

LE FAIT DU JOUR

Carafes, charbon, osmose inversée: la filtration est-elle efficace?

🕒 2 min



Plus des deux Français sur trois boivent de l'eau du robinet quotidiennement. Pour le goût ou contre les polluants, les systèmes de filtration s'imposent de plus en plus dans les foyers. Lequel faut-il choisir?

Sur dix verres d'eau consommés par les Français, six sont remplis d'eau du robinet, selon le Centre d'information sur l'eau. Et malgré les 80% d'utilisateurs qui affirment leur confiance, ils sont de plus en plus nombreux à filtrer cette eau pour des raisons de goût ou pour soulager une préoccupation sanitaire.



«Les consommateurs sont focalisés sur l'eau parce qu'on l'analyse beaucoup. Du coup, on y trouve beaucoup de choses et on a l'impression que c'est la catastrophe. Mais seulement 10% des résidus pesticides que l'on trouve chez les humains proviennent de l'eau, 90% des apports viennent du reste de notre environnement», commente le professeur Yves Lévi, agrégé en Santé publique et membre du Haut Conseil scientifique, qui continue à boire de l'eau du robinet.

Autour de 20euros, la carafe filtrante est le moyen le plus abordable pour les budgets des ménages (20% en sont désormais équipés). En quelques secondes, l'eau s'écoule à travers un dispositif à base de charbon actif, à renouveler régulièrement, et peut aussitôt être bue. Rapide, pratique, mais efficace?

«Ces carafes sont souvent en plastique, les composants sont mystérieux. Or si les éléments sont de mauvaise qualité, l'eau peut être contaminée et devenir dangereuse», prévient l'expert français. Dans son enquête sur les carafes filtrantes en 2017, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation

(Anses) avertissait du «risque de relargage de différents contaminants (ions argent, sodium, potassium, ammonium)». L'agence déconseillait d'utiliser cette eau pour l'eau des biberons.

Au terme d'une campagne d'essai de l'association de consommateurs UFC-Que Choisir, l'eau filtrée par des carafes neuves répondait en partie aux promesses des marques. En revanche, celle issue de l'utilisation quotidienne des carafes (avec un filtre usagé ou sans forcément laver la carafe à chaque fois) était finalement plutôt dégradée par rapport à celle du robinet...

«Le charbon actif, le vrai, peut fixer une partie des polluants comme les PFAS [substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées, NDLR]», admet Yves Lévi. Une étude menée en 2020 par la Duke University, en Caroline du Nord, estime que «ces filtres éliminent environ 73% des PFAS» mais souligne leur «manque de cohérence». Au final, ces résultats «imprévisibles» ne permettent pas de déterminer quelle marque, ou quelle cartouche, est la plus efficace. D'autant que les conditions d'utilisation ont un fort impact.

Il ne doit jamais être utilisé avec de l'eau chaude sinon le charbon «relâche ce qu'il avait capté». Un phénomène qui peut aussi se produire si le filtre n'est pas changé assez souvent.

Confronté à cette problématique des PFAS depuis plusieurs années, le Canada diffuse des recommandations techniques via son agence de santé publique. «L'installation d'un filtre à charbon actif directement sur le robinet ou à l'endroit où l'eau pénètre dans la maison (entre 50 et 200euros), ou bien d'un système d'osmose inverse au robinet, réduira les niveaux de PFAS dans l'eau. Avant d'acheter, les consommateurs doivent vérifier que l'appareil ou le système est certifié conforme aux normes internationales NSF, NSF/ANSI Standard 53 (charbon actif) ou NSF/ANSI Standard 58 (osmose inverse) pour l'élimination des PFAS.»

Les chercheurs américains de Duke estiment effectivement que la filtration à osmose inversée (environ 200euros) élimine jusqu'à 95% des PFAS. L'eau, envoyée à très haute pression, traverse des micro-membranes qui retiennent toutes les particules, les métaux lourds, les contaminants chimiques divers, les bactéries, les virus.

«Y compris les minéraux. Tout ce qu'on obtient, c'est de l'eau distillée», déplore Yves Lévi. «C'est bien pour le fer à repasser, mais pas pour boire. Et le rendement de ce dispositif n'est pas terrible pour l'environnement: pour un litre d'eau filtré, on en rejette de six à dix, les compteurs d'eau tournent à fond. Zéro intérêt chez soi.» Le scientifique prône plutôt un déploiement à l'échelle industrielle, au niveau des stations de pompage. «Il y en a des dizaines de milliers en France, et autant de qualités d'eaux potables.»

Le chercheur alerte aussi sur «les solutions miracles» de certains marchands qui s'engouffrent dans cette source de chiffre d'affaires. «Les billes en céramiques, le charbon japonais, les réactivateurs d'énergie de l'eau, c'est n'importe quoi. Les systèmes par gravité, les bouteilles à UV, cela élimine quelques molécules et risque de créer des sous-résidus. Tant que l'efficacité d'un procédé n'est pas validée par un organisme scientifique indépendant, tout ça ne sert pas à grand-chose...»

«Ces carafes sont souvent en plastique, les composants sont mystérieux»
