

31 mars 2022

John Cockerill lance BeFlow®, une alternative éco-responsable et compétitive par rapport aux procédés actuels d'épuration biologique

Ce 31 mars John Cockerill a présenté BeFlow®, sa solution de traitement 100% biologique, compacte et frugale en énergie, à plus d'une centaine d'invités. Les acteurs de la gestion de l'eau et du monde politique ont ainsi pu découvrir ce procédé unique de boues activées granulaires aérobies en flux continu.

BeFlow® est une réussite scientifique et technique, car cette technologie de traitement des eaux usées a tenu ses promesses. Elle ne nécessite aucun réactif chimique et est donc 100% biologique. Elle s'applique à une grande diversité d'effluents liquides, qu'ils soient issus d'installations municipales ou industrielles, et réduit considérablement leur empreinte environnementale. Beaucoup plus compact que les installations de traitement traditionnelles, BeFlow® est également peu énergivore. Il est capable de prendre en charge des débits élevés et variables en mode continu et permet donc d'absorber les pics. Ceci est particulièrement utile pour les eaux usées municipales et d'industries de divers secteurs.

BeFlow® a fait ses preuves : il a été validé en conditions réelles grâce à un démonstrateur industriel sur la station d'épuration de Namur (Belgique). Dix-huit mois d'exploitation sur un effluent urbain ont permis de démontrer que BeFlow® respecte les normes de rejet tout en réduisant significativement les volumes de réacteur biologique et les surfaces de décantation. BeFlow® offre ainsi une alternative compétitive par rapport aux procédés actuels d'épuration biologique. Le défi de développer un procédé de boue granulaire pour des stations à boues activées fonctionnant en mode continu, longtemps attendu par les exploitants, a donc été relevé avec brio.

Le démonstrateur industriel de Namur a été réalisé avec le concours du CEBEDEAU, le centre de référence wallon pour le traitement d'eau, et bénéficie du soutien de la Région Wallonne. Au-delà de la qualification industrielle de BeFlow®, ce démonstrateur a en outre permis à John Cockerill de développer un « smart monitoring » de l'installation : un grand nombre de capteurs ont été placés sur le pilote afin d'informer en temps réel du bon fonctionnement du traitement, aidant l'exploitant à piloter efficacement son installation. Ce suivi intelligent des données permet aussi à John Cockerill de développer des modèles d'intelligence artificielle pour prédire l'évolution des paramètres clés du procédé.

Après la validation du procédé en Wallonie, BeFlow® entre dans la phase de prospection. L'unique procédé entièrement biologique permettant une exploitation en continu, le démonstrateur sera envoyé dans quelques semaines en Suisse, un pays parmi les leaders mondiaux du traitement des eaux usées.

Christophe Cassant, Président de John Cockerill Environment : « Les perspectives sont importantes pour tous les acteurs qui rencontrent des problématiques de surcharge d'installations. Mais BeFlow® apporte également de sérieux avantages dans le cadre de la construction de nouvelles stations, notamment en offrant des infrastructures plus compactes et moins chères. Avec BeFlow®, John Cockerill contribue à la préservation des ressources naturelles et se positionne comme fournisseur de solutions pour un futur éco-responsable, basé sur un traitement des eaux usées à la fois smart, efficace, compact, économique et 100% biologique. »

Jean-Luc Maurange, CEO du Groupe John Cockerill : « L'épuration des eaux usées est un défi majeur de nos sociétés : disposer d'une eau de qualité est déterminant pour préserver notre santé et notre environnement. John Cockerill est décidé à contribuer à cette indispensable préservation des ressources naturelles. Nous innovons au quotidien dans les technologies de traitement des eaux usées afin de rendre au milieu naturel des eaux plus propres ou de permettre leur réutilisation dans des procédés industriels ou agricoles. BeFlow® est le fruit de cet engagement. Aujourd'hui, nous avons présenté les avantages majeurs de cette nouvelle technologie aux parties prenantes wallonnes, demain nous partons à la conquête d'autres marchés porteurs. Nous sommes pleinement confiants dans le succès de ce nouveau procédé éco-responsable. »



John Cockerill, catalyseurs d'opportunités

Porté depuis 1817 par l'esprit d'entreprendre et la soif d'innovation de son fondateur, le Groupe John Cockerill développe des solutions technologiques d'envergure pour répondre aux besoins de son temps : préserver les ressources naturelles, contribuer à une mobilité plus verte, produire durablement, lutter contre la précarité, et faciliter l'accès aux énergies renouvelables. Son offre aux entreprises, États et collectivités se présente sous la forme de services et d'équipements associés pour les secteurs de l'énergie, de la défense, de l'industrie, de l'environnement, des transports et des infrastructures. En 2021, John Cockerill a réalisé un chiffre d'affaires de 941 millions d'euros dans 19 pays sur les 5 continents.

www.johncockerill.com • purposereport.johncockerill.com

John Cockerill Environment préserve les ressources naturelles

Parce que la protection des ressources naturelles et le développement de la production d'énergie verte sont un enjeu vital pour nous et nos générations futures, John Cockerill Environment met à votre disposition son expérience historique, son solide savoir-faire technologique et son audace d'innovation dans le traitement de l'eau, de l'air et des déchets.

Sa Business Line Water propose des solutions adaptées et efficaces pour le traitement des eaux usées industrielles et municipales, ainsi que la production d'eau de process et le reuse.

johncockerill.com/environment

Contacts presse

Presse généraliste et économique : caroline.crevecoeur@johncockerill.com +32 475 30 20 09

Presse spécialisée : anja.roxin@johncockerill.com +32 475 30 27 49

