



**Biorem Engineering et Syngulon signent un partenariat stratégique :
l'alliance de la chimie verte et de la biotechnologie blanche
pour une Wallonie à la pointe, sur la scène internationale**

Biorem Engineering et Syngulon ont annoncé la conclusion d'un partenariat stratégique en vue du développement de produits et services particulièrement innovants combinant leurs technologies et savoir-faire en chimie verte et biotechnologie blanche.

Les deux sociétés se connaissaient déjà ; ensemble, elles ont largement contribué au succès des Conférences internationales « Chimie verte » et « Biotechnologie blanche », organisées en mai 2014 par GreenWin, le pôle de compétitivité wallon de la chimie, des matériaux et des technologies environnementales, dont Biorem Engineering et Syngulon sont membres.

Biorem Engineering

Biorem Engineering, opérateur depuis plus de 20 ans dans le secteur de l'assainissement du sol et eaux souterraines pollués par des hydrocarbures, a développé un portefeuille de technologies brevetées dans le domaine de la **chimie verte** qui se définit par la conception de produits et procédés de synthèse permettant de réduire ou d'éliminer l'utilisation et la génération de substances dangereuses ou toxiques pour l'environnement et la santé humaine.

Actif de la recherche appliquée jusqu'à l'application industrielle, le business model de Biorem Engineering a évolué au cours du temps. D'une société d'assainissement, Biorem Engineering est devenu un développeur de technologies, solutions et produits « ready to use » à mettre sur le marché global par licensing ou joint-venture en partenariat avec des industriels ou investisseurs stratégiques.

Acteur privé rompu à l'exercice de l'innovation technologique, Biorem Engineering est actif dans des segments de marché à haute valeur ajoutée comme la dépollution du sol et des eaux souterraines, le traitement d'effluents industriels ainsi que d'autres applications en agriculture et dans le secteur pharmaceutique.

Les technologies Oxygel, Oxygel +, Dechlorém ou BioCat ont permis à Biorem Engineering de réaliser avec succès d'importants chantiers de dépollution in-situ du sol, sous-sol et eaux souterraines pollués par des composés organiques persistants, notamment pour le compte de Coca Cola, Solvay, AXA, Crédit Agricole, Ethias, GDF Suez.

L'assainissement des bassins de la centrale hydroélectrique de Coö (qui s'est clôturé en 2014), pour un budget de plus de 20 millions d'euros, est **le plus important ouvrage de dépollution in-situ (polychlorobiphényles et huiles minérales) jamais réalisé en Europe, tant en termes de performance technologique que de volumes traités (179 000 tonnes de sédiments pollués sur une surface de 70 hectares)**. Pour rappel, les polychlorobiphényles sont des polluants organiques persistants qui se bio accumulent dans les êtres vivants en provoquant notamment le cancer et des troubles endocriniens.

Syngulon

Syngulon est une start up fondée en 2013, incubée par WSL (incubateur wallon des sciences de l'ingénieur) qui se propose de développer et d'intégrer la biologie de synthèse (synthetic biology) dans les activités de **biotechnologie blanche**. La biotechnologie blanche regroupe les applications industrielles, par l'emploi de systèmes biologiques comme alternative aux procédés chimiques classiques. Les premières utilisations sont dans les secteurs des polymères, des carburants, des dissolvants, de la construction, du textile, et de tous les produits à dominante chimique.

Syngulon développe des technologies innovantes destinées au secteur de la biotechnologie blanche. Pour ses développements, Syngulon entend avoir des collaborations académiques tant auprès des Universités locales qu'européennes. Syngulon fait d'ailleurs partie d'un consortium financé par l'UE (Horizon 2020) sur les applications industrielles des microalgues. Une première demande de brevet concernant une nouvelle technologie de sélection a été introduite aux USA en août 2013 et au niveau mondial en 2014. Le business model de Syngulon est le licensing de technologies et les services pour développer les activités de biotechnologie blanche auprès de ses partenaires.

La vision commune des partenaires

La mise en commun de leurs compétences respectives améliorera les procédés microbiologiques industriels en lien direct avec les marchés sur lesquels Biorem Engineering est présent. Ainsi, Biorem Engineering utilise, pour sa technologie BioCat, des microorganismes naturels comme outils de production de catalyseurs métalliques nanostructurés ; jusqu'à présent, l'entreprise n'avait pas encore analysé le potentiel technologique que pourrait lui apporter la génétique dans ses procédés. Syngulon amène donc ses connaissances en génétique permettant d'améliorer les microorganismes sur la base rationnelle de la biologie synthétique.

Le partenariat comprend un important volet « Business Development » y compris la participation conjointe à des meetings au niveau international pour présenter les technologies des deux partenaires. Biorem Engineering et Syngulon participeront ainsi, aux côtés du pôle GreenWin, au Salon Americana, le plus grand salon multisectoriel en environnement d'Amérique du Nord, qui aura lieu à Montréal du 17 au 19 mars.

Biorem Engineering et Syngulon vont s'investir conjointement dans des programmes de recherche et de développement en Région wallonne mais également au niveau européen.

Contact presse :

**Isabelle Damoisaux-Delnoy,
Responsable communication du pôle GreenWin**

Isabelle.damoisaux@greenwin.be

Tél : 0474 74 13 31