

Description

Carbios, société de **chimie verte**, développe, en vue de leur industrialisation, des **procédés enzymatiques** innovants et compétitifs révolutionnant le cycle de vie des **plastiques et textiles**. Carbios a développé notamment un procédé de **recyclage enzymatique du PET**. Carbios s'intéresse également à la valorisation par voie enzymatique d'autres polymères (autres polyesters, polyamides, élastomères, polyoléfines...).

Flux entrants

Déchets post-consommation

PET difficiles à recycler :

- Bouteilles opaques et colorées
- Barquettes
- Textiles

Produits et services

Le procédé de recyclage enzymatique met en œuvre une **enzyme capable de dépolymériser de façon spécifique le PET** (polyéthylène téréphtalate) contenu dans différents plastiques ou textiles.

Contrairement aux procédés conventionnels, cette innovation permet un **recyclage à l'infini de tous types de déchets en PET** ainsi que la production de produits PET **100 % recyclés et 100 % recyclables**, sans perte de qualité.

Les déchets **plastiques et textiles** constituent désormais une **matière première précieuse** permettant à l'économie circulaire de devenir une réalité industrielle.

Compétences clés

- **Recyclage basse température**
- **Expertise en génie enzymatique**
- **Procédés spécifiques sélectifs**
- **Plastic to monomers**

Flux Sortants

Monomères constitutifs :

- Ethylène glycol
- Acide téréphtalique

Synergies recherchées

- **Recyclage coton des flux de déchets textiles polyester/coton**
- **Valorisation coproduits (sels, résidus matières plastiques ou textiles)**

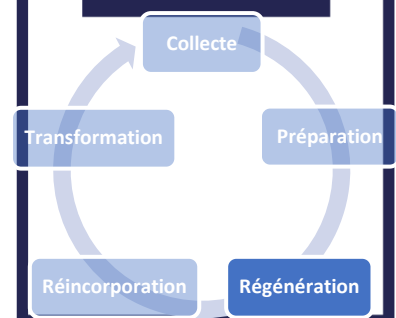
Projets

- LIFE Cycle of PET*



**Le projet Life Cycle of PET a reçu un financement dans la cadre du programme de financement européen LIFE*

Chaîne de valeur



Informations et contact

Contact adhérent	Adresse et site	Adhérent de
Marion BEGUERIE <i>Resp. Financement de l'innovation</i> marion.begueurie@carbiosa.com	Parc Cataroux – Bâtiment B80 8 Rue de la Grolière 63100 Clermont Ferrand www.carbios.com	AXELERA & POLYMERIS



Cette mission est menée dans le cadre d'une collaboration avec le pôle de compétitivité POLYMERIS et bénéficie d'un soutien de la région Auvergne Rhône-Alpes dans le cadre de l'accord volontaire économie circulaire de la filière plasturgie.