

OLÉAGINEUX

L'Iterg lance une gamme de polyesters biosourcés multimarché



Carine Alfos, directrice de l'innovation à l'Iterg.

Spécialisé dans le développement de procédés pour l'obtention de dérivés de lipides en l'état ou formulés, l'Iterg ajoute une nouvelle corde à son arc en développant sa propre gamme de produits biosourcés.

Centre technique industriel de la filière oléagineuse française, l'Institut des Corps Gras, l'Iterg, s'est complètement métamorphosé depuis sa création dans les années 50. Parallèlement aux missions d'intérêt général menées pour le compte d'un collectif de producteurs et transformateurs de corps gras, l'institut a notamment développé une offre complète de prestations pour divers industriels impliqués dans la chimie du végétal et désireux de substituer à des produits chimiques d'origine fossile des dérivés de lipides. Désormais, les travaux de l'Iterg couvrent le montage et la réalisation de programmes de R&D, destinés à la mise au point de nouveaux procédés et bioproduits, l'intensification des procédés et le transfert d'échelle via la production de pré-séries industrielles pour des applications à haute valeur ajoutée. Par ailleurs, les partenariats académiques ont été renforcés depuis

plusieurs années. Carine Alfos, directrice de l'innovation à l'Iterg, cite parmi ses partenaires deux laboratoires de l'université de Bordeaux : le Laboratoire de chimie des polymères organiques (LCPO-CNRS) et l'institut de Chimie et Biologie des Membranes et des Nano-objets (CBMN-CNRS).

Une expertise autour des lipides

Dans tous les cas, la principale matière première travaillée reste un lipide, issu de graines de colza, de tournesol, de lin ou de sources plus exotiques comme le karité, le pépin de framboise ou l'amandon de pruneau, voire de micro-organismes. En parallèle, d'autres catégories de matières premières issues de la biomasse comme des sucres, des terpènes, des colophanes, des dérivés lignocellulosiques peuvent être utilisées pour enrichir les fonctionnalités des biomolécules lipidiques en fonction des performances recherchées.

Pour mener à bien ses missions, l'institut est doté de plateformes et démonstrateurs technologiques sur son site de Pessac (33). Grâce au plateau technique de trituration et raffinage d'Olead (depuis le 1^{er} janvier 2016, co-entreprise Iterg-Terres Inovia-Sofiproteol), « nous sommes capables de réceptionner des graines, de les triturer pour produire des huiles, de les raffiner pour maîtriser leur qualité puis de réaliser des transformations chimiques en utilisant des procédés éco-responsables, c'est l'oléochimie », résume Carine Alfos. Toutes ces opérations peuvent être menées à trois échelles différentes : laboratoire (kg), pilote (centaine de kg) et pré-série (quelques tonnes). Cette année, les plateformes technologiques Olead font l'objet d'un

SIX SUCCESS STORIES PRÉSENTÉES AU SALON DE L'AGRICULTURE

- **Beloukha**: 1^{er} désherbant, à base d'huile de colza pour le marché agricole, autorisé en janvier 2015. Il est le fruit de 5 ans de partenariat entre l'Iterg et la société Jade.

- **Katoun**: solution pour le désherbage à base d'huile de colza de la société Jade, autorisée en décembre 2014 pour les espaces verts et collectivités, en attente d'AMM pour 2017 pour le marché des particuliers.

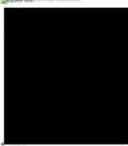
- **Mammouth Néo**: membrane d'étanchéité biosourcée de la société Soprema. Produit à base de polyuréthane thermo-plastique (TPU) et de bitume, il est consti-

tué de matières premières biosourcées, issues pour 75 % d'huile de colza européenne.

- **Vega 908**: lubrifiant biosourcé pour chaîne de la société Molydal.

- **Produits Vegepack**: couverts et barquettes en bioplastique de la société Vegeplast, biodégradables et compostables pour le secteur de l'agroalimentaire.

- **Valorisation de l'amandon de pruneau**: principe de la bio-raffinerie pour la valorisation complète de l'amandon de pruneau sous forme de poudre, d'huile ou de beurre.



► 1 juin 2016 - N°26

programme de modernisation et de développement en trituration et raffinage. La plateforme d'oléochimie de l'Iterg représente, quant à elle, un investissement de 9 millions d'euros. Elle emploie aujourd'hui une quinzaine de personnes sur un effectif total de 80 collaborateurs environ. Ces plateformes technologiques s'insèrent dans un environnement multidisciplinaire à Pessac lié aux compétences de l'Iterg (analyse, environnement, nutrition, chimie) et de Terres Inovia (agronomie, première transformation).

Grâce à son expertise et à ses équipements technologiques, l'Iterg réalise chaque année une vingtaine de projets dits « précompétitifs » et « compétitifs ». Dans le premier cas, il s'agit de développer de nouveaux concepts, et dans le second cas, de faire « mûrir » ces nouveaux concepts au travers de projets industriels ou en propre. Par ailleurs, fort de son expertise technologique, l'Iterg réalise des prestations de production mobilisant ses compétences et adaptées à de petits volumes. Ce service s'adresse à des industriels qui maîtrisent déjà leurs procédés ou



Installations pilotes et de démonstration sur le site de Pessac.

souhaitent un accompagnement pour les améliorer. « Au niveau français, la demande est forte en produits innovants biosourcés. Mais nous attendons également une croissance de cette activité en Europe, principalement en Allemagne, Belgique, Espagne, Italie et Suisse. Il existe aussi des opportunités de développement sur des projets à l'international », explique Carine Alfos.

Vers le développement de produits en propre

Enfin, depuis deux ans, l'Iterg a entamé un autre virage stratégique en se lançant dans le développement de produits

en propre. C'est ainsi qu'une nouvelle gamme de polyesters biosourcés, aux fonctionnalités alcool ou acide, a pu voir le jour. Baptisés Pric, ces polyesters offrent un potentiel d'utilisation large en tant qu'additifs pour les revêtements, les peintures, les adhésifs, les cosmétiques, mais aussi les lubrifiants, le carburant, les élastomères et les TPU...

Et pour asseoir cette stratégie, l'Iterg a signé, le 26 avril 2016, une convention de partenariat avec Aquitaine Science Transfert, dans le but de faciliter le transfert et la valorisation vers les marchés des technologies codéveloppées entre l'Iterg et les laboratoires aquitains de recherche publique. Par cette convention, prévue pour une durée de cinq ans, les deux entités pourront également co-investir dans la preuve de concept de projets innovants partageant ainsi les risques et les futurs revenus.

« Le marché est demandeur de nouveaux produits biosourcés. Nous n'en sommes qu'au démarrage », conclut la directrice de l'innovation de l'Iterg, Carine Alfos. ■

SYLVIE LATIEULE