



HEBDO

LA BLANCHISSERIE TRAITE ET RÉUTILISE SES EAUX USÉES

Life RECYCLO est un projet européen qui a pour ambition de proposer, pour le secteur de la blanchisserie, une meilleure gestion des ressources en eau, et ainsi de réduire le déversement de substances polluantes dans le milieu aquatique. Un projet innovant, dont le premier prototype est en construction dans les locaux de l'entreprise Tree water à Alixan, près de Valence.

En Europe, on dénombre environ 11.000 blanchisseries, dont la consommation d'eau est estimée à plus de 40 millions de m³ par an. Ce secteur génère des quantités importantes de micropolluants, les phtalates, les phénols, les métaux lourds, etc., qui sont très mal traités en station d'épuration, et impactent tout autant l'homme que l'environnement. Le projet donne alors lieu au développement d'un système de traitement par oxydation avancée pour traiter et recycler les eaux usées de blanchisseries. Ce procédé permet d'éliminer plus de 90 % des polluants. Ces eaux recyclées seront alors réutilisées par ces mêmes blanchisseries dans leur processus de nettoyage, permettant une économie de 50 à 80 % d'eau. Des prototypes seront testés dans trois blanchisseries en France, en Espagne et au Luxembourg.

Des solutions de traitement et de recyclage des effluents complexes

Après des premiers essais réussis en laboratoire, le tout premier prototype est en cours de construction sur le site de Tree water, une entreprise française proposant des solutions de traitement et de recyclage des effluents complexes (micropolluants ou autres polluants réfractaires), à Alixan (Drôme). Il est réalisé sur mesure pour être installé dans la blanchisserie de la Fondation Ramon Noguera, à Gérone (Espagne). Il sera composé, tout d'abord, d'un conteneur pour la coagulation-floculation, première étape du traitement, qui permet d'enlever les matières en suspension. Le cœur de la technologie se trouve, ensuite, dans des réacteurs qui contiennent douze lampes UV. C'est là que s'opère l'oxydation avancée : une réaction physico-chimique entre du peroxyde d'hydrogène et des rayons ultraviolets. L'ultime étape du traitement réside, enfin, dans une filtration sur charbon actif. Chaque élément est alors conçu dans les locaux de Tree water, et sera envoyé à Gérone pour l'assemblage final sur place en septembre.

Un projet prévu jusqu'en février 2024

Ce projet fait partie du programme LIFE de la Commission européenne, qui finance les initiatives dans les domaines de l'environnement et du climat. Il est porté par la société Tree water issue du laboratoire DEEP de l'INSA Lyon. Son consortium est composé de six membres répartis en France, en Espagne et au Luxembourg. Partenaire du projet, la direction Culture, sciences et société de l'Université de Lyon y contribue, notamment à travers les étapes d'enquête et de communication. Le projet s'étend de septembre 2021 à février 2024.

<https://www.environnement-magazine.fr/eau/article/2023/08/03/145392/blanchisserie-traite-reutilise-ses-eaux-usees>