

Rédigé le 06 janvier 2026

3 minutes de lecture

Actualités

Innovation et industrie

Climat, environnement et économie circulaire

Gestion durable de l'eau

Recyclage chimique des textiles

Communiqué de presse
Paris, le 6 janvier 2026

Chaque lavage de textiles synthétiques peut libérer jusqu'à plusieurs millions de microfibres plastique, une pollution en grande partie invisible mais majeure. Pour y remédier, IFP Energies nouvelles (IFPEN) a développé CleanWash, une technologie qui capte et récupère directement ces microfibres en sortie des installations de lavage textile professionnel.

Testée avec succès dans un pressing du groupe 5àsec à Vénissieux (69), avec l'appui du CTTN-IREN*, cette solution a prouvé son efficacité en éliminant plus de 80 % des microfibres plastique. Une avancée concrète, alors que ces microparticules échappent encore largement aux stations d'épuration et contribuent à la pollution des eaux et des sols.

Dans un contexte où 60 % des fibres textiles dans le monde sont des matières plastiques, la captation à la source de ces microfibres libérées lors du lavage représente en effet un enjeu essentiel pour éviter leur relargage dans le milieu aquatique et leur migration dans les boues de stations d'épuration utilisées en épandage agricole.

Le fruit de 4 années de recherche et développement

Adaptée aux pressings et blanchisseries industrielles, la technologie CleanWash utilise un procédé directement inspiré des travaux d'IFPEN sur la séparation huile/eau dans l'industrie.



Développée grâce aux compétences combinées des équipes IFPEN, CleanWash repose sur un système de flottation avancée utilisant des bulles d'air de taille contrôlée, capable de capter les microfibres en suspension et de les concentrer en surface avant de les récupérer dans un compartiment dédié.

Le design innovant de l'équipement optimise la collision entre les microfibres et les bulles améliorant ainsi l'efficacité de séparation tout en restant suffisamment compact pour répondre aux contraintes du secteur.

Lors des 4 semaines de test, la technologie a montré :

- Une très bonne opérabilité et un faible volume de rejet
- Une rétention de 80% des microfibres de longueur ? 50 micromètres.
- La possibilité d'accroitre cette performance à des niveaux supérieurs à 95% par l'ajout de bioclarifiants.

« Cette technologie est l'une des premières solutions concrètes pour le marché du lavage professionnel. Elle offre des performances en ligne avec les projets de réglementation, consomme très peu d'électricité et permet une opération robuste sans les problématiques de colmatage rencontrées généralement avec des solutions de type filtration », indique Matthieu DREILLARD, Chef de projet et ingénieur de recherche à IFPEN.

Une industrialisation dépendante de futures réglementations

La démonstration réussie du système CleanWash est une étape clé vers son industrialisation. Cependant, l'absence de réglementation limite aujourd'hui le déploiement de telles solutions. Le projet CleanWash avait anticipé les exigences de la loi AGEC qui avait pour ambition d'imposer par décret l'équipement des lave-linges professionnels avec des dispositifs de captation des microfibres plastique dès le début de l'année 2025. En attendant ces précisions réglementaires, la technologie développée par IFPEN pourra permettre aux acteurs du secteur de prendre une longueur d'avance et de contribuer activement à la préservation de l'environnement.

* CTTN-IREN : Institut de Recherche sur l'Entretien et le Nettoyage

---

À propos d'IFPEN
IFPEN est l'Institut national de recherche et formation en énergie, mobilité et environnement. Ses équipes innovent pour un monde décarboné et durable depuis les concepts scientifiques jusqu'aux solutions technologiques. Technologies, logiciels, équipements ou services : ses innovations bas carbone posent les jalons de la transition et facilitent l'émergence de filières industrielles d'avenir. IFPEN imagine avec audace et conçoit avec rigueur les solutions pour la société de demain.
Contact presse : presse@ifpen.fr

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

Dépollution des eaux de cales de navires : IFPEN accompagne YLEC Consultants
CleanWash : IFPEN innove pour capter les microfibres plastique issues du lavage textile professionnel
06 janvier 2026

Lien vers la page web :