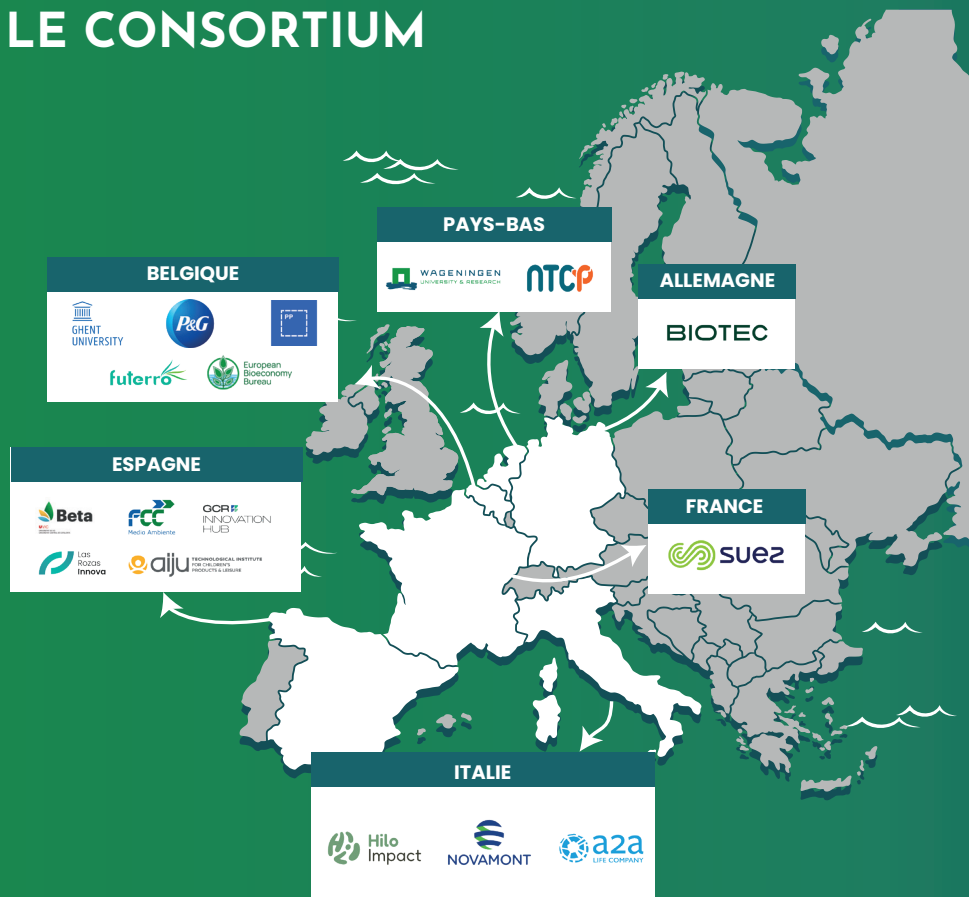


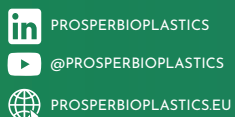
# LE CONSORTIUM



# LE COMITÉ CONSULTATIF

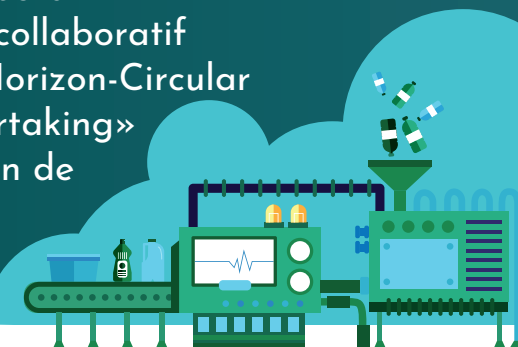
Un comité consultatif hautement qualifié et représentatif a été constitué afin de suivre l'avancement du projet et de fournir des orientations lors de sa mise en œuvre ainsi que pour la diffusion et la valorisation des résultats.

## Pour en savoir plus, consultez nos canaux



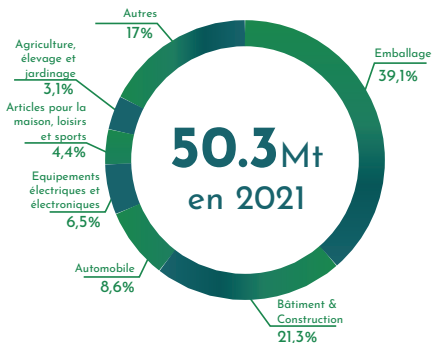
## Promouvoir l'innovation pour le tri et le recyclage durable de plastiques biosourcés dédiés

PROSPER est un projet collaboratif de recherche et d'innovation collaboratif financé par le partenariat «Horizon-Circular Bio-based Europe Joint Undertaking» dans le cadre de la convention de subvention 101157907, et coordonné par l'Université de Gand (Belgique).



Le projet bénéficie du soutien du partenariat « Circular Bio-based Europe Joint Undertaking » et de ses membres sous la convention de subvention N°101157907. Il est financé par l'Union Européenne. Les points de vue et opinions exprimés relèvent toutefois uniquement des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union Européenne ni du CBE JU. Ni l'Union Européenne ni la CBE JU ne peuvent être tenus responsables de ces opinions. Le coût total du projet est estimé à 10 196 836,25 €, dont 7 498 855,25 € sont financés par le CBE JU.

Les bioplastiques inclut les plastiques qui sont biodégradables dans des environnements contrôlés et mesurables, et qui sont fabriqués à partir de matières premières, généralement mais pas toujours, renouvelables ou d'origine végétale. La production et la consommation globales de bioplastiques, telles que définies ici, représentent environ 1 % de la production et de la consommation mondiales de plastiques.

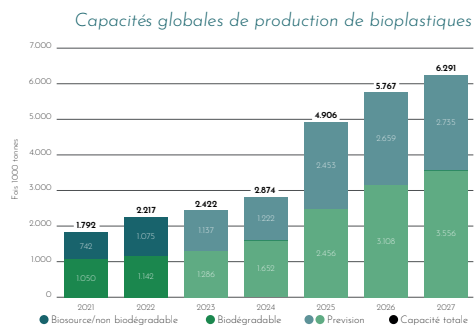


Consommation européenne de plastiques  
Source : Association européenne des bioplastiques

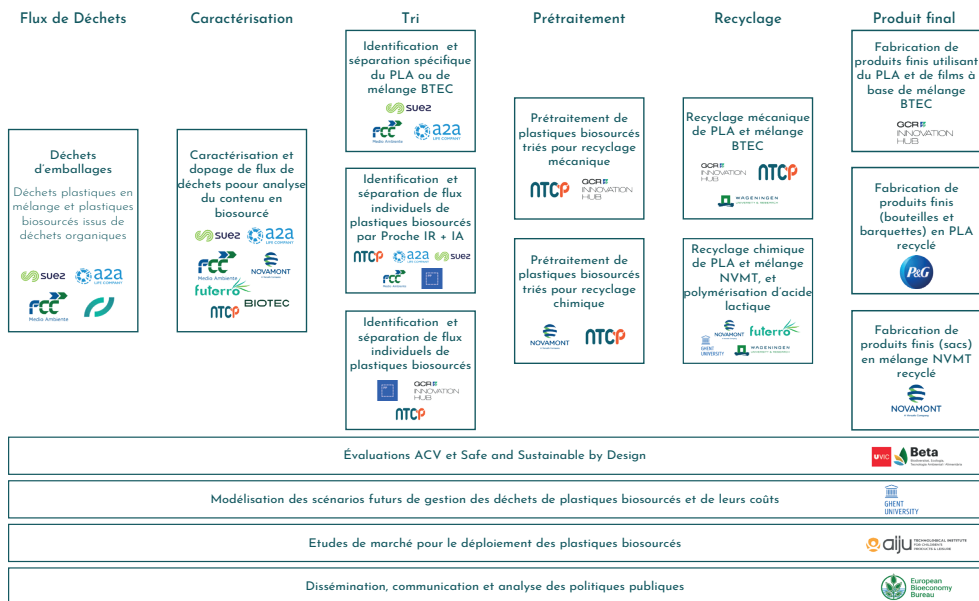
Cependant, les quantités de bioplastiques entrant dans les flux de déchets sont très faibles, ce qui constitue un défi majeur pour leur tri et leur recyclage séparés. Les volumes limités ne justifient pas les investissements dans des installations de tri spécialisées. Ainsi, l'ambition du projet PROSPER est de démontrer une solution performante, reposant sur une infrastructure de tri et de recyclage des plastiques biosourcés techniquement réalisable et abordable, permettant ainsi la mise en place de contributions de REP accessible et réaliste.



À mesure que les préoccupations publiques et politiques concernant l'impact climatique et la pollution plastique s'intensifient, et que les technologies permettent l'utilisation de matières premières renouvelables, d'origine végétale ou issues de déchets pour fabriquer des plastiques, la production mondiale de bioplastiques est en augmentation. Malgré leurs avantages potentiels, une valorisation optimale des bioplastiques après utilisation est essentielle pour tirer pleinement parti de leurs bénéfices environnementaux. Celle-ci peut être assurée par la collecte simultanée avec les déchets organiques en vue du compostage ou de la digestion anaérobie, ou, dans le cas des emballages, par un recyclage mécanique ou chimique, qui requiert une collecte et un tri séparés des déchets.



PROSPER vise à redynamiser les plastiques biosourcés sur le marché des emballages en démontrant des chaînes de valeur complètes dédiées aux plastiques biosourcés circulaires. Cette initiative se focalisera sur la démonstration et la réduction des coûts réels associés à la collecte, au tri et au recyclage de ces matériaux, conduisant in fine au calcul de contributions de Responsabilité Élargie des Producteurs (REP). Le projet PROSPER couvre l'ensemble de la chaîne de valeur du tri et du recyclage des plastiques biosourcés. Il démontrera un système visant à atteindre un niveau de maturité technologique (Technology Readiness Level - TRL) 7 en mettant en place des démonstrateurs dans les pays partenaires pour assurer le tri ainsi que le recyclage chimique et mécanique des bioplastiques.



PROSPER démontrera le tri des plastiques biosourcés dans quatre installations de gestion des déchets différentes. Les sites sont situés en Espagne (FCCMA - Grenade), en Italie (A2A) et en France (SUEZ). Au sein du centre technique de NTCP, aux Pays-Bas, le tri sera testé à l'aide des méthodes assistées par spectroscopie proche infrarouge (NIR) et intelligence artificielle (IA).

Avant recyclage, les plastiques biosourcés triés subiront un prétraitement visant à préparer la fraction plastique aux étapes suivantes de recyclage mécanique ou chimique. Ce prétraitement, allant du déchetage aux procédés de lavage et de séparation des paillettes, sera expérimenté par NTCP à une échelle pertinente. Le recyclage mécanique du PLA fourni par FUTERRO et des mélanges de plastiques biosourcés fournis par BIOTEC se concentrera sur le développement de méthodes économiquement viables permettant de retraiter et de réutiliser des gobelets, barquettes et films en plastiques biosourcés issus de déchets ménagers post-consommation pour en faire de nouveaux produits. Le procédé est développé par l'Université de Wageningen (WUR) et GCR.

Le procédé de recyclage chimique sera assuré par plusieurs partenaires et impliquera la dépolymérisation du PLA via la technologie LOOPLA brevetée par FUTERRO. Les mélanges NOVAMONT couramment utilisés pour les sacs, seront traités par l'Université de Gand et Novamont. Une fois les matériaux recyclés sous forme polymère, des tests destinés à évaluer l'aptitude du polymère recyclé pour une réutilisation, seront conduits par le centre de prototypage d'emballages de pointe de Procter & Gamble. AIJU examinera l'acceptabilité par les consommateurs et BETA évaluera la sûreté et la durabilité de ces matériaux. CITEO procédera à une évaluation des possibilités de mise en oeuvre de systèmes REP.

Des acteurs externes clés constitueront un comité consultatif chargé de suivre l'avancement du projet et de formuler des recommandations visant à son amélioration. Par ailleurs, des actions de communication et de diffusion seront mises en oeuvre afin d'assurer une large visibilité du projet auprès des parties prenantes clés et du grand public.