

Communiqué aux médias

P254/19
9 juillet 2019

Une nouvelle vie pour les déchets plastiques : des clients de BASF dévoilent des prototypes à base de matériaux chimiquement recyclés

- **Jaguar Land Rover, Storopack, Südpack et Schneider Electric sont partenaires de BASF dans le cadre du projet ChemCycling**
- **La phase pilote est prometteuse mais des défis technologiques et économiques perdurent et les réglementations doivent évoluer**

De plus en plus d'entreprises de l'industrie du plastique cherchent à améliorer la recyclabilité des matières plastiques et contribuent ainsi à la mise en place d'une économie circulaire. C'est notamment le cas de BASF et de son projet ChemCycling : fin 2018, une huile de pyrolyse obtenue à partir de déchets plastiques a pour la première fois été utilisée en tant que matière première pour la production dans le cadre d'une phase pilote. Lors d'une conférence de presse donnée en amont de « K 2019 », qui est le principal salon mondial pour le secteur du plastique et du caoutchouc, quatre partenaires ont présenté les premiers prototypes développés durant la phase pilote du projet.

Jaguar Land Rover (JLR), constructeur automobile leader, a développé un prototype de support de montage en Ultramid® B3WG6 Ccycled Black 00564 pour l'I-Pace, son premier SUV électrique. « Nous avons pour ambition d'accélérer la mise en place de circuits fermés dans l'ensemble de notre production. Dans ce cadre, nous sommes toujours en quête d'innovations technologiques contribuant à réduire nos déchets », déclare Craig Woodburn, Global Environmental Compliance Manager chez JLR. « Le processus ChemCycling nous permet de fabriquer des

pièces de haute qualité à partir de déchets plastiques, ce qui représente un tournant majeur sur la voie du zéro déchet. »

Storopack, entreprise d'envergure internationale spécialisée dans les emballages protecteurs et les pièces techniques moulées, a utilisé du Styropor® P Cycled pour fabriquer des emballages isolants destinés à des produits pharmaceutiques thermosensibles, des boîtes pour le transport de poisson frais ainsi que des emballages de protection pour appareils électriques. « Si nous avons choisi Styropor® P Cycled, c'est principalement parce qu'il peut être utilisé dans les emballages alimentaires. Il existe déjà diverses possibilités de recyclage pour le Styropor (polystyrène) mais le processus ChemCycling permet d'augmenter encore davantage le taux de matériaux recyclés », affirme Hermann Reichenecker, gérant de Storopack. En collaboration avec BASF, Storopack explore ainsi de nouvelles pistes dans le domaine de l'économie circulaire.

Südpack, qui est l'un des géants du film d'emballage en Europe, a développé un film en polyamide et un film en polyéthylène destinés à produire un emballage de mozzarella au scellement hermétique spécial. Actuellement, le recyclage des emballages multicouches est encore limité. « Les films d'emballage jouent un rôle très important : ils doivent assurer la protection, l'hygiène et la conservation du produit tout en contenant le moins de plastique possible. C'est pourquoi ils sont constitués de plusieurs matériaux et couches dotés de caractéristiques et barrières diverses. C'est grâce à des innovations comme ChemCycling que nous parviendrons à trouver une solution aux problèmes de recyclabilité des emballages souples », affirme Johannes Remmele, gérant de Südpack.

Schneider Electric, l'un des leaders de la transformation digitale dans les domaines de la gestion énergétique et de l'automatisation, a développé un disjoncteur en Ultramid®, matériau recyclé chimiquement. « Même lorsque nous utilisons des matières premières secondaires comme des plastiques recyclés, nous devons respecter nos standards de qualité ambitieux mais aussi les normes et directives strictes de l'industrie. Nous misons sur l'expertise de BASF pour mettre en œuvre tous les avantages du procédé en termes de durabilité et maintenir les coûts à un minimum. Nous espérons que l'essai réalisé avec BASF nous permettra d'explorer de nouvelles pistes pour mettre en place une économie circulaire innovante dans le domaine de la gestion et de la distribution énergétique », déclare Xavier Houot, Senior Vice President Group Environment, Safety, Real Estate chez Schneider

Electric.

« Les projets pilotes menés en collaboration avec des clients de secteurs d'activités variés démontrent que les produits à base de matières premières chimiquement recyclées garantissent le même niveau de qualité et de performance que les produits recourant à des matériaux neufs. Le processus ChemCycling, dans le cadre duquel le taux de matière recyclée du produit fini est calculé selon la méthode du bilan massique, peut aider nos clients à atteindre leurs objectifs de durabilité », affirme Jürgen Becky, Senior Vice President Performance Materials. Les produits certifiés sont identifiés par la mention « Ccycled ». Les prototypes qui ont été présentés font partie de la phase pilote du projet ChemCycling.

Possibilité d'augmentation du taux de matière recyclée

« En lançant le projet ChemCycling, BASF s'est donné pour objectif de produire de l'huile de pyrolyse à partir des déchets plastiques qui ne sont actuellement pas recyclés, comme par exemple les plastiques mixtes ou contaminés. Si nous parvenons à garantir la viabilité commerciale de ce procédé, ChemCycling pourra être associé aux processus de recyclage et de revalorisation existants et ainsi contribuer à réduire le volume de déchets plastiques », estime Stefan Gräter, responsable du projet ChemCycling chez BASF.

Le potentiel considérable du recyclage chimique a été confirmé par l'agence de consulting McKinsey dans le cadre d'une étude menée en décembre 2018 : selon les experts, l'association de procédés de recyclage existants et de procédés innovants tels que le recyclage chimique permettrait d'atteindre un taux de recyclage des plastiques de 50 % d'ici 2030 (il est actuellement de 16 %). Le taux de recyclage chimique pourrait augmenter et passer à 17 %, ce qui correspond à la revalorisation de 74 millions de tonnes de déchets plastiques.

Défis technologiques, économiques et réglementaires

Mais pour passer de la phase pilote à la viabilité commerciale, divers aspects doivent encore être examinés. Les technologies actuellement utilisées pour transformer les déchets plastiques en matières premières recyclées doivent être développées et adaptées à une utilisation industrielle à grande échelle afin de garantir une qualité supérieure et homogène de l'huile de pyrolyse. BASF étudie actuellement plusieurs options pour déterminer comment approvisionner durablement son réseau de production en huile de pyrolyse en quantité

commerciale. Les aspects à considérer sont aussi bien technologiques qu'économiques. Par ailleurs, pour que le recyclage chimique soit adopté par le marché, les autorités réglementaires doivent reconnaître officiellement le procédé comme méthode de recyclage. Elles doivent indiquer dans quelle mesure le recyclage chimique et les méthodes de bilan massique peuvent contribuer aux taux de recyclage imposés par la loi.

Exploitation responsable des ressources naturelles

« Le projet ChemCycling illustre parfaitement la manière dont BASF et ses partenaires relèvent ensemble les défis majeurs du XXI^e siècle », souligne Andreas Kicherer, expert en durabilité chez BASF. Parallèlement à ChemCycling, BASF s'engage dans de nombreux autres projets et initiatives visant à promouvoir une économie circulaire et à prévenir la pollution plastique. Dans le portefeuille de produits de BASF, on peut notamment citer ecovio[®], un bioplastique partiel certifié compostable. BASF est membre du World Plastics Council et prend part à deux programmes de la Fondation Ellen MacArthur. Sur tous ses sites à travers le monde, BASF met en œuvre le programme « Operation Clean Sweep », une initiative internationale de l'industrie du plastique qui vise à empêcher la contamination de l'environnement par des granulés de plastique. Début 2019, BASF a en outre fondé avec 30 autres entreprises un groupement baptisé « Alliance to End Plastic Waste » (AEPW). Dans les cinq années à venir, celui-ci prévoit d'investir jusqu'à 1,5 milliards de dollars dans divers projets et coopérations, notamment en Asie et en Afrique. Cet engagement s'articule autour de quatre axes principaux : développement des infrastructures de collecte des déchets, promotion de méthodes de recyclage innovantes, sensibilisation et implication de différents groupes et nettoyage de zones fortement affectées par les déchets plastiques.

Vous trouverez plus d'informations concernant ChemCycling sur [basf.com/chemcycling](https://www.basf.com/chemcycling).

Le Groupe BASF

Chez BASF, nous créons de la chimie pour un avenir durable. Nous associons succès économique, protection de l'environnement et responsabilité sociale. Plus de 122 000 collaborateurs travaillent au sein du groupe BASF pour bâtir le succès de nos clients dans presque tous les secteurs et quasiment tous les pays du monde. Notre portefeuille d'activités comprend les six segments suivants :

Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care et Agricultural Solutions. En 2018, BASF a enregistré un chiffre d'affaires mondial d'environ 63 milliards d'euros. Les actions BASF sont négociées à la bourse de Francfort (BAS) et en tant que American Depositary Receipts (BASFY) aux États-Unis. Vous trouverez de plus amples informations sur www.basf.com.