

Global Bioenergies : le procédé Isobutène atteint 87% du rendement final

Évry (France), le 08 octobre 2018 - Global Bioenergies (Euronext Growth : ALGBE) annonce aujourd'hui qu'une nouvelle étape a été franchie dans le développement de son procédé Isobutène : la Société annonce avoir obtenu en laboratoire un rendement dépassant 87% de la cible finale de rendement, pendant l'intégralité de la phase de production. Le niveau de productivité progresse lui aussi très rapidement. Le rendement et la productivité ont atteint un niveau qui permettrait déjà l'exploitation profitable du procédé à échelle commerciale pour les marchés à haute valeur ajoutée, tel que celui des cosmétiques.

L'isobutène est utilisé dans une large gamme d'applications, allant des carburants aux cosmétiques en passant par les produits chimiques de commodité. L'objectif de Global Bioenergies est d'obtenir un procédé de production biologique d'isobutène exploitable sur l'ensemble de ces applications, c'est-à-dire concurrentiel vis-à-vis des carburants et des matériaux issus du pétrole. Plus les performances du procédé sont élevées, plus large est la gamme d'applications dans laquelle le procédé peut être exploité profitablement. Puisque la matière première (sucres résiduels de l'industrie de la betterave) représentera plus de 70% des coûts globaux à l'échelle commerciale, le paramètre le plus important est le rendement de conversion de ces sucres en isobutène.

De nouvelles souches bactériennes au métabolisme central profondément remanié ont été construites par Global Bioenergies. Une fois une voie isobutène efficace implantée dans ces souches, celles-ci ont montré leur capacité, à l'échelle du laboratoire, de dépasser 87% de la cible finale de rendement pendant l'intégralité de la phase de production, ce qui signifie que 87% du sucre consommé par la souche contribue directement à la production d'isobutène.

Les nouvelles souches présentent également un niveau de productivité largement augmenté. La productivité a trait à la vitesse avec laquelle les souches convertissent les sucres en isobutène, et se traduit en coûts opérationnels (OPEX) et en coût d'investissement (CAPEX), qui représenteront à eux deux les 30% restants des coûts de production à l'échelle commerciale.

Reproduits à cette échelle commerciale, ces performances permettraient déjà d'exploiter le procédé de manière profitable pour les applications à haute valeur ajoutée de l'isobutène, dans le domaine des cosmétiques notamment. Le procédé reposant sur ces nouvelles souches est maintenant engagé dans le processus de mise à l'échelle, et des résultats prometteurs ont déjà été obtenus en pilote industriel.

Frédéric Pâques, Directeur des Opérations de Global Bioenergies, déclare : « L'amélioration des performances au cours de l'année 2018 a permis de considérablement dérisquer le projet. Nous allons continuer d'améliorer le rendement et la productivité, mais nous avons passé un seuil qui implique la modification des priorités. Notre objectif principal devient maintenant d'obtenir une stabilité parfaite du procédé en conditions industrielles, sur notre démonstrateur. Vu le stade de développement actuel et les progrès rapides réalisés cette année, nous devrions atteindre de nouveaux sommets d'ici quelques mois. »

Marc Delcourt, Directeur Général de Global Bioenergies, ajoute : « Ces progrès remarquables sont de très bon augure pour notre premier projet d'usine porté par IBN-One, notre Joint-Venture avec Cristal Union, le n°2 du sucre en France. Notre procédé va compter dans l'arsenal technologique dont aura besoin notre civilisation si elle veut gagner les batailles contre le réchauffement climatique, la pollution urbaine, et la déplétion pétrolière. »

A propos de GLOBAL BIOENERGIES

Global Bioenergies est l'une des rares sociétés au monde et la seule en Europe à développer un procédé de conversion de ressources renouvelables en hydrocarbures par fermentation. La société s'est focalisée dans un premier temps sur la fabrication biologique d'isobutène, une des plus importantes briques élémentaires de la pétrochimie qui peut être convertie en carburants, plastiques, verre organique et élastomères. Global Bioenergies continue d'améliorer les performances de son procédé, mène des essais sur son démonstrateur industriel en Allemagne et prépare la première usine de pleine taille au travers d'une Joint-Venture avec Cristal Union nommée IBN-One. Global Bioenergies est cotée sur Euronext Growth à Paris (FR0011052257 – ALGBE).

Recevez directement l'information de Global Bioenergies en vous inscrivant sur www.global-bioenergies.com

Suivez-nous sur Twitter : [@GlobalBioenergi](https://twitter.com/GlobalBioenergi)

Contact

GLOBAL BIOENERGIES

Frédéric Pâques

Directeur des Opérations

Téléphone : 01 64 98 20 50

invest@global-bioenergies.com

ALGBE

EURONEXT

GROWTH

