PFAS : Il faut tarir les sources, et encore amÃ©liorer la dÃ©tection

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
November 2026

Les PFAS sont dÃ©sormais dÃ©tectables presque partout dans l'environnement. Une Ã©tude menÃ©e en Suisse Ã l'Ã©chelle nationale par l'EAWAG rÃ©vÃ¨le dÃ©sormais lesquels de ces produits chimiques persistants se retrouvent dans les cours d'eau via les stations d'Ã©puration et oÃ¹ les concentrations sont particuliÃ¨rement Ã©levÃ©es. La conclusion de l'Ã©tude est que ces stations d'Ã©puration ne peuvent pas rÃ©soudre ce problÃ¨me Ã elles seules. Il faut, dans la mesure du possible, enrayer ces rejets Ã la source.

Une autre conclusions remarquable de l'Ã©tude ne concerne toutefois pas les PFAS que les chercheurs ont pu identifier, mais ceux qu'ils ne connaissent pas. En effet, de nombreux PFAS, y compris leurs composÃ©s prÃ©curseurs, Ã©chappent aux mÃ©thodes de mesure habituelles. GrÃ¢ce Ã une mÃ©thode d'analyse spÃ©cifique, le Total Oxidizable Precursor (TOP) Assay, les chercheurs peuvent dÃ©tecter indirectement ces composÃ©s prÃ©curseurs cachÃ©s en les transformant en produits finaux PFAS mesurables. Un criblage supplÃ©mentaire leur a permis d'identifier une partie des composÃ©s prÃ©curseurs. NÃ©anmoins, l'identitÃ© d'environ la moitiÃ© des composÃ©s dÃ©tectÃ©s de cette maniÃ¨re dans les eaux usÃ©es et de 90 % ceux dÃ©tectÃ©s dans les boues d'Ã©puration est restÃ©e inconnue. Cette importante lacune dans les connaissances montre l'ampleur du travail de recherche qui reste Ã accomplir. Steven Chow, premier auteur de l'Ã©tude, s'efforce donc de perfectionner cette mÃ©thode d'analyse. Plus on parvient Ã dÃ©tecter de composÃ©s PFAS, mieux on peut comprendre d'oÃ¹ ils proviennent, comment ils se retrouvent dans les eaux usÃ©es et quel parcours ils suivent ensuite Ã travers la station d'Ã©puration et l'environnement.

L'Ã©tude est publiÃ©e dans Water Research.

EAWAG