

IMPACT

REPORT



INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'un des parcours d'innovation réalisés par les équipes du projet européen Interreg Wanderful.stream (2020-2023). Dans le cadre de ce dernier, sept partenaires de l'Euregio Meuse-Rhin ont mis en commun leurs connaissances, leurs forces et leurs ressources pour aider conjointement les petites et moyennes entreprises à effectuer la transition vers une économie circulaire.

Wanderful.stream offre gratuitement aux entreprises des conseils et un accompagnement liés à la valorisation de leurs flux résiduels ; initie et facilite également la cocréation de solutions circulaires avec des experts en technologie, en design et en développement commercial dans le cadre de parcours d'innovation.

Ce rapport se concentre sur les résultats du parcours d'innovation de l'entreprise Lainyl.

ÉQUIPE PROJET

DESIGN

Coralie Miessen

DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

Charlotte Vandierendonck (Studio Dee)

COORDINATION

Pauline Pötgens et Sarah Frenck (EKLO)

Sara Boxus et Véronique Closon (Wallonie Design)



LAINYL

Lainyl est une entreprise familiale belge de fabrication de textiles techniques, hautement spécialisée dans le développement, la production et la confection d'éléments filtrants. Les filtres sont destinés à tout type d'activité industrielle, telle que l'industrie agro-alimentaire, l'industrie lourde, l'industrie chimique, le traitement de l'eau et bien d'autres secteurs B2B.

Le savoir-faire des équipes techniques et du personnel, associé à une innovation technologique permanente, permettent à Lainyl d'être un fournisseur privilégié tant pour les fabricants de filtres que pour les plus

grands groupes industriels partout dans le monde. La société est active depuis plus de 60 ans et travaille avec des découpeuses lasers et des machines à coudre automatisées.

Lainyl offre aux entreprises des solutions textiles filtrant liquide ou air, mais aussi une large gamme de services allant de l'audit du filtre et de ses organes à la fourniture en passant par l'installation et le remplacement des éléments filtrants.

L'industrie de fabrication de textiles techniques propose des produits de haute qualité à forte plus-value. Ce segment de marché requiert une exigence qualitative élevée générant un certain volume de déchets constitués de découpes de production de différents types (tissus, feutre...) et de différentes couleurs. Un container de 1000 litres est actuellement collecté par Suez de manière hebdomadaire.

Au vu de la quantité importante des déchets de l'entreprise et du coût lié à son évacuation, Lainyl a souhaité participer au projet Wonderful.stream afin de trouver des pistes de valorisation à hautes valeurs ajoutées pour ce gisement. Au travers de ce projet, Lainyl cherche à valoriser ses déchets en les traitant de manière la plus locale possible et en développant des solutions durables.

www.lainyl.com

Un container de 1000 litres de déchets récolté chaque semaine

01.

Recherche de pistes de valorisation des découpes textiles

02.

Caractérisation du gisement (quels types de matières, quels types de découpes)

03.

Recherche de symbioses industrielles

PROCESSUS D'INNOVATION

L'entreprise travaille avec une grande diversité de qualités de textiles et de plans de confection: plus de 200 qualités de textiles, comprenant 15 à 20 qualités phares ; plus de 1200 plans de coupe. Il a fallu dans un premier temps caractériser le flux pour mieux connaître les propriétés du gisement et, ensuite, envisager des solutions viables en termes de recyclage ou d'upcycling.

ÉTAPE 1

Caractérisation du flux

- **Analyse des matières**

Cette analyse a principalement permis de mettre en évidence la quantité importante de références en polypropylène. Les industries recherchent particulièrement cette matière pour la recycler et ainsi pouvoir produire de nouveaux produits. L'analyse a été réalisée sur un total de 22 références.

- **Analyse des découpes**

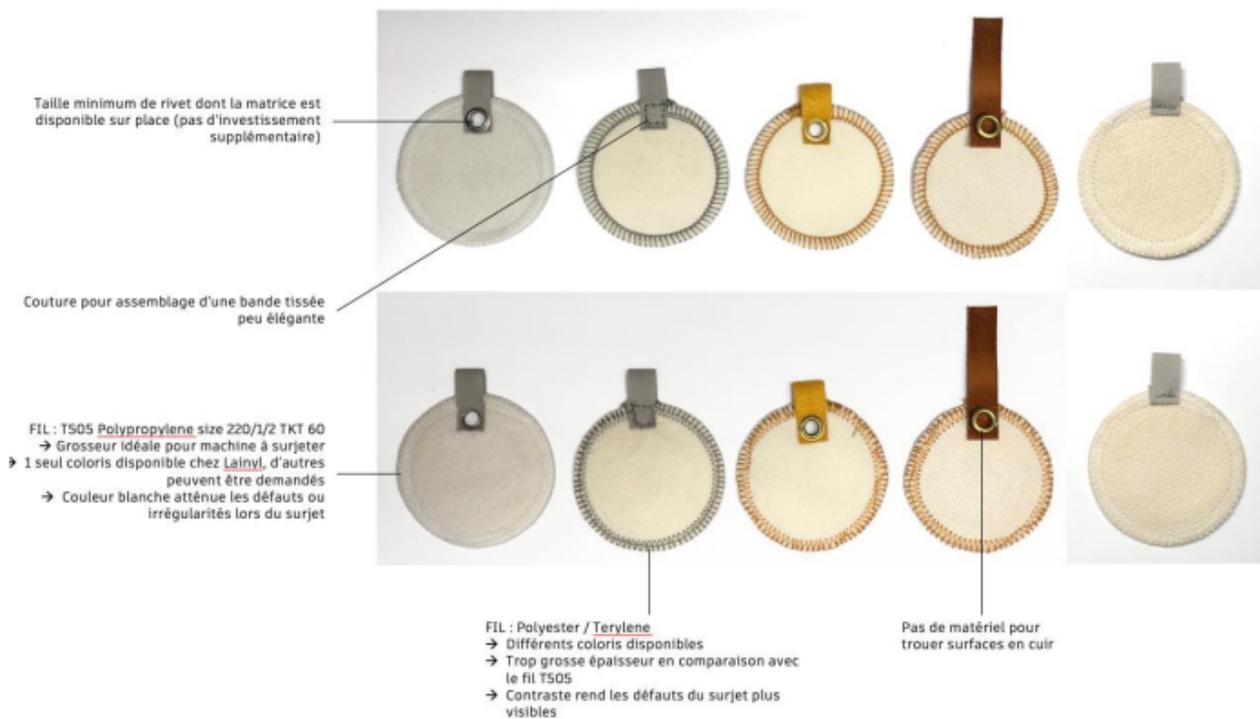
La visite de l'entreprise a permis de constater qu'à l'issue de la coupe, certaines surfaces jetées sont déjà "mises en forme" notamment : des bandes et des disques/formes circulaires.

Suite à cette étape, deux pistes ont été explorées dans le cadre du parcours, l'une mettant en évidence l'upcycling de certaines découpes et l'autre le recyclage des matières en polypropylène.

ÉTAPE 2

Upcycling

Les formes circulaires de certaines chutes de découpe ont poussé l'équipe projet à investiguer la piste de la réalisation de sous-verres. De plus, cette piste présentait un intérêt car un partenariat était possible avec une entreprise intéressée par l'opportunité de commercialiser des sous-verres sur base de chutes de tissus.



ÉTAPE 3

Recyclage

Un partenariat avec une entreprise belge, située à Waregem, a été initié. Cette entreprise est intéressée par la récupération de propylène pour en faire un produit d'isolation des sols. Des échantillons de deux références de matière polypropylène de Lainyl ont été envoyés à l'entreprise pour être analysés et déterminer si la composition et la qualité de la matière étaient compatibles avec leur système de recyclage. Les premiers tests se sont avérés positifs. Lainyl a mis en place un système de tri et de collecte de ces matières pour effectuer des tests à grande échelle. La possibilité de récupérer les filtres usagers chez les clients pour pouvoir les recycler est également en cours d'étude.

RÉSULTATS

Suite au constat du potentiel de revalorisation du polypropylène, l'équipe projet a investigué deux pistes :

- La création de produits dérivés à partir de chutes de tissus.
L'exploration de la réalisation de sous-verres s'est malheureusement avérée non viable d'un point de vue commercial. Elle pourrait toutefois être intéressante dans le cas de réalisation de cadeau personnalisé de l'entreprise qui dispose de tout l'équipement en interne pour pouvoir les réaliser.
- La mise en place d'un tri en interne pour récolter les matières en polypropylène dont les qualités sont les plus élevées et ainsi les faire repartir dans un nouveau cycle de production par la voie du recyclage. L'équipe projet a pu accompagner la rencontre avec l'entreprise partenaire.

CONCLUSION

Le parcours d'innovation a permis à Lainyl d'être accompagné dans la valorisation de ses chutes de textiles techniques. Les apports des différentes expertises ont permis d'initier un partenariat prometteur avec une entreprise partenaire pour recycler ses déchets et ainsi diminuer drastiquement la quantité de matière envoyée à l'incinération. Il reste encore plusieurs étapes avant que ce partenariat soit entièrement opérationnel mais le processus est en bonne voie.

01. Mettre en place un tri et stockage en interne pour matières polypropylènes

Lainyl va devoir instaurer un système de tri matières et couleurs à destination de l'entreprise partenaire. Une collecte d'une tonne sur deux références de matières est en cours de réalisation pour pouvoir établir des tests à échelle industrielle.

02. Formalisation d'un partenariat

Le contrat entre les deux entreprises doit encore être établi et devra reprendre les conditions de collaboration liées au transport, à l'échange de l'information et au prix.

03. Next step : investiguer le recyclage des filtres usagers

Outre la production de filtres, Lainyl installe également ses systèmes de filtration chez ses clients. Il serait intéressant de développer un service de logistique inversée en récupérant les filtres usagés. Ce gisement pourrait également être valorisé et revenir dans un cycle de production plutôt que d'être jeté. Sur le long terme, pouvoir tester ces textiles usagés et vérifier leur entrée dans le système de recyclage de l'entreprise partenaire serait porteur pour l'entreprise.

Interreg

Euregio Meuse-Rhine

European Regional Development Fund



Interreg EMR transcends borders by enabling collaboration between regional areas in different countries. We are investing in projects on innovation, the economy, social inclusion and training, and territorial cohesion. By encouraging cross-border collaboration, we strengthen the economic and social fabric in the border region between Belgium, Germany, and the Netherlands.

DISCLAIMER

The source material of this report is made available under the conditions of the Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)



CONTACT INFO

info@wonderful.stream
www.wonderful.stream



In cooperation with:



With the support of:

