

POURQUOI ?

Plus de 900 sites pollués aux PFAS ont été identifiés en France, dont 108 hot spots, révélait « Le Monde » en 2022, dans le cadre de l'enquête « Forever Pollution Project ».

POUR QUI ?

Si l'alimentation est la principale source d'exposition aux PFAS, l'eau l'est aussi. Ce qui impose de nouvelles contraintes aux collectivités compétentes.

COMMENT ?

Les collectivités s'organisent pour fournir une eau qui respecte la norme européenne en créant des interconnexions et en investissant dans des usines de traitement.

Santé

Polluants éternels : les collectivités montent au front



C'est une première ! Le 2 août 2024, la justice a ordonné la réalisation d'une expertise afin d'évaluer la responsabilité des deux géants de la chimie, Daikin et Arkema, dans la pollution massive aux per- et polyfluoroalkylés (PFAS), constatée au sud de la métropole de Lyon (58 communes, 1,4 million d'hab.).

Un collège de scientifiques indépendants rendra son avis d'ici au 31 décembre 2025. « Je me félicite de cette décision historique, première étape dans l'application du principe pollueur-payeur », a réagi Bruno Bernard, son président. Les investissements à réaliser sur l'usine de production de Rhône-Sud pour abaisser la concentration en PFAS sont estimés à 5 millions d'euros pour les deux ans à venir, sans compter les coûts de fonctionnement.

Au printemps 2022, un documentaire de l'émission télévisée « Vert de rage » révélait aux habitants et élus de ce territoire l'ampleur de la contamination autour de la plateforme industrielle de Pierre-Bénite. La métropole avait alors tenté d'engager un dialogue avec les deux entreprises, leur demandant l'arrêt des rejets de PFAS, ainsi qu'une indemnisation pour le surcoût du traitement de l'eau. « Nous nous sommes heurtés à une fin de non-recevoir, dénonce

Anne Groperrin, vice-présidente de la métropole de Lyon, élue chargée de l'eau potable et de l'assainissement. Alors, nous les avons assignées devant le juge des référés du tribunal judiciaire de Lyon, de concert avec le Syndicat mixte d'eau potable Rhône-Sud [31 communes] et la Régie eau publique du Grand Lyon, en mars 2024. »

TOUS LES MILIEUX TOUCHÉS

Les PFAS sont une famille de composés chimiques qui regroupent entre 4000 et 10000 molécules (source: Anses, 2024). Antiadhésives, imperméabilisantes, résistantes aux fortes chaleurs, elles sont utilisées depuis des décennies dans de multiples secteurs industriels.

Elles se dégradent très peu, raison pour laquelle elles sont aussi appelées polluants éternels, et se retrouvent dans tous les milieux, air, eau, sols, jusque dans la chaîne alimentaire. « Cette pollution impacte les collectivités sur des compétences essentielles : eau, assainissement, déchets. Pourtant, elles n'ont pas été associées à l'élaboration du plan interministériel sur les PFAS, publié le 5 avril par le gouvernement, souligne la déléguée générale de l'Asso-



AVANTAGE

Un état des lieux « PFAS » permet de prendre les mesures sur la qualité sanitaire de l'eau potable.



INCONVÉNIENT

La norme sur l'eau potable ne s'applique qu'à quelques-uns des milliers de PFAS.



Au sud de Lyon, le géant de la chimie Arkema a été condamné, en août dernier, à réaliser une expertise visant à déterminer sa responsabilité dans la pollution des eaux.

ALPACA / J. RAMBAUD / GRAND LYON

ciation nationale des collectivités pour la maîtrise des pollutions et risques industriels [Amaris], Delphine Favre. Un précédent plan, porté par le ministère de l'Ecologie, avait été annoncé en janvier 2023. Nous n'avons aucune visibilité sur les mesures déjà engagées et l'ampleur de la contamination de l'environnement.»

DES SEUILS À RESPECTER

L'eau du robinet est le seul milieu où la présence des PFAS est réglementée. La directive européenne « eau potable » de 2020 fixe des obligations de qualité et de surveillance. Elle a été transposée en droit interne,

notamment par un arrêté du 30 décembre 2022, qui limite à 0,1 microgramme/litre (0,1 µg/litre) la somme de 20 PFAS jugés préoccupants pour la santé publique. « Ce seuil doit être respecté par les collectivités qui distribuent l'eau potable. S'il ne l'est pas, elles doivent obtenir une dérogation de la part du préfet, délivrée au vu de plans d'action élaborés par les collectivités distributrices et validés par les agences régionales de santé (ARS), expose Quentin Untermaier, avocat au cabinet Adaltys, l'un des conseils de la métropole de Lyon. La directive fixait au 1^{er} janvier 2026 l'application de la valeur limite de concentration à 0,1 µg/litre dans l'eau distribuée. Mais la connaissance de sites fortement contaminés par les PFAS a conduit les pouvoirs publics à imposer une application anticipée de ces obligations dans les cas où des contrôles auraient révélé des dépassements des valeurs limites, comme dans le sud de l'agglomération Lyonnaise.»

C'est le cas aussi pour la communauté de communes du Grand Châteaudun (23 communes, 39750 hab., Eure-et-Loir), où les analyses réalisées sur un captage par l'ARS Pays de Loire ont révélé un taux de 0,123 µg/l. « Il s'agit du forage de l'ancienne base aérienne que les militaires nous ont vendu comme excellent, expose Jean-Yves Deballon, vice-président chargé de la gestion de l'eau et l'assainissement. On a découvert la contamination alors que nous étions en pleine étude de la déclaration d'utilité publique. Avec un tel taux, peut-on quand même utiliser l'eau si on la mélange ? Nous sommes en train de négocier cette option ☹️●

De multiples effets pathologiques

La contamination de tous les milieux par les PFAS pose problème car nombre d'études montrent que ces molécules ont des effets délétères sur la santé. En 2023, le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) a classé l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) comme cancérigène pour l'homme, et l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS) comme possible cancérigène. D'autres PFAS sont suspectés d'avoir des effets de perturbateurs endocriniens ou d'altérer les fonctions immunitaires. Problèmes thyroïdiens, maladies hépatiques et rénales, dysrégulation des lipides et de l'insuline, effets néfastes sur la reproduction et le développement : des études épidémiologiques ont pointé des liens entre une exposition à certains PFAS et diverses pathologies.

« avec l'ARS et l'agence de l'eau, même si je suis conscient que ce n'est pas l'idéal. Devoir abandonner ce forage va nous poser un problème de ressource, d'autant qu'à côté, il existe une usine encore performante pour traiter les nitrates et les pesticides. »

En 2023, le Syndicat mixte d'eau potable Rhône-Sud et la Régie eau publique du Grand Lyon ont présenté un plan d'action aux services de l'Etat pour restaurer la conformité de l'eau distribuée. La première étape a été franchie fin juin 2024 : l'eau distribuée par Rhône-Sud, dont les taux de PFAS sont supérieurs à la norme, est mélangée avec celle, non contaminée, de la métropole par l'intermédiaire d'une interconnexion. « Il est ensuite prévu d'équiper l'usine Rhône-Sud de filtres à charbon pour nettoyer les eaux de leurs polluants, détaille Anne Grosperin. Des discussions sont aussi en cours avec les gestionnaires de réseaux d'eau potable voisins afin de créer de nouvelles interconnexions pérennes. La qualité de l'eau distribuée dans les quatre communes concernées par la pollution aux PFAS devrait retrouver des taux conformes à la norme dès 2026. »

DES MESURES ET DES TRAVAUX

Le Syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif, 135 communes) recherche les 20 PFAS réglementés dans l'eau qu'il distribue depuis plus de dix ans. « Nous avons été alertés par les résultats d'une étude exploratoire, conduite en 2010 par l'Agence de sécurité sanitaire [Anses], qu'il y avait potentiellement un site de contamination dans l'Oise, en amont de l'une de nos usines de traitement, explique Sylvie Thibert, ingénieure "qualité de l'eau et gestion des risques sanitaires". Nous menons plusieurs campagnes de mesures par an. Le taux est d'environ 0,015 µg/l, bien en dessous de la norme. Toutefois, si nos filières classiques de traitement de l'eau potable retiennent une grande partie des micropolluants, ce n'est pas le cas pour les PFAS, par exemple. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi d'ajouter un traitement supplémentaire, des membranes à osmose inverse basse pression, pour retenir un maximum de molécules – celles que l'on connaît et celles que l'on ne connaît pas encore. »

Le montant des travaux est évalué à un milliard d'euros. « Nous estimons que le coût de l'eau va augmenter de 30 à 40 centimes par mètre cube, poursuit Sylvie Thibert. Si nous disposons de l'infrastructure pour l'une de nos usines où la nouvelle filtration membranaire devrait être en service en 2027, ce n'est pas le cas pour les deux autres, pour lesquelles il va falloir tout construire. La fin des travaux est prévue en 2031. »

TÉMOIGNAGE

« Dès 2022, nous avons recherché la présence de PFAS dans toutes nos ressources d'eau »



PIERRE BRUYÈRE, vice-président de la communauté d'agglomération du Grand Anney (34 communes, 210 400 hab.)

« La communauté de communes voisine Rumilly Terre de Savoie a découvert la pollution de deux de ses captages par les PFAS, à l'automne 2022. Nous avons pu la dépanner à raison de 4 500 mètres cubes par jour, puisqu'on a une source commune sur laquelle nous avons 54 % des droits d'eau. Cette découverte nous a alertés et nous avons réalisé des analyses, dès décembre 2022, afin de rechercher la présence de PFAS dans toutes les ressources alimentant notre territoire en eau potable. Nous n'avons pas trouvé de PFAS dans le lac représentant 70 % de notre ressource d'eau. Mais ces investigations ont permis d'en détecter dans la source de la nappe des Iles en quantité supérieure à la limite de qualité. On aurait pu continuer de la distribuer car elle était coupée à 80 % par l'eau du lac pour en limiter la dureté. Mais nous avons choisi de ne plus exploiter cette ressource, après concertation avec l'ARS. Nous sommes en train de réaliser une étude afin de déterminer la faisabilité technico-économique de la création d'une usine de traitement. »

ture pour l'une de nos usines où la nouvelle filtration membranaire devrait être en service en 2027, ce n'est pas le cas pour les deux autres, pour lesquelles il va falloir tout construire. La fin des travaux est prévue en 2031. »

Le Grand Lyon a lancé un plan d'analyse des PFAS en entrée et en sortie de ses stations d'épuration. « La qualité des boues est un enjeu fort pour nous, car nous souhaitons créer une filière de compostage des digestats issus de leur méthanisation pour l'agriculture », conclut Anne Grosperin. ● Isabelle Verbaere

5 000
installations
classées pour
l'environnement (ICPE)
sont susceptibles
d'émettre des PFAS
du fait de leur process
et des produits qu'elles
utilisent. Un arrêté du
20 juin 2023 les contraint
à les rechercher dans
leurs rejets aqueux.
Source : ministère de la
Transition écologique, 2023.