

# Communiqué aux médias

P385/18  
29 novembre 2018

## **BASF fabrique pour la première fois des produits à partir de matières plastiques chimiquement recyclées**

- **Nouvelles pistes pour l'économie du recyclage grâce à l'exploitation des déchets plastiques en tant que matières premières**
- **BASF promeut la valorisation des déchets plastiques**
- **Fabrication et certification de produits pilotes en collaboration avec des partenaires dans la chaîne de création de valeur**

Avec le projet « ChemCycling », BASF explore de nouvelles pistes dans le domaine du recyclage des déchets plastiques. Le recyclage chimique permet la valorisation de déchets plastiques qui ne sont actuellement pas recyclés, comme par exemple les plastiques mélangés ou contaminés. Selon les régions, ceux-ci sont en règle générale déposés à la décharge ou font l'objet d'une valorisation énergétique par incinération. Le recyclage chimique offre une solution supplémentaire : à l'aide d'un procédé thermochimique, il permet la production de gaz de synthèse ou d'huiles à partir de ces matières plastiques. Les matières premières recyclées ainsi obtenues peuvent être introduites dans la production chez BASF et remplacer partiellement les matières premières fossiles.

Pour la première fois, BASF a fabriqué des produits sur la base de déchets plastiques recyclés et compte ainsi parmi les pionniers dans l'industrie à l'échelle mondiale.

« Une utilisation responsable des plastiques est cruciale pour résoudre le problème mondial des déchets. Cela s'applique tant aux entreprises qu'aux institutions et aux consommateurs. Avec le recyclage chimique, nous voulons contribuer de manière significative à la réduction de la quantité de déchets plastiques », indique Martine Brudermüller, président du Directoire et Chief Technology Officer (CTO) de BASF SE. « Avec notre projet ChemCycling, nous utilisons les déchets plastiques comme ressources. Nous créons ainsi de la valeur pour l'environnement, la société et l'économie. Nous avons trouvé des partenaires tout au long de la chaîne de création de valeur et bâtissons avec eux un modèle en circuit fermé qui fonctionne », ajoute Martin Brudermüller. En partenariat étroit avec ses clients, des entreprises d'élimination des déchets, des partenaires technologiques et des fabricants d'emballages, BASF œuvre à la création d'une chaîne de création de valeur circulaire.

### **Des emballages alimentaires aux éléments de réfrigérateur**

BASF développe d'ores et déjà des produits pilotes avec dix clients de divers secteurs industriels. Parmi ces produits se trouve des emballages de mozzarella, des panneaux isolants et des éléments de réfrigérateur. La fabrication de produits tels que des emballages alimentaires, qui répondent à de hautes exigences en termes de qualité et d'hygiène, est possible car les caractéristiques des produits ChemCycling livrés par BASF correspondent exactement à celles des produits issus de matières premières fossiles. Pour Stefan Gräter, chef de projet ChemCycling chez BASF, le potentiel est immense : « Cette nouvelle forme de recyclage offre des perspectives de modèles commerciaux innovants pour nous et nos clients, lesquels attachent déjà une grande importance à l'utilisation de produits et d'emballages fabriqués à partir de matériaux recyclés, mais ne souhaitent ou ne peuvent pas faire de compromis sur la qualité ». Dans une étape ultérieure, BASF proposera à la vente de premiers produits issus du projet ChemCycling.

### **Le Verbund BASF offre des conditions idéales pour le ChemCycling**

Au début de la production, BASF introduit dans le réseau de production une huile obtenue par un processus de fabrication d'huile à base de déchets plastiques. BASF reçoit cette matière première pour les produits pilotes de la part de son partenaire Recenso GmbH, Allemagne. En guise d'alternative, il est également possible d'utiliser du gaz de synthèse issu de déchets plastiques. Le premier lot de cette huile a été introduit dans le vapocraqueur de BASF sur le site de Ludwigshafen au

mois d'octobre. Le vapocraqueur est le point de départ de la production en réseau. À une température approximative de 850 °C, il assure le craquage de cette matière première, et permet l'obtention d'éthylène et de propylène, pour l'essentiel. Ces substances chimiques de base sont ensuite utilisées dans le réseau pour la fabrication d'une multitude de produits chimiques. Grâce à une procédure d'équilibrage de masse, la proportion de matière première recyclée peut être attribuée mathématiquement au produit final certifié. Le client peut choisir lui-même la part de matière première recyclée présente dans son produit.

### **Défis technologiques et réglementaires**

Tant le marché que la société attendent de la part de l'industrie des solutions constructives pour la gestion des déchets plastiques. Le recyclage chimique constitue un complément innovant aux autres procédés de recyclage et d'élimination. « Nous avons besoin d'une gamme de modes de valorisation des déchets plastiques, car les différentes solutions ne se prêtent pas à tous les types de déchets et à toutes les applications produit. Il est souhaitable de toujours opter pour la solution présentant le meilleur bilan écologique », explique Andreas Kicherer, expert en durabilité chez BASF.

Mais il reste des conditions technologiques et réglementaires à satisfaire avant que le projet puisse donner lieu à des applications commerciales. D'une part, les techniques existantes de transformation des déchets plastiques en huile pyrolytique et en gaz de synthèse doivent encore être développées plus avant et ajustées afin de garantir un niveau de qualité élevé et constant. D'autre part, la mesure dans laquelle le concept pourra s'établir dans les différents marchés dépendra fortement du cadre réglementaire prévalent dans les régions concernées. Une condition indispensable sera par exemple la reconnaissance du recyclage chimique et de la procédure de l'équilibre des masses comme procédés participant à l'atteinte des quotas de recyclage spécifiques aux produits et aux applications.

## **Ce qui compte : une gestion responsable des déchets plastiques**

Pour les applications technologiques, dans la médecine et dans la vie de tous les jours, les matières plastiques présentent de nombreux avantages et constituent souvent des alternatives préférables à d'autres matériaux. C'est la gestion responsable du plastique après son utilisation qui constitue le principal défi. Des systèmes de gestion des déchets opérationnels et une utilisation responsable des matières plastiques de la part des consommateurs sont des facteurs importants pour parvenir à résoudre efficacement le problème des déchets plastiques dans l'environnement. Dans ce domaine, BASF s'engage dans différents projets associatifs et à l'échelle internationale. L'entreprise est par exemple devenue membre du World Plastics Council en 2018 et participe à deux programmes de la Fondation Ellen MacArthur. De plus, BASF a mis en œuvre à l'échelle mondiale le programme Operation Clean Sweep<sup>®</sup>, une initiative internationale de l'industrie des plastiques visant à empêcher la perte de granulés, de flocons et de poudre de matières plastiques dans l'environnement. Le nouveau projet ChemCycling de BASF pose un jalon supplémentaire en matière de gestion responsable des ressources et illustre la manière dont BASF fait face concrètement aux défis mondiaux tout en aidant ses clients à atteindre leurs objectifs.

Vous trouverez de plus amples informations sur le ChemCycling à BASF sur [site Internet de BASF](#).

### **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 115 000 employés 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 segments Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions et Agricultural Solutions. En 2017, BASF a enregistré un chiffre d'affaires mondial de plus de 60 milliards d'euros. Vous trouverez de plus amples informations sur [www.basf.com](http://www.basf.com).