EFSA a été publié en juillet 2020. Les effets néfastes identifiés sont des effets chroniques, qui portent sur le système immunitaire, sur la fonction hépatique, sur le poids à la naissance, ... Une Dose Hebdomadaire Tolérable (DHT) est estimée à 4,4ng/kg de poids corporel par semaine pour la somme des 4 PFAS cités (PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS). L'EFSA estime qu'une partie de la population européenne est exposée à des valeurs supérieures à cette DHT. Ces substances se retrouvent le plus souvent dans l'eau potable, le poisson, les fruits, les œufs ou les produits transformés à base d'œuf.

Rappelons néanmoins **qu'une DHT correspond à la dose qu'un être humain peut absorber chaque semaine pendant toute sa vie sans risquer la survenue d'effets néfastes pour sa santé**. Il s'agit donc d'une valeur établie de manière sécuritaire. Le dépassement ponctuel d'une DHT n'a généralement pas d'impact sur la santé.

***Construction d'une réglementation UE dans les denrées alimentaires**

Suite à cet avis de l'EFSA, des travaux ont été entrepris par la Commission Européenne et les Etats membres, qui se sont d'ores et déjà traduits par la publication de textes :

a) La recommandation (UE) 2022/1431 de la Commission du 24 août 2022 relative à la surveillance des substances perfluoroalkylées dans les denrées alimentaires. Ce texte recommande aux Etats membres, en collaboration avec les exploitants du secteur alimentaire, de **surveiller la teneur de nombreuses molécules de PFAS dans les denrées alimentaires au cours des années 2022, 2023, 2024 et 2025**. (voir infra : plan de surveillance français mis en place dès 2022).

La Commission estime en effet prioritaire de recueillir davantage de données analytiques pour différentes catégories d'aliments, afin de développer des teneurs maximales supplémentaires, de

mieux connaître le comportement d'autres molécules de PFAS dans les denrées, et ainsi consolider la stratégie de gestion actuelle.

Cette recommandation fixe également **des niveaux indicatifs pour les fruits, les légumes, les racines et tubercules amyliacés, les champignons sauvages, le lait et l'alimentation infantile.**

⇒ Une enquête plus approfondie sur les causes de la contamination devrait être menée lorsque les valeurs indicatives sont dépassées.

b) Le règlement d'exécution (UE) 2022/1428 de la Commission du 24 août 2022 portant **fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons** à utiliser pour le contrôle des teneurs en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires.

c) Par ailleurs, le règlement 2023/915 de la Commission du 25 avril 2023 vise à **établir des teneurs maximales en substances perfluoroalkylées dans certaines denrées alimentaires d'origine animale** : chair de poisson (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.

* Mise en place d'un plan exploratoire en France

Dès 2022, **un plan exploratoire est mis en œuvre sur différentes espèces de poissons** à l'échelle du territoire national (à hauteur de 90 échantillons, pour un budget total estimé à environ 22000 euros). La liste des molécules recherchée est significativement supérieure aux 4 molécules principales ciblées par la réglementation à venir (16 molécules).

Pour l'année 2023, il est prévu **un maintien de la surveillance actuelle** sur les poissons, et un **élargissement conséquent de la surveillance aux viandes et abats de bovins, d'ovins, de porcins et de volailles.**

3. Enjeux liés aux situations de pollution à venir

* Aspects/ freins analytiques

L'analyse des PFAS dans les denrées alimentaires avec le niveau de performance attendu par la Commission s'avère complexe et requiert l'acquisition d'équipements et de méthodes spécifiques. A ce jour, **peu de laboratoires sont capables de détecter et quantifier avec fiabilité les différentes molécules de PFAS, a fortiori** sur des matrices généralement moins contaminées que les poissons (comme les fruits et légumes).

A noter que le LABERCA (Ecole vétérinaire ONIRIS – Nantes) a débuté les recherches sur les PFAS depuis une quinzaine d'année et maîtrise l'approche et les difficultés analytiques. C'est lui qui a pris en charge l'entièreté du plan de surveillance conduit par la DGAL depuis 2022. C'est un interlocuteur reconnu sur le sujet.

* Construction de plans exploratoires lors de suspicions de pollution

Les modalités de transfert des PFAS contenus dans les sols ou les eaux vers les végétaux restent mal connues. L'avis de l'EFSA précise que les taux de transfert diminuent généralement des racines aux feuilles et aux fruits, en raison des barrières naturelles à l'intérieur des plantes. Néanmoins, des PFAS ont été détectés dans les fruits.

En ce qui concerne enfin les **aspects pratiques liés à la réalisation de prélèvements**, notamment sur des matrices d'origine végétale, il convient de s'inspirer là encore des dispositions de la recommandation.

Seule la partie comestible des denrées alimentaires devrait être analysée. Il faudra également indiquer au(x) laboratoire(s) destinataires l'intérêt de laver les fruits, les légumes ainsi que les racines et tubercules amylacés avant le prélèvement d'échantillons.