



Acide succinique biosourcé

« Nous pensons déjà à la construction d'une autre usine »

Président de Reverdia depuis 2014, Marcel Lubben revient sur le parcours de son entreprise qui opère une unité de production d'acide succinique biosourcé de 10 000 t/an à Cassano Spinola, en Italie. Parmi les projets, une deuxième usine pourrait voir le jour d'ici à la fin de la décennie.

Pouvez-vous présenter la société Reverdia ?

Reverdia est une société commune entre les groupes Roquette et DSM, qui a été créée en 2010. Auparavant, ces deux entreprises collaboraient depuis 2007. Depuis la fin décembre 2012, Reverdia produit de l'acide succinique biosourcé à Cassano, en Italie. Il s'agit d'une unité de démonstration d'une capacité de 10 000 t/an. Cette unité a permis de valider la technologie et de produire des lots commerciaux pour nos clients, vendus sous la marque Biosuccinium. Aujourd'hui la société, dont le siège est implanté à Geleen aux Pays-Bas, emploie 40 personnes en production, R&D et dans des fonctions commerciales.

Avez-vous pu apporter des améliorations à la technologie depuis la mise en service de l'unité ?

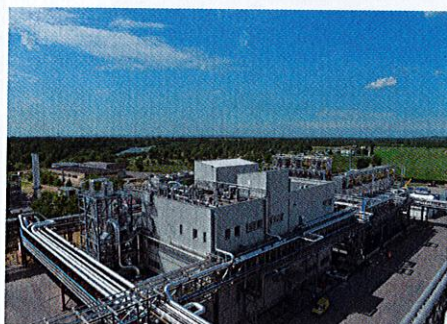
Grâce à notre collaboration avec le groupe DSM, nous avons pu apporter des améliorations au niveau de la technologie. Notre dernière innovation a consisté à intégrer dans notre procédé une nouvelle levure, dont le patrimoine génétique a été amélioré. Elle permet d'accroître le rendement de la fermentation. De ce fait, à capacité de production égale, la consommation de glucose se trouve diminuée, ce qui réduit d'autant les coûts de production.

Pourriez-vous dans ce cas augmenter la capacité de production de l'usine ?

La capacité de 10 000 t/an est déterminée par les installations *downstream* (installations de purification en aval de la fermentation - *ndlr*). Elles ne sont pas conçues pour une capacité supérieure. C'est pourquoi nous pensons déjà à la construction d'une autre usine quelque part dans le monde.

Avez-vous des précisions sur ce projet ?

Nous voulons concrétiser ce projet dans le bon timing, sans aller trop doucement ni trop vite. Nous pensons que la construction d'une nouvelle unité pourrait démarrer en 2019, à notre initiative ou dans le cadre de la cession d'une licence à un partenaire. Sa localisation pourrait être en Amérique du Nord pour bénéficier d'un prix du maïs et d'un coût de l'énergie favorables. Nous visons une capacité de 30 000 à 50 000 t/an.



L'unité d'acide succinique à Cassano Spinola, en Italie.

Quels sont aujourd'hui les principaux usages de votre acide succinique ?

La production de PBS est une application très importante en lien avec le besoin de disposer de matières plastiques biodégradables pour de nombreuses applications.

On peut citer également le domaine du polyuréthane. Nous avons récemment présenté lors du salon PSE Europe 2017, à Munich, des polyuréthanes à base de Biosuccinium. Ces polymères bénéficient d'une part importante de contenu biosourcé par le biais des polyols dérivés d'acide succinique, ce qui réduit leur empreinte carbone et permet de proposer des produits plus durables. La société Vaude qui conçoit notamment des chaussures de trekking a complètement re-désigné sa collection été 2018 pour intégrer des renforts en PU dérivés de Biosuccinium. Ceci lui permet de répondre à une demande des consommateurs en quête de produits plus durables.

Nous développons en parallèle de nouveaux grades de Biosuccinium pour des applications dans le domaine de la cosmétique. En mai dernier, la société italienne Bonderalia a annoncé le lancement d'Ecobond PKW, un émulsifiant naturel et multifonctionnel dérivé de Biosuccinium. Cet émulsifiant contient également de l'huile de pépins de citrouille bio et il est proposé en distribution par la société SACI-CFPA.

Au total, nous avons plusieurs dizaines de clients réguliers pour notre acide succinique biosourcé.

Avez-vous l'intention de vous intégrer plus en aval dans les dérivés de l'acide succinique ?

Nous regardons de près les dérivés de l'acide

succinique, par exemple le butanediol, qui peut être obtenu par hydrogénation et offrir de nouveaux débouchés à notre produit. Mais dans tous les cas de figure, nous n'avons pas l'intention d'investir dans des capacités d'hydrogénation ou d'autres technologies. Nous laisserons d'autres industriels s'en charger et nous proposons à cet effet notre technologie sous licence. Nous sommes d'ailleurs en discussion sur plusieurs projets de ce type.

Il y a encore de nombreuses opportunités commerciales pour notre acide biosuccinique biosourcé qui peut apporter des bénéfices sur des segments de marché très divers. Cela nécessite de travailler en co-développement avec nos partenaires. Nous préférons focaliser nos efforts sur cette partie commerciale et sur le développement de nouveaux marchés. ■

Propos recueillis par Sylvie Latieule

Un marché aux mains d'un petit nombre d'acteurs

Si Reverdia a été le premier acteur à opérer une unité de 10 000 t/an d'acide succinique biosourcé en Italie, il n'est pas le plus important producteur. Depuis août 2015, l'Américain BioAmber possède une unité de 30 000 t/an à Sarnia dans l'Ontario (Canada). Installation qu'il possède désormais à 100 % depuis la reprise en août 2017 des 40 % détenus par le Japonais Mitsui. Pour ce qui est des autres acteurs, citons Succinity, coentreprise entre BASF et Corbion qui propose un acide succinique biosourcé du même nom. Le siège de la société est basé à Düsseldorf, mais la production est installée à Montmélou en Espagne sur un site appartenant à Corbion. En 2014, la capacité était annoncée à 10 000 t/an. En revanche, l'un des acteurs historiques, l'Américain Myriant, ne donne plus de signe de vie. Après sa reprise par le Thaïlandais PTT, cette société pourrait même avoir arrêté la production de son site de Lake Providence en Louisiane (États-Unis).