

## Global Bioenergies s'engage dans la mise à l'échelle d'un deuxième procédé

**Evry, le 12 décembre 2017 – Global Bioenergies (Euronext Growth : ALGBE) annonce aujourd'hui s'être engagée dans la phase de mise à l'échelle d'un procédé de conversion de ressources renouvelables en acétone et en isopropanol. Ces deux composés à trois carbones (« C3 ») correspondent à des marchés établis en milliards de dollars, et peuvent être secondairement convertis en propylène, une des principales briques de la pétrochimie représentant un marché supérieur à 100 milliards de dollars. Le procédé a été transféré à la société ARD, spécialisée dans la mise à l'échelle de procédés fermentaires, et un premier test pilote y a été mené avec succès.**

Depuis 2008, Global Bioenergies développe des procédés de conversion de ressources renouvelables en carburants et matériaux, afin de réduire la dépendance au pétrole et l'empreinte carbone de nos sociétés. Le procédé le plus avancé de son portefeuille vise la production d'isobutène, un composé à quatre carbones, dont sont dérivés carburants et matériaux. Alors que le procédé continue d'être amélioré en laboratoire, des essais en démonstrateur industriel sont menés et un projet d'usine de pleine taille est à l'étude dans le cadre d'une co-entreprise avec Cristal Union, le quatrième sucrier européen.

Le deuxième procédé du portefeuille à entrer en phase de mise à l'échelle vise la production d'acétone et d'isopropanol, deux composés à trois carbones (C3) massivement utilisés par de nombreuses industries (solvants, matériaux, cosmétiques), et pouvant être secondairement convertis en propylène, une molécule centrale de l'industrie des plastiques.

Ce procédé innovant repose sur la conversion fermentaire de ressources renouvelables par des souches bactériennes dont le métabolisme a été génétiquement modifié. Dans la Nature, certaines bactéries produisent de l'acétone, mais avec un rendement limité ; l'innovation apportée par Global Bioenergies a consisté à remanier en profondeur le métabolisme central du carbone de souches bactériennes, afin d'atteindre un rendement bien plus élevé.

Le « procédé C3 » a été transféré à la société ARD, installée sur la plate-forme agro-industrielle de Pomacle-Bazancourt, et spécialisée dans la mise à l'échelle des procédés de fermentation. Un premier essai fermentaire y a été mené avec succès.

Yvon le Hénaff, directeur général d'ARD, déclare : « Ce premier essai de mise à l'échelle du procédé C3 a permis de produire avec succès un mélange d'acétone et d'isopropanol à l'échelle du kilogramme. Nous pourrions passer dès 2018 à l'échelle de la tonne. »

Luc Mathis, directeur du Business Development de Global Bioenergies, déclare : « Ce premier succès est le point de départ vers une exploitation industrielle, dans une logique partenariale. Global Bioenergies dispose aujourd'hui des équipements de mise à l'échelle (pilote et démonstrateur), ainsi que des capacités nécessaires en génie chimique et en design industriel. »

Frédéric Pâques, directeur des opérations de Global Bioenergies, précise : « En utilisant ces bactéries au métabolisme central reprogrammé, nous avons déjà dépassé en laboratoire le rendement fermentaire atteignable par la voie de la glycolyse dans des bactéries naturelles, tout

en maintenant un flux de carbone important vers les produits. Ces bactéries à haut rendement pourront à l'avenir être utilisées pour la production de nombreux produits chimiques. »

Marc Delcourt, directeur général de Global Bioenergies, conclut : « Les procédés Isobutène et C3 visent des marchés distincts et constituant collectivement le cœur de la pétrochimie. »

### **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](http://www.global-bioenergies.com)**

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

### **Contact**

#### **GLOBAL BIOENERGIES**

Jean-Baptiste Barbaroux

Directeur Corporate Development

Téléphone : 01 64 98 20 50

Courriel : [invest@global-bioenergies.com](mailto:invest@global-bioenergies.com)

**ALGBE**

**EURONEXT**

**GROWTH**

