



SIAAP

Grâce à la capacité des micro-algues à fixer le CO₂, un puits de carbone de 1 m³ d'eau permet de fixer une quantité de CO₂ équivalente à celle de 100 arbres, soit 1 tonne de CO₂ par an.

dans cette colonne et par effet de photosynthèse, les algues fixent le CO₂ dissous dans l'eau et vont ainsi croître et se multiplier. L'air qui ressort de la colonne est épuré, les algues arrivées à terme sont prélevées puis méthanisées afin de produire du biométhane.

Le transport de ces algues excédentaires peut être envisagé directement par le réseau d'égout, vers les stations d'épura-

tion équipées de digesteurs.

Un programme scientifique élaboré avec la Direction Développement et Prospective du SIAAP et SUEZ va permettre d'évaluer précisément les performances, coûts et contraintes de ce puits de carbone, au cours des 6 prochains mois d'expérimentation industrielle.

Car si elles ont déjà été testées en laboratoire, les conditions de fonctionnement du puits de carbone ne l'ont pas encore été en grandeur nature. Quel est l'impact du puits de carbone sur les micropolluants de l'air? Quelles quantités de biomasse et d'oxygène ce procédé peut-il produire? Quel est le pouvoir méthanogène de la biomasse produite par les micro-algues? Comment affiner

les réglages en cas de fortes concentrations en CO₂?

Jusqu'au mois de juin 2017, des tests vont être réalisés pour étudier plus précisément deux paramètres. La luminosité tout d'abord, qui influe énormément sur le fonctionnement du puits de carbone en favorisant la photosynthèse. En fonction de la concentration en CO₂, le puits a plus ou moins besoin de lumière pour fonctionner de façon optimale.

Ensuite, l'apport en nutriments: pour se développer, les micro-algues ont besoin de sources azotées que l'on peut ajouter dans la colonne. Quelles quantités de nutriments sont nécessaires pour que les micro-algues se dupliquent au mieux?

Enfin, plusieurs souches d'algues vont être étudiées afin d'observer la façon dont elles réagissent en fonction des conditions (pH, températures, luminosité, etc.). ■

Pôles de compétitivité: la filière française de l'eau se structure

Les Présidents des pôles de compétitivité Dream, Marc Brugiere, et Hydroeos, Anne Fleisch ont officiellement signé le 25 janvier dernier la convention de partenariat France Water Team.

Les pôles Dream et Hydroeos viennent ainsi renforcer la marque des entreprises françaises de l'eau à l'international, d'ores et déjà portée par le pôle de compétitivité Eau et les clusters Swelia, WSM et EA Eco-Entreprises.

Ces rapprochements sous la bannière commune « France Water Team » vont permettre de collaborer sur des actions communes de développement international et favoriser l'accompagnement et le développement des entre-

prises membres de ces pôles et clusters à l'export grâce à une offre intégrée. Ils doivent également permettre d'améliorer la visibilité des membres de ces pôles et clusters à l'international. ■

LES ENTREPRISES

Saur, Hydrowatt et Saint-Gobain PAM s'associent pour produire de l'énergie sur un réseau d'eau potable

La ville d'Annonay vient de choisir une technologie unique en France pour produire de l'énergie grâce à ses canalisations d'eau potable et une microturbine axiale commercialisée par Saint-Gobain PAM.

Cette microturbine destinée à être



Saint-Gobain PAM

Cette microturbine destinée à être installée sur les réseaux d'eau potable s'installe au niveau des réducteurs de pression pour produire de l'électricité à partir de l'énergie cinétique de l'eau.