

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 de travail adapté l'Atelier Les Gaillettes.

ÉQUIPE PROJET

DESIGN

Thomas Billas (Studio HIER)

DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

Pauline Pötgens et Nicolas Schils (EKLO)

COORDINATION

Pauline Pötgens (EKLO)

Sara Boxus (Wallonie Design)

ATELIER LES GAILLETES

Créée en 1971 à Battice, cette Entreprise de Travail Adapté (ETA) occupe plus de 200 personnes. L'Atelier Les Gaillettes offre à ses clients des solutions sur mesure dans les secteurs suivants : conditionnement, métallurgie, , menuiserie... Leur but est d'insérer durablement dans la société des personnes moins valides et moins qualifiées sur un plan professionnel en leur garantissant des conditions équitables dans le monde du travail.

www.lesgaillettes.be

L'ETA a accueilli le projet Wanderful.stream avec deux préoccupations. La première, inhérente à ses missions, est avant tout sociale : la sous-traitance étant son activité principale, le projet de valorisation de ses déchets est aussi l'occasion pour l'ETA de développer un produit qui lui est propre et qui pourra être fabriqué directement par son personnel grâce un processus low tech et un encadrement adapté.

Sa deuxième préoccupation est d'accélérer sa transition vers l'économie circulaire, afin de correspondre à sa vision d'une entreprise moderne, compétitive et efficace dans l'utilisation de ses ressources. Ces nouvelles activités de production s'inscrivent dans cette logique, notamment via la valorisation de flux résiduels (les siens et ceux d'entreprises voisines) grâce aux compétences de son personnel et l'équipement dont elle dispose.



Le parcours d'innovation avait pour objectif d'accompagner l'Atelier Les Gaillettes dans le développement d'allume-feux à partir de divers flux résiduels :

- La sciure de bois issue de son activité de menuiserie ;
- Des déchets de papier de Pacarbel, entreprise voisine spécialisée dans la fabrication de nappe en papier et en non-tissé. Sur les 2.500 tonnes de matières premières qu'elle traite, l'entreprise génère entre 8 et 10% de déchets, soit environ 200 tonnes par an (dont la moitié sont des fibres brutes de papier et l'autre moitié des fibres de cellulose et de matières plastiques). Des solutions pour évacuer ces déchets existent mais leur revalorisation et leur traçabilité restent bien souvent opaques.

Dans le cadre du bootcamp de Wanderful.stream, organisé en amont du parcours d'innovation et auquel l'entreprise a participé, un concept d'allume-feu a été identifié par une équipe d'étudiants de l'ESA Saint-Luc Liège et HEC Advisory, dirigée par le designer Simon Frémineur.



ENJEUX

- 01.** Processus de fabrication low-cost et low-tech
- 02.** Sourcing local des matières premières
- 03.** Importance du storytelling pour raconter l'histoire derrière le produit

MATIÈRES PREMIÈRES

déchets en fin de vie

Papier

Pacarbel ou collecte
auprès des clients finaux

Sciure

Atelier
Les Gaillettes

Cire végétale

Entreprise
extérieure



PRODUCTION

Tri

Déchetage du papier

Fabrication de la matière à
partir de la matière première

Compression de la matière

EMBALLAGE

Recyclable / en vrac



VENTE

Shop Les
Gaillettes

VENTE

Grande
distribution

VENTE

Magasins
locaux

PROCESSUS D'INNOVATION

La particularité de ce parcours d'innovation réside dans le développement d'un processus de production qui soit :

- Peu coûteux, vu le faible prix de vente de ce type de produit ;
- À faible technicité et adapté aux compétences du personnel de l'ETA.



ÉTAPE 1

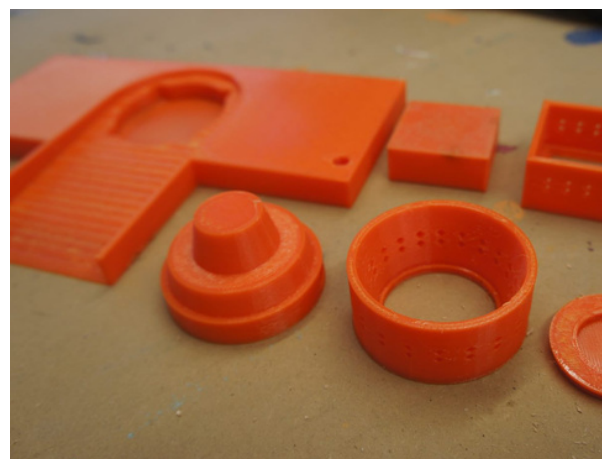
Phase de prototypage

Le studio de design HIER, spécialisé dans la conception et la production de solutions durables et locales, a développé un premier prototype sur base d'échantillons sélectionnés dans les flux résiduels des Gaillettes et Pacarbel. Ce travail a permis de tester et valider certains paramètres pour implémenter la production à l'Atelier Les Gaillettes : sélection des flux résiduels, composition des allume-feux, choix des machines pour déchetage et pressage, fabrication des moules...

ÉTAPE 2

Etude économique

En parallèle, le bureau de consultance EKLO a lancé une étude économique afin d'identifier les opportunités de commercialisation (partenaires, distributeurs, centrales d'achat, commerces de détails, particuliers...) et de développement de la communication autour de produits d'allumage qui seront produits et commercialisés par l'ETA.



RÉSULTATS

Le travail de l'équipe projet pendant le parcours d'innovation a permis de valider la faisabilité technique et la viabilité économique de la création d'une activité de production d'allume-feux à l'Atelier Les Gaillettes.

Comment fabriquer les allume-feux ?

Au niveau du processus de production des allume-feux, l'intervention de l'expertise en design a permis de valider :

- la composition du produit (uniquement sciure de bois massif, papier 100% cellulose, utilisation d'huile végétale comme liant...);
- la forme du produit (en carré pour optimiser l'emballage);
- le principe de production (préparation des matières et du mélange, machines de fabrication...)

Le plus gros challenge était d'identifier les outils de transformation spécifiques permettant de traiter les flux résiduels et les convertir en nouveaux produits. Dans le cas de la fabrication low-tech et low-cost d'allume-feux, Studio HIER a dû adapter de l'outillage existant et créer les moules via l'impression 3D.

Comment commercialiser les allume-feux ?

L'étude économique a permis d'établir une étude de la concurrence, une analyse des tendances et facteurs clés de succès, une réflexion au niveau du marketing stratégique, l'identification de synergies avec des acteurs économiques locaux partageant des valeurs similaires et de réaliser une première analyse financière afin d'évaluer la rentabilité potentielle du projet.



CONCLUSION

Le parcours d'innovation a permis à l'Atelier les Gaillettes d'être accompagné dans le lancement d'un projet de fabrication d'allume-feux à base de flux résiduels. Les apports des différentes expertises ont permis de créer un premier prototype fonctionnel d'allume-feu, d'étudier le marché pour fournir des recommandations en matière de positionnement et de commercialisation et soulever les points d'attention liés à la mise en œuvre d'un tel projet.

Il reste encore des étapes avant que ce projet soit entièrement opérationnel et commercialisé. Toutefois, l'ETA est autonome pour les mettre en œuvre.

01. Finalisation de la composition des allume-feux

La troisième composante de l'allume-feu et la provenance de celle-ci (fournisseur) est actuellement toujours à l'étude : huile ou cire, végétale ou minérale, vierge ou revalorisée (ou déclassée) ? Des tests sont en cours de réalisation.

02. Passage à un processus de production semi-industriel

Avec une attention particulière aux critères suivants :

- Facilité de production (manutention simple et rapide) ;
- Respect des coûts et du cahier des charges (afin d'assurer la viabilité financière du projet) ;
- L'expérience utilisateur (les allume-feux doivent être faciles à séparer et ne doivent pas s'effriter, coller aux doigts ou laisser d'odeur résiduelle sur les doigts...) ;
- Tests de performance et d'inflammabilité (classification, étiquetage et emballages du produit) ;

Vérification de la législation en matière de reconnaissance comme sous-produit ou sortie du statut déchets.

03. Réalisation du packaging et identification du réseau de distribution

Une fois la composition finalisée, il sera nécessaire de développer un packaging et une image de marque en lien avec les valeurs du projet et identifier le réseau de distribution le plus pertinent.

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:

