

La startup SPUMA obtient le premier brevet international d'extracTMtion de PFAS dans des eaux

Dossier de la rédaction de H2o
February 2024

À

Spuma, issue de Valgo, a breveté fin 2023 un procédé d'extraction par additif biosourcé et biodégradable, lié à un procédé de flottation.

La stabilité des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans les milieux naturels (les eaux ou les sols) les rend difficiles à traiter. La seule solution qui existe actuellement est de les extraire du milieu pollué, par procédé membranaire, adsorption sur charbon actif ou résines spécifiques, pour les incinérer à haute température. La startup Spuma propose une solution alternative, en deux étapes, pour la dépollution des eaux. Dans un premier temps, l'additif biosourcé de Spuma est ajouté à l'eau contaminée et les PFAS vont s'y lier. Une insufflation de bulles d'air les fait alors remonter à la surface. La mousse de surface est ensuite "crémée" et le concentré liquide contenant les PFAS peut en être extrait et dirigé vers les filières de destruction. Cette solution, qui permet de traiter rapidement de grands volumes d'eau, est destinée dans un premier temps aux besoins des collectivités et des industries (eaux usées et eaux de nappes). Spuma envisage de l'adapter ensuite aux besoins des stations d'épuration.

L'Eau l'Industrie les Nuisances