

Ecoo Beringen : Recyclage « film à film » en PE

Biostoom
Beringen

ecoo
Rethinking plastics

📍 Industrieweg 172, poort 2068, 3583 Beringen



Film PE

Recyclage « film à film » en PE : recyclage de plastiques ménagers en « regranulats » pour les applications de films soufflés, sacs poubelles ou films d'emballage

Capacité de

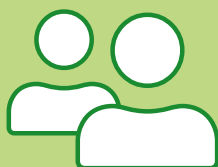
42kT /an,

dont 25kT via le
Nouveau Sac Bleu



30

nouveaux emplois



Investissement

42
millions
d'euros



Partenaires : Ecoo

Ecoo a 30 années d'expérience dans le recyclage des plastiques ménagers mixtes. Nous fermons la boucle en recyclant les plastiques usagés de la manière la plus écologique et économique possible, pour en faire des matières premières et des produits secondaires. Nous garantissons ainsi aux citoyens que les efforts qu'ils consentent à domicile contribuent activement à l'économie circulaire.

www.ecoo.eu/fr



Travaux

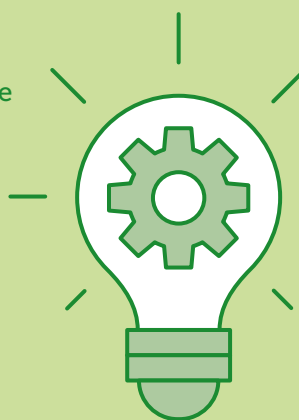
**AVRIL
2021**

**DECEMBRE
2021**

Entièrement opérationnel
à partir d'avril 2022

Innovation

- Trois lignes de recyclage mécanique de haute technologie
- Système de monitoring par intelligence artificielle en temps réel
- Plateforme numérique avec gestion de la qualité sur la ligne pour la standardisation internationale du r-LDPE
- Degré de pureté élevé grâce à un recyclat de qualité



Partenaires : Biostoom Beringen

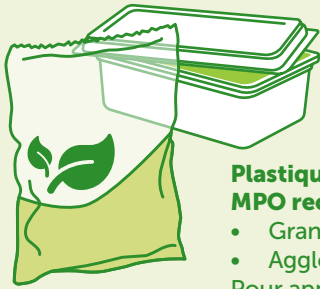
Biostoom Beringen exploite la nouvelle centrale à biovapeur, dont la production repose sur l'incinération de déchets non dangereux et non recyclables. Cette vapeur de qualité est ensuite exploitée de manière optimale par un approvisionnement dynamique de chaleur et une transformation efficace en électricité. Biostoom Beringen est une filiale de Bionerga SA. Les actionnaires de Bionerga SA sont Limburg.net et Nuhma SPRL.

www.biostoomberingen.be

Ecoo Houthalen-Helchteren : usine de recyclage de plastiques mixtes



📍 Europark 1075, 3530 Houthalen-Helchteren



Plastiques mixtes : MPO & autres films

**Plastiques mixtes, films et
MPO recyclés en :**

- Granules MPO – 400 à 200 microns
- Agglomérats MPO et matière rebroyée
Pour applications industrielles

11

nouvelles
embauches
pour le site de
Houthalen-Helchteren



Investissement

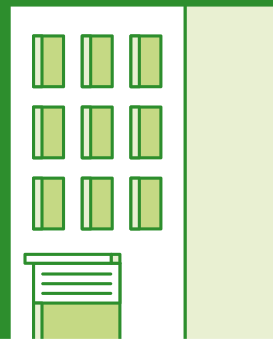
10,5 millions EUR



Capacité

35kT /an,

dont 16,8kT via le
Nouveau Sac Bleu



Nouvelle
ligne :

JUILLET 2020

NOVEMBRE 2020

Pleinement opérationnelle
en janvier 2021

Malaxeur :

JUIN 2021

MARS 2022

Partenaires

Ecoo possède 30 années d'expérience dans le recyclage des plastiques ménagers mixtes. En recyclant les plastiques résiduels de la manière la plus écologique et économique possible pour en faire des matières premières et des produits secondaires précieux, nous fermons la boucle et nous garantissons aux citoyens que les efforts qu'ils consentent à domicile contribuent activement à l'économie circulaire. Ecoo possède des usines à Houthalen et Laakdal. Le recyclage mécanique du groupe produit 97 % de matières premières.



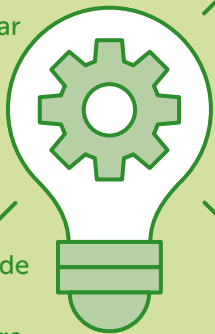
www.ecoo.eu/fr

Les investissements permettent non seulement une augmentation de capacité, mais aussi une diversification dans de nouveaux types de matières premières. En raison du degré plus élevé de purification des pellets recyclés, le nombre d'applications potentielles augmente de manière exponentielle.

Processus et innovation

**Recyclage mécanique entièrement informatisé |
à la pointe de la technologie, avec :**

- Proche-infrarouge double (Double Near Infrared, NIR) pour la séparation des matériaux hors spécifications
- Séparation innovante par flottation pour réduire la contamination extrinsèque de 1000 ppm à 20 ppm
- Système de flottation en deux phases sur le flux complet pour recycler l'eau de traitement en circuit fermé
- Collecte de données pour une meilleure traçabilité et pour la gestion de la qualité



Ensemble trions bien, recyclons mieux

Fostplus

FILAO : la nouvelle usine de recyclage de PET de SUEZ - Sources ALMA en Belgique

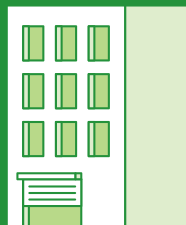


📍 rue du Déversoir, 6010 Couillet



Bouteilles en PET

R-PET de qualité alimentaire pour les applications « bottle-to-bottle », depuis les clients belges jusqu'au marché de la distribution belge, avec 51 à 100 % de contenu recyclé.



Capacité

40kT /an,
dont 33kT via le
Nouveau Sac Bleu

environ

40

nouveaux
travailleurs sur
le site de Couillet



investissement

environ

40
millions
EUR



Partenaires

Le Groupe SUEZ propose des solutions innovantes et résilientes pour la gestion de l'eau, la récupération de l'eau, la décontamination des sols et le traitement de l'air. SUEZ Recycling and Recovery Belgium sert aussi bien les entreprises que les citoyens. Le Groupe exploite également 34 usines de tri d'emballages dans le monde ainsi que différentes usines de recyclage de plastiques afin d'aider ses clients industriels à produire des emballages circulaires. À l'horizon de son plan stratégique, le Groupe SUEZ aspire à des solutions durables à 100 % avec un impact positif sur l'environnement, la santé et le climat.



<https://www.suez.com/fr>

Sources ALMA est une entreprise familiale européenne. Elle propose une hydratation saine et sans danger grâce à ses eaux de source et eaux minérales de qualité. Active dans l'embouteillage d'eau et de boissons non alcoolisées sur 45 sites de production en Europe, Sources ALMA possède un portefeuille de marques diversifié et est le premier acteur par volume sur les marchés français et belge de l'eau en bouteille. Depuis sa création, Sources ALMA a réduit son empreinte environnementale notamment par une réduction du poids de ses bouteilles, par une mise en réseau efficace de ses sites de production et par l'optimisation du transport. Depuis 2009, Sources ALMA intègre son propre r-PET à ses bouteilles PET.

<https://www.sources-alma.com>

La première usine belge de recyclage de PET, FILAO, permet à SUEZ de renforcer sa position en Belgique : SUEZ participe à l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis l'écoconception jusqu'au recyclage en passant par la collecte et le tri. Source ALMA réinjectera le r-PET produit sur le marché belge via ses propres marques, avec des bouteilles d'eau nouvellement recyclées. C'est un véritable exemple belge d'économie circulaire.

Début de la
construction

OCTOBRE
2021

Fin de la
construction

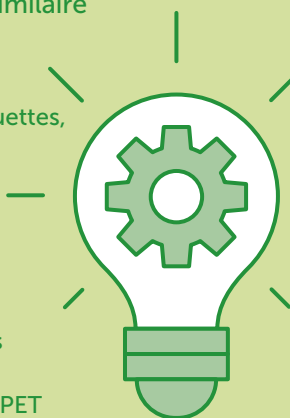
DECEMBRE
2022

Processus et innovation

100 % de circularité dans la production de r-PET alimentaire présentant une qualité similaire à celle de PET vierge.

Processus de recyclage :

1. Tri mécanique pour éliminer les étiquettes, bouchons et autres impuretés
2. Lavage pour éliminer les résidus alimentaires ou autres
3. Différentes étapes de broyage
4. Séchage thermique et mécanique
5. Filtrage
6. Granulation en granules ou paillettes
7. Extrusion en pellets
8. Polycondensation des molécules de PET pour assurer la qualité alimentaire



Le site de Couillet est mis à la disposition du projet par l'intercommunale TIBI dans le cadre d'un bail de longue durée.

Ensemble trions bien, recyclons mieux

Fostplus

MOPET België B.V., filiale du groupe Morssinkhof Rymoplast

📍 Allée du Centre Ardenne, 6840 Neufchâteau

Barquettes et bouteilles en PET

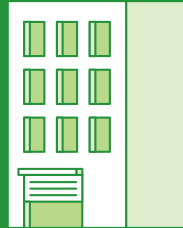
- Le recyclage en granulés des barquettes en PET, principalement destiné à la production de nouvelles barquettes (tray-to-tray)
- Le recyclage des bouteilles en PET transparentes et opaques, dont une part importante est destinée au recyclage bottle-to-bottle
- 95 % des tonnages livrés par Fost Plus sont à nouveau destinés au marché belge



Capacité

40 000 T

**dont 28 000 T
via Fost Plus**



Emploi

50 ETP
dans la première phase



Investissement

**€ 30
millions**



Début de la
construction

**DANS LE COURANT
DE L'ANNÉE
2022**

Opérationnel
à partir du

**DECEMBRE
2023**

À propos du Groupe Morssinkhof Rymoplast Groep

Fondée en 1961, l'entreprise familiale Groupe Morssinkhof Rymoplast Groep fait depuis lors figure de pionnier dans l'industrie européenne du recyclage des matières plastiques. Le Groupe possède 10 installations de traitement en Europe, chacune ayant sa propre spécialité. Il produit chaque année 350 000 tonnes de matières premières secondaires issues de plastiques post-consommation et post-industriels.

L'activité principale est axée sur le processus de recyclage de cinq types de plastiques différents : HDPE, LDPE, PET, PS et PP. Morssinkhof a plus de 20 ans d'expérience dans la fabrication de granulés Food Approved PET destinés à la production de nouvelles bouteilles pour l'industrie alimentaire. Le Groupe est constitué de deux business units : Rymoplast et Morssinkhof Plastics.

Le site de Neufchâteau fait partie du projet de développement économique Ardenne Logistics d'IDELUX en province de Luxembourg.

Innovation

- Parmi les pionniers européens du recyclage efficace des barquettes en PET monocouche à grande échelle
- Engagement important en faveur des applications pour pellets issus de barquettes en PET multicouche
- Premier recycleur belge pour le traitement des bouteilles PET opaques (15^e fraction PMC à partir du 01/01/2023), avec l'ambition d'un recyclage bottle-to-bottle
- Lot en option pour l'élargissement des activités vers « Cure Technology » : un processus sophistiqué de recyclage « amélioré » qui débarrasse le PET de ses colorants et additifs, afin qu'il puisse être réutilisé en tant que matière première secondaire



Processus de recyclage du PET

- Post-tri au niveau de l'article afin d'optimiser la qualité de la matière première secondaire
- Broyage, lavage à froid et lavage à chaud sur des lignes de traitement séparées
- Regranulation et post-condensation en granulés des flocons de PET lavés à chaud