

Rédigé le 20 janvier 2022

2 minutes de lecture

Actualités

Innovation et industrie

Climat, environnement et économie circulaire

Gestion durable de l'eau

La start-up toulousaine MAANEO démarre, pour la ville de Baillargues (Hérault) et Montpellier-Méditerranée-Métropole, la première unité commerciale du procédé PHOS-4® développé en partenariat avec IFP Energies nouvelles (IFPEN). Véritable innovation dans le domaine du traitement de l'eau, ce procédé permet de capter le phosphore dans l'eau par adsorption sur un substrat réactif et de prévenir ainsi l'eutrophisation des milieux aquatiques.

Une première dans le traitement de l'eau

Le phosphore est l’élément-clé pour la maîtrise du développement

des algues dans les eaux douces dont la prolifération incontrôlée est susceptible d’entrainer diverses nuisances : micro-algues toxiques interdisant les prélèvements d’eau potable, la pêche ou la baignade, baisse de la biodiversité, mortalité de la faune piscicole, odeurs putrides, etc.

Dans le cadre de son projet de parc de loisirs multi-glisse, la commune de Baillargues a choisi la solution PHOS-4® pour sa capacité à capter le phosphore, à des concentrations très faibles, dans l’eau alimentant ce parc aquatique de 5 ha et prévenir ainsi l’eutrophisation.

Des ressources renouvelables

MAANEO et IFPEN se sont associés afin de développer un procédé

écologique, simple et efficace destiné à capter le phosphore en solution dans l’eau.

Grâce à la synergie des expertises de MAANEO dans le traitement des eaux et d’IFPEN en chimie des solides, un matériau permettant de capter efficacement le phosphore dans les eaux a été identifié et testé pour mettre au point le procédé PHOS-4®. Ce matériau s’est avéré non seulement très performant, mais également entièrement régénérable, ce qui fait de PHOS-4® un procédé de recyclage du phosphore, ressource non renouvelable et en voie d’épuisement à la surface du globe. Ces travaux ont débouché sur un brevet commun.

Avec le soutien de la Région Occitanie et de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, un pilote de démonstration installé dans une station d'épuration a permis de valider la fixation primaire du phosphore, confirmant ainsi l'utilisation de ce procédé pour le traitement des eaux usées. De très bonnes performances ont été obtenues, avec des concentrations en sortie situées durablement en dessous des seuils de détection des analyses de phosphore à l'état de traces (50 µg/L).

> **Benoist Thirouard, Directeur Incubation PME d'IFPEN** souligne « Le soutien à Maaneo dans la mise au point du procédé PHOS-4® répond à l'ambition d'IFPEN d'accélérer le développement des start-up et PME développant des innovations ayant un impact environnemental positif ».
>
> **François Cornet, Président de Maaneo**, commente « Cette première commerciale dans la région de Montpellier offre des perspectives de développement nouvelles pour le procédé PHOS-4®. Ses performances exceptionnelles, en termes de capacité de rétention et de concentration en sortie de traitement, permettent d'envisager son application à la prévention ou à la correction du phénomène d'eutrophisation des plans d'eau naturels ou artificiels, ou des installations de baignade naturelles. Rappelons que le risque d'eutrophisation des masses d'eau est présent sur 75 % du territoire national. »

A propos de MAANEO
MAANEO est une start-up créée en 2016 dans le but de valoriser les résultats des recherches menées en partenariat avec IFPEN sur le procédé innovant de traitement du phosphore PHOS-4®. Elle est également active sur le marché de la construction et de la maintenance de stations d'épuration par filtres plantés de roseaux, en régions Occitanie et Aquitaine principalement. Son effectif est actuellement de 5 personnes. Son chiffre d'affaires 2021 a été de 491 k€, en augmentation de 30% par rapport à 2020.

Contacts presse
Patricia Fulgoni, IFPEN - presse@ifpen.fr
Camille Le Hyaric, Agence Epoka – 06 60 43 65 02 – clehyaric@epoka.fr

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

Accès au Replay - Webinaire "Start-ups et PME : accélérez votre développement avec IFPEN !"
IFPEN et MAANEO : Première unité PHOS-4®, une innovation pour le traitement du phosphore dans les eaux
20 janvier 2022

Lien vers la page web :