Recyclage des eaux de blanchisseries

Dossier de

de /> la rédaction de H2o January 2024

En Europe, on dénombre environ 11 000 blanchisseries, dont la consommation d'eau est estimée à plus de 40 millions de mÃ"tres cubes par an. Si les professionnels du secteur ont réalisé de gros efforts ces derniÃ"res années, l'activité reste gourmande en eau et émettrice de micropolluants. Le secteur génÃ"re notamment des phtalates, des phénols ou des métaux lourds difficilement traités en station d'épuration et qui ont un impact sur l'homme et sur l'environnement. Pour réduire cet impact et permettre aux blanchisseries d'économiser leurs ressources en eau, la startup française TreeWater a imaginé Recyclo, un procédé innovant et précurseur permettant à la fois une réduction de 90 % des polluants présents dans les eaux usées des blanchisseries (jusqu'alors déversées dans les stations d'épuration) et une économie de 50 à 80 % d'eau, puisque les eaux traitées par le procédé sont réutilisées dans le cycle de nettoyage of blanchisseries. La technologie permettant cette innovation repose sur le traitement de l'eau par oxydation avancée.

Le procédé Recyclo se greffe à la sortie des eaux usées. Il intègre 3 étapes clés: 1. Le passage de l'eau dans un prétraitement par la coagulation-floculation-filtration; cette première étape permet de supprimer les matières en suspension et de clarifier l'eau; 2. L'exposition de l'eau récupérée à des réacteurs équipés de 12 lampes UV pour générer une oxydation avancée; 3. Un traitement final de l'eau au contact de charbon actif. Le premier prototype Recyclo a été inauguré le 26 octobre 2023 dans la blanchisserie de la Fondation Ramon Noguera, à Gérone (en Espagne). TreeWater compte désormais déployer le procédé dans toute l'Europe. Bruno Cedat et Marc-Emmanuel Bouchard, cofondateurs de TreeWater, espèrent équiper plus 40 blanchisseries au cours des 5 prochaines années.

Recyclo TreeWater