

# Recyclage chimique

ChemCycling est le nom du projet de recyclage chimique de BASF. Au moyen de procédés thermochimiques, les déchets en plastique sont décomposés en produits pétroliers ou gaziers, destinés à l'industrie de la chimie.

Ces produits constituent des matières premières, qui peuvent remplacer les ressources fossiles dans le Verbund et entrer dans la fabrication de nouveaux produits, en particulier des plastiques. Un système de certification externe nous permet de déterminer la proportion de ressources recyclées pour chaque produit.



Le recyclage chimique est à l'essai avec les premiers produits pilotes.

BASF a l'intention de développer cette technologie à l'échelle industrielle, car elle a le potentiel de :

Recycler les plastiques qui ne disposent pas de solution de recyclage



Supprimer les substances indésirables lors du procédé



Produire des matériaux recyclés de même qualité que les matériaux vierges



Transformer des déchets en matières premières pour l'industrie de la chimie





## Pourquoi BASF développe le recyclage chimique ?

- Par le biais du recyclage chimique, les déchets plastiques actuellement enfouis ou incinérés peuvent être et seront recyclés.
- Nos clients se sont engagés à utiliser des matériaux recyclés dans leurs produits. Nous les aidons à atteindre cet objectif.
- Dans le monde entier, la réglementation vise à augmenter le recyclage des plastiques, par exemple en fixant des objectifs élevés de recyclage.
- L'huile ou le gaz de pyrolyse peuvent partiellement remplacer, donc économiser, les ressources fossiles en tant que matières



## Quels sont les avantages du recyclage chimique ?

Le recyclage chimique permet de recycler des plastiques pour lesquels il n'existe actuellement aucune solution de recyclage. Le recyclage mécanique est bien adapté aux matériaux purs, disponibles en grande quantité grâce à la collecte et au tri. Cependant, nos déchets contiennent également des produits associant plusieurs types de plastiques (pour des performances optimales), des plastiques auxquels adhèrent des résidus (par ex., des résidus alimentaires sur les emballages) et des plastiques économiquement impossibles à trier en vue du recyclage. Le recyclage chimique est une manière de recycler ces matériaux et d'éviter qu'ils ne finissent dans les centres d'incinération ou d'enfouissement, ce qui est actuellement le cas. Le recyclage chimique représente une opportunité économique, pour nous comme pour nos clients, puisque les produits qui en résultent sont de même qualité que les produits issus des ressources fossiles.



## Le recyclage chimique est-il sans danger pour l'environnement ?

À la fin de la vie d'un produit en plastique, il convient de choisir la solution la plus efficace sur le plan écologique. Le recyclage chimique est une option de recyclage des plastiques mélangés, complexes ou multicouches, qui complète le recyclage mécanique et peut être une alternative, plus durable que l'incinération ou l'enfouissement. Grâce à une analyse du cycle de vie, nous veillons à ce que cette approche innovante crée de la valeur pour l'environnement.



## Comment le recyclage chimique peut-il atteindre la maturité sur le marché ?

Afin que le recyclage chimique puisse atteindre son plein potentiel, il est impératif de respecter les exigences technologiques et réglementaires. D'une part, les technologies existantes de conversion des déchets plastiques en huile de pyrolyse ou gaz de synthèse doivent être perfectionnées et adaptées pour garantir une qualité constante des matières premières secondaires. D'autre part, l'adoption de la technologie par l'industrie de gestion des déchets dépendra du cadre réglementaire. Par exemple, il est capital que les démarches de recyclage chimique et de bilan matière soient reconnues pour permettre l'atteinte des objectifs de recyclage.