

Communiqué de presse



Paris, le 25 novembre 2025

Un charbon actif végétal « made in France » pour le traitement des micropolluants dans l'eau : le projet Carb'eau porté par le Groupe BORDET, SUEZ et le CNRS, sélectionné par INNOV'EAU

INNOV'EAU, un appel à projets lancé par l'État pour soutenir les innovations dans le secteur de l'eau, a sélectionné le projet Carb'eau, porté par le Groupe BORDET, SUEZ et le CNRS, pour développer un charbon actif végétal, produit en France afin de réduire l'empreinte environnementale d'un matériau essentiel au traitement des micropolluants dans l'eau. Cette nouvelle technologie affiche un taux d'efficacité éprouvé pour éliminer les micropolluants, tout en contribuant à la souveraineté nationale.

Face aux problématiques sanitaires et environnementales croissantes, la qualité de l'eau du robinet et des eaux usées rejetées dans le milieu naturel devient un enjeu majeur pour les citoyens, les pouvoirs publics et les acteurs de l'eau en France. Pour répondre à ces nouveaux défis, l'appel à projets INNOV'EAU soutient les innovations dans le secteur de l'eau grâce à une enveloppe de 100 millions d'euros.

Le traitement par charbon actif est aujourd'hui une solution éprouvée pour produire une eau conforme à la réglementation, en présence d'une ressource dégradée. Le projet Carb'eau vise à aller plus loin en proposant un charbon actif végétal densifié, produit en France pour réduire son empreinte environnementale et contribuer à la souveraineté industrielle nationale, tout en garantissant une performance sanitaire optimale pour le traitement des micropolluants présents dans l'eau potable, les eaux usées municipales et industrielles :

- Le charbon actif végétal densifié du Groupe BORDET se distingue par son efficacité : jusqu'à 99% des micropolluants éliminés en 4 heures.
- Au-delà des performances sanitaires, il bénéficie d'une empreinte carbone moindre que le charbon actif traditionnel : 0,36 tonne de CO₂ équiv. par tonne produite, vs. 1,58 t CO₂ eq pour le charbon réactivé, 7,42 t CO₂ équiv. pour le charbon actif minéral, et 1,69 t CO₂ eq pour le charbon actif issu de noix de coco.
- Développé à partir de bois français certifié PEFC¹, le projet Carb'eau participe à la structuration d'une filière nationale, qui contribue à réduire la dépendance de la France aux importations de charbon actif.

¹ Programme de reconnaissance des systèmes de certification forestière

Communiqué de presse

Coordonné par le Groupe BORDET, une entreprise française spécialisée dans la production de charbon végétal, le projet Carb'eau est également porté par l'Institut Jean Lamour (CNRS/Université de Lorraine), qui mène avec BORDET les études de caractérisation et de régénération du charbon actif, et SUEZ, qui assure les tests de qualification des capacités d'adsorption du charbon actif, en conditions réelles dans des stations d'épuration et des sites de production d'eau potable.

Carb'eau s'inscrit dans la démarche d'innovation et de recherche de SUEZ, qui compte plus de 400 chercheurs et 1 300 experts dans 10 centres de recherche et d'excellence en France et dans le monde. Fort de ses 1 800 brevets déposés, dont 37 en 2024, SUEZ développe des solutions concrètes au service de l'environnement et de la santé publique, tout en anticipant les défis de demain.

« CARB'EAU incarne parfaitement l'ambition industrielle et écologique du Groupe BORDET : proposer une solution française, performante et durable pour répondre à l'urgence sanitaire et environnementale des micropolluants de l'eau. Nous franchissons une nouvelle étape vers la souveraineté en matière de traitement de l'eau grâce à notre technologie innovante validée scientifiquement.

À cette occasion, nous tenions à remercier sincèrement l'ensemble de nos partenaires — SUEZ, le CNRS — ainsi que les équipes BORDET mobilisées depuis plusieurs années pour faire de cette vision une réalité. »

– Cyril Flores, Président du Groupe BORDET

« Nous sommes très heureux de voir le projet Carb'eau sélectionné par l'appel à projets INNOV'EAU, qui récompense un partenariat solide avec le Groupe BORDET et le CNRS, initié en 2024, pour développer un charbon actif végétal produit en France, afin de répondre aux besoins croissants de traitements des micropolluants dans l'eau potable et les eaux usées, tout en préservant l'environnement. Apporter des solutions durables à des enjeux environnementaux et sociétaux majeurs, voilà toute l'ambition de l'innovation chez SUEZ. Ce projet en est l'illustration parfaite. »

– Jérôme Bailly, Senior Vice President Innovation de SUEZ

« Le partenariat entre l'équipe « Matériaux Bio-Sorcés » de l'Institut Jean Lamour (CNRS/Université de Lorraine) et le groupe BORDET a permis des avancées scientifiques majeures ainsi que des applications industrielles dans le domaine des charbons actifs.

Sur ces bases, ce nouveau projet avec le groupe SUEZ, Carb'eau, ouvre de nouvelles portes dans un domaine à très forts enjeux sociaux. »

– Edwige Helmer-Laurent, Déléguée Régionale du CNRS Centre-Est

À propos du Groupe BORDET :

Fondé en 1860, le Groupe BORDET est un acteur industriel français de référence dans la valorisation du carbone végétal. Historiquement producteur de charbon de bois, BORDET s'est imposé comme un pionnier de la transition écologique, en développant des solutions basées sur le biochar et le charbon actif végétal, issues d'une technologie de pyrolyse continue brevetée : Carboépuré®.

Historiquement implanté en Bourgogne-Franche-Comté, BORDET inscrit ses activités dans une logique d'économie circulaire, de décarbonation et de souveraineté industrielle. Le groupe agit concrètement pour réduire les émissions de CO₂, substituer les ressources fossiles et dépolluer l'eau, l'air et les sols, tout en valorisant durablement la biomasse locale.

General

Retrouvez toute l'actualité du Groupe SUEZ
sur le site Internet et sur les réseaux sociaux



Communiqué de presse

Soutenu par Bpifrance et accompagné par des pôles de compétitivité comme AXELERA, VITAGORA ou Bioeconomy for Change, BORDET développe une feuille de route ambitieuse à horizon 2030, autour de quatre grands axes stratégiques :

- La filtration et la dépollution de l'eau (potable, urbaine, industrielle),
- La production de bio-huiles renouvelables pour la chimie verte et les carburants durables,
- La purification des biogaz pour la souveraineté énergétique,
- Le stockage d'énergie via des charbons actifs pour supercondensateurs.

Fort de ses partenariats scientifiques avec le CNRS, l'INRAE, le CIRAD ou encore l'Université de Lorraine, BORDET contribue activement à la recherche de pointe en matière de matériaux biosourcés.

Ambitieux mais ancré dans la réalité industrielle, le Groupe BORDET entend multiplier par 10 sa production d'ici 2030, et déployer ses unités à l'échelle nationale et internationale, dans un modèle à faible empreinte carbone. Son objectif : accélérer la transition énergétique et environnementale, au service de la santé humaine, des territoires et du climat.

Pour plus d'informations : www.groupebordet.fr

À propos de SUEZ :

Depuis plus de 160 ans, SUEZ apporte des services essentiels pour protéger et améliorer la qualité de vie, face à des défis environnementaux grandissants. SUEZ permet à ses clients de fournir l'accès à des services d'eau et de déchets, par des solutions innovantes et résilientes. Présent dans 40 pays avec 40 000 collaborateurs, le Groupe permet également à ses clients de créer de la valeur sur l'ensemble du cycle de vie de leurs infrastructures et de leurs services, et de conduire leur transition écologique en y associant leurs usagers. En 2024, SUEZ a fourni de l'eau potable à 68 millions de personnes dans le monde et des services d'assainissement à 44 millions de personnes. Le Groupe a produit 8 TWh d'énergie à partir des déchets et eaux usées. En 2024, SUEZ a réalisé un chiffre d'affaires de 9,2 milliards d'euros.

Pour en savoir plus : www.suez.com

À propos de l'IJL :

L'Institut Jean Lamour (IJL) est un laboratoire de recherche fondamentale et appliquée en science des matériaux. Unité mixte (UMR 7198) du CNRS et de l'Université de Lorraine, il est rattaché à l'Institut de Chimie du CNRS.

Laboratoire multi-thématisé, il couvre les **matériaux**, la métallurgie, les **nanosciences**, les **plasmas**, les **surfaces** et l'**électronique** en réponse aux enjeux sociétaux que sont : l'énergie, l'environnement, l'industrie du futur, la mobilité, la préservation des ressources et la santé.

Ses travaux de recherche vont de la conception du matériau jusqu'à ses applications industrielles.

Ses travaux de recherche sont menés au sein de 25 équipes organisées en 4 départements scientifiques et une équipe de recherche technologique. Ils s'appuient sur 8 centres de compétences et 3 services support.

L'IJL est basé à Nancy, sur le campus Artem et plusieurs de ses équipes sont localisées sur d'autres campus nancéiens ainsi qu'à Metz et Épinal.

Contacts :

Service de presse de SUEZ

Mail : suez.media@suez.com

Tel : +33 6 32 18 39 54

Service de presse du Groupe BORDET

Gildas Piquet-Friboulet

Mail : gildas@buzzpress.fr

Tel : +33 6 19 93 58 32

General

Retrouvez toute l'actualité du Groupe SUEZ
sur le site [Internet](#) et sur les réseaux sociaux

