



CIRCULAR
WALLONIA

RECUEIL DE CAS

Inspirez-vous des
lauréats de l'appel
à projets Chantiers,
services et produits
circulaires
(éditions 1 et 2)



EDIWALL

Le colophon

Titre **Recueil de cas : Inspirez-vous des lauréats de l'appel à projets
Chantiers, services et produits circulaire (éditions 1 et 2)**

ISBN 978-2-8056-0883-4

Dépôt légal : D/2026/11802/86

Édité en 2026

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

Boulevard Ernest Mélot 50

B-5000 Namur

N° entreprise : 0316381138

Éditrice responsable Stéphane Guisse, Secrétaire général

Édité par ICEDD ; SPW Wallonie (Sylvie Loutz, Hélène Herman)



Graphisme Adapté du graphisme d'Agata Smok (pour Go Circular)

Photo de couverture ©Jasmina - Adobe Stock (image générée à l'aide de l'IA)

Auteurs et Images ©Circular Wallonia, 2026

Le texte engage la responsabilité seule des auteurs. L'éditeur s'est efforcé de régler les droits relatifs aux illustrations conformément aux prescriptions légales. Les détenteurs de droits qui, malgré ces recherches, n'auraient pu être retrouvés sont priés de se faire connaître à l'éditeur.

Droit de traduction et de reproduction Droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays. Toute reproduction, même partielle, du texte ou de l'iconographie de cet ouvrage est soumise à l'autorisation écrite de l'éditeur.

Pour toute question, vous pouvez joindre le téléphone vert du SPW : 1718 (pour les francophones) et 1719 (pour les germanophones).

Litige En cas de litige, veuillez vous adresser au médiateur de Wallonie :

Marc Bertrand

Tél. : 080 01 91 99

www.le-mediateur.be



Stimulez la circularité
dans vos projets en construction.



CIRCULAR
WALLONIA



1. Introduction

Dans le cadre de la stratégie de déploiement de l'économie circulaire en Wallonie nommée **Circular Wallonia** et adoptée en 2021, la **construction** a été identifiée comme **chaîne de valeur prioritaire**. Cette stratégie vise à renforcer et à amplifier la dynamique régionale en économie circulaire.

C'est dans cette optique de développement et de renforcement de la construction circulaire que le Gouvernement wallon a lancé plusieurs éditions de **l'appel à projets « Chantiers, services et produits circulaires »**.

Plus précisément, cet appel à projets vise à rencontrer plusieurs ambitions : stimuler la **conception de bâtiments et l'exécution de chantiers innovants** en économie circulaire ; faire émerger des **pratiques pilotes** en termes de circularité dans le secteur de la construction ; tester de **nouveaux modèles techniques et économiques** ; soutenir l'émergence de **PME innovantes** ; encourager des principes de **réplicabilité** de la construction circulaire ou encore stimuler la création de **filières de réemploi**.

Pour ce faire, **quatre catégories de projets** ont été identifiées :



La catégorie **chantiers** est consacrée à des projets mettant en exergue des aspects de circularité au niveau de leur conception et/ou au niveau de l'exécution du chantier. Cette catégorie permet de valoriser des projets intégrant de la conception modulaire, de la flexibilité mais également des projets matures en termes de réemploi, de choix de matériaux et de gestion de chantiers (intégration d'un monitoring de flux par exemple). Certains de ces projets sont

devenus des démonstrateurs emblématiques.

La catégorie **services** vise le développement d'une offre de services ou de support aux entreprises de construction contribuant au développement de l'économie circulaire dans le secteur. Ces services peuvent concerner tant l'économie de la fonctionnalité, que l'économie collaborative, stimuler des symbioses industrielles et territoriales ou encore favoriser la réduction de déchets par la mise en place de filières. Ces projets ont aussi pour but d'exercer un effet d'entraînement sur les marchés régionaux.





La catégorie **lancement** vise le lancement d'un projet d'entreprise qui porte sur le développement d'un produit ou d'un matériau de construction circulaire.

La catégorie **croissance et développement** vise la montée en puissance, avec un changement d'échelle significatif pour l'entreprise, d'un projet portant sur un produit ou un matériau circulaire.



Tous les projets lauréats ont pour exigence d'être **en adéquation avec le principe de l'économie circulaire**. Ils contribuent d'une part au développement de pratiques, d'outils et de guides et d'autre part à la structuration du secteur de la construction circulaire par le développement de filières, de plateformes ou d'autres dispositifs. Ils interviennent également dans l'évolution du cadre normatif et réglementaire et permettent de renforcer l'exemplarité publique.

Trois éditions de l'appel à projets « Chantiers, services et produits circulaires » ont été lancées. Le présent document de « Recueil de lauréats » a pour objectif de **présenter de manière synthétique** (contexte, résultats et impacts) **les travaux réalisés par les lauréats des deux premières éditions**, la troisième édition étant toujours en cours au moment de l'écriture de ce recueil.



CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : La Maison de Marchin (2023-2025)
- Partenaires : Latitude 50
- Contact : Anne Trifin (anne.trifin@ateliermw.be) - www.ateliermw.be

Contexte et objectifs



Le projet consiste au démontage d'un pavillon de bureaux en ossature bois installé à Mouscron depuis 2006. Ce pavillon a été **démonté, transporté et remonté** à Marchin pour y créer des logements d'artistes. D'une surface de 138 m², la Maison accueillera 4 chambres pouvant héberger de 4 à 8 artistes. **Tous les éléments démontés sont réemployés** dans leur fonction originelle. Ce choix architectural s'inscrit pleinement dans une démarche d'économie circulaire : **réemployer l'existant au lieu de produire du neuf, adapter plutôt que jeter.**



Résultats



- Organiser le **démontage du bâtiment d'origine et sa reconstruction** à Marchin : 100% de la structure bois réemployées, 100% des menuiseries extérieures récupérées (mais aussi cloisons, bois de terrasse, cuisine, lavabo...), optimisation du transport pour limiter l'impact écologique.
- Trouver un maximum de **matériaux de récupération** pour les éléments manquants : création d'un inventaire (des matériaux récupérés et des besoins complémentaires). La recherche s'est déroulée en 3 étapes : réemploi du stock existant, approvisionnement via chantier et filières de réemploi et enfin recours exceptionnel au neuf (surplus ou surstocks). Dans la mesure du possible, les matériaux ont été réutilisés en faisant preuve de créativité et en les détournant parfois de leur usage initial.
- Utiliser cette réalisation comme support de sensibilisation et de communication.

Impacts



Le réemploi d'éléments en bois est un moyen particulièrement efficace de prolonger la durée de vie d'un matériau qui agit comme **réservoir de carbone**. Maintenir en place le bois hérité du passé et, à défaut, s'assurer qu'il puisse être réutilisé pour des usages de longue durée, constituent les approches les plus judicieuses sur le plan de la **lutte contre le changement climatique**. Le réemploi des structures en bois du projet a donc permis d'éviter de relâcher plusieurs tonnes de CO₂ desquelles il faut déduire l'impact du transport.



Le développement du projet a impliqué la **participation** et l'engagement de diverses parties prenantes locales qui ont pu se rassembler autour d'un projet commun, favorisant ainsi la collaboration et la cohésion sociale.



CATÉGORIE : LANCEMENT

- Nom du projet : Traitement de terres excavées in situ (2023-2025)
- Contact : Kevin Dutrieux (k.dutrieux@decubel.be) - www.decubel.be

Contexte et objectifs du projet



La terre excavée n'est bien souvent pas suffisamment riche d'un point de vue agronomique, il est alors dans ce cas souvent nécessaire d'approvisionner de la terre arable. Le projet consiste par conséquent à **enrichir les terres de sous-sol directement sur le chantier** concerné, en évitant leur évacuation et leur remplacement par de la terre arable importée, ce qui permet d'éviter d'importants charrois. Le projet vise à **développer le processus et la machine** et à les **tester sur des chantiers**.

Résultats



L'action repose sur une démarche scientifique progressive et validée sur plusieurs chantiers pilotes : Analyse des amendements et détermination du taux de réemploi → Test à petite échelle et sur site de tri → Conception et modification de la machine → Premier chantier d'ampleur → Promotion et commercialisation.

- **Clients et projets pilotes** : trois clients distincts convaincus par la solution. Deux projets de parkings et un chantier test. Les résultats sont jugés satisfaisants et permettent d'asseoir la crédibilité du processus.
- **Volumes traités** : plusieurs centaines de m³ ont été amendés, dont un chantier de 120–150 m³. Il s'agit de démontrer que le procédé est répliquable sur des sites de taille modeste mais aussi sur des projets plus importants.
- **Amélioration agronomique** : les semis réalisés sur les terres amendées ont montré une germination et une croissance plus rapides que sur les terres témoins ; même dans des conditions climatiques difficiles (sécheresse).
- **Répliquabilité et contraintes** : la méthode est transférable à différents types de sols. Toutefois, la présence de roches, de sols argileux très compacts ou les urgences de chantier peuvent réduire le taux de réemploi.



Impacts



Le processus permet d'**amender les terres** avec des matières organiques qui, sans cette solution, sont habituellement considérées comme des déchets.



Le service répond à un **besoin spécifique de ses clients tout en minimisant l'impact environnemental** : le besoin de ne plus payer pour évacuer les terres (considérées comme un déchet) ainsi que la minimisation des transports.



L'impact environnemental du **transport** des terres est ainsi **drastiquement réduit**. Le transport de l'amendement vers le chantier est de l'ordre de 5 à 15 % du transport par rapport au « business as usual ».

Le projet a clairement un **impact économique sur la chaîne de valeur** car il minimise les coûts de toutes les parties prenantes. La solution permet donc au maître d'ouvrage (public ou privé) de réaliser des économies sur l'évacuation des terres.

CATÉGORIE : SERVICES

- Nom du projet : Carpet Reuse Program (2023-2025)
- Contact : Sophie Beauduin (sb@composilreuse.eu) - www.composil.eu

Contexte et objectifs

Les **dalles de moquette**, pourtant parfaitement réutilisables, sont encore **trop souvent incinérées ou enfouies**. Face à l'urgence climatique et à la pression sur les ressources, il est essentiel de **réduire l'impact environnemental** des aménagements intérieurs.

L'objectif du projet est de créer la **première filière structurée de réemploi et de recyclage de dalles de moquette en Wallonie** :

- **Récupération** des dalles usagées sur chantiers de déconstruction
- **Nettoyage, tri, conditionnement et revente** des dalles en bon état
- **Recyclage/upcycling** des dalles non réutilisables via des partenaires
- **Entretien professionnel** des dalles pour prolonger leur durée de vie
- **Mise en place de modèles PaaS** (*Product as a Service*) pour la moquette

Résultats

- **Objectif global de récupération dépassé** avec **170 312 m² récupérés** (dont 70 883 m² réemployés).
- Exploration de nouveaux usages en collaboration avec des designers et partenaires techniques, **pour prolonger leur cycle de vie autrement** : leasing de moquette, Carpet as a Service, panneaux acoustiques, etc.
- Mise en place d'une **chaîne logistique circulaire structurée en Wallonie** : déconstruction, recyclage sécurisé, ligne de nettoyage automatisée
- Création du **HUB d'économie circulaire**
- Développement d'une **clause-type à caractère circulaire**

Impacts

Le Carpet ReUse Program permet de **maximiser la valeur d'usage**, de **réduire les besoins en matières premières** et de garantir que chaque dalle est exploitée à son plein potentiel. À l'échelle du projet, cela représente **350.000 m² de moquettes détournées des déchets**, avec des retombées concrètes sur l'ensemble de la chaîne de valeur, ce qui permet :

- Une **économie de ressources fossiles et une réduction des émissions de CO₂** : 1.750 tonnes de pétrole raffiné non consommées et 3.500t de CO₂ non produites en limitant la fabrication de dalles neuves.
- Une **valorisation de sous-produits** : collecte et transformation des poussières de nettoyage pour des usages techniques comme des panneaux acoustiques ou des filtres de dépollution de l'eau.
- Une **réduction des déchets ultimes** : jusqu'à 95 % des dalles sont revalorisées, soit par le réemploi, soit par le recyclage.

Le projet repose sur une inclusion sociale forte, avec l'implication directe d'entreprises de travail adapté (ETA) pour les opérations de tri, de stockage et de conditionnement. Des emplois stables, durables et locaux ont été créés : 4 ETP directs chez Composil ReUse, 2 ETP dans les ETA partenaires, et 5 ETP indirects pour le nettoyage chez Composil Europe.

CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : EcoFoyer (2023-2025)
- Partenaires : Cortibat SC ES, Le Cortil ASBL CISP et APL
- Contact : Julien Etienne (jetienne.cortibel@cortigroupe.be) - cortibel.cortigroupe.be

Contexte et objectifs



Le projet vise la rénovation d'un bâtiment à Ougrée (Seraing). Il répond à deux enjeux : lutter contre la **précarité énergétique** et le manque de **logements abordables**, tout en intégrant des pratiques responsables dans la construction.

La raison d'être du projet est donc de **créer un logement à très bonne performance énergétique** (PEB B), tout en conservant au maximum le bâti et les matériaux existants, en intégrant des matériaux de réemploi, et en s'appuyant sur des entreprises d'économie sociale et d'insertion.

Le projet vise à préserver le bâti existant et à maximiser le réemploi. Certains éléments sont réemployés in situ, tandis que d'autres sont envoyés vers des revendeurs professionnels pour être remis en circulation. De plus, des matériaux de réemploi fournis par ces revendeurs sont intégrés dans la rénovation.



Résultats



- Maximisation du **maintien du bâti existant** (seuls l'annexe arrière et les faux-plafonds sous plancher en bois ont été démolis).
- Maximisation de la **récupération de matériaux existants, en vue d'un réemploi in situ**, ou pour rejoindre des filières de récupération : 2,6 tonnes de tuiles sont réemployées sur site et 73 kg d'autres matériaux ont été envoyés chez [Cornermat](#).
- Maximisation de l'**intégration de matériaux de réemploi** : 1,1 tonnes de matériaux de réemploi provenant d'autres sources que le bâtiment existant a été intégrée via Cornermat et Parquet N°1.
- **Isolation du bâtiment** afin d'augmenter sa performance énergétique : **label PEB B** atteint.
- Création d'un **bâtiment durable et abordable** pour les familles dans le besoin.

Impacts



Le projet a permis d'**éviter la production d'une grande quantité de déchets** par les choix constructifs mis en œuvre : maintien de l'existant, réemploi in situ et réemploi sortant.



Le projet a également contribué à ne pas produire de nouveaux matériaux : le recours au réemploi permet d'**éviter la fabrication et la mise sur le marché de matériaux supplémentaires**, qui auraient autrement été nécessaires au projet.



Le bâtiment a été conçu de manière à être **économe en énergie**. Les travaux de rénovation ont permis de diviser par 4 environ les émissions annuelles de CO₂.

La rénovation du bien a été réalisée à 70% par des **entreprises à finalité sociale** favorisant ainsi la remise à l'emploi et l'inclusion sociale offrant des opportunités de travail à des personnes éloignées du marché du travail.



CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Habitat collectif Fontaine (2023-2025)
- Partenaires : MO (Sophie Boone et Anne-Sophie Hupet), Ecorce, MC-Carré, VLA-Architecture
- Contact : Sophie Boone (boonesophie@gmail.com) - www.couleurterre.be

Contexte et objectifs



Ce projet vise à construire un **habitat groupé intergénérationnel** de trois unités d'habitation à Ottignies. Ces unités partagent le même jardin et prennent place sur 3 niveaux. Il a été pensé dès le début pour intégrer les principes de l'économie circulaire : **intégration au bâti existant**, utilisation de **matériaux à faible impact environnemental**, **évolutivité spatiale**, **réversibilité technique**, maintenance des lieux, techniques et matériaux, réflexion poussée sur l'eau et les énergies, réflexion sur l'habiter ensemble.

Adaptabilité : les espaces ont été réfléchis pour être évolutifs dans le temps selon 4 scénarii différents possibles.

Réversibilité : les matériaux ont été posés de façon réversible (dans la mesure du possible).

Matériaux : Maximisation du réemploi



Résultats



- Gestion des terres de déblai : **conserver un maximum de terres sur le terrain** et ce, dans un but de tirer profit des ressources locales, d'économie de moyens et de limitation du charroi. Au final, 80m³ de terres ont été laissées sur place.
- Acquisition et mise en œuvre de **8 poutres en acier de réemploi** sur 10
- Acquisition et mise en œuvre de **seuils en pierre bleue, briques et isolants de réemploi** : 100% des seuils en pierre bleue, des briques de parement et des isolants sont de réemploi ou biosourcés.
- Acquisition et mise en place de **matériaux de réemploi** : 3 Velux, 2 escaliers, 3 WC, 2 lavabos, carrelages, briques de verre, portes intérieures, 4 portes extérieures, mobilier de cuisine, luminaires, plancher en bois, etc.
- Mise en œuvre d'un **béton avec granulats recyclés** (Ecomix) pour un impact environnemental plus réduit
- Mise en place de **fenêtres de réemploi ou erreurs de commande** : 15 fenêtres seront issues de filières "non standards", soit du marché de la récupération, soit d'erreurs de commande.



Impacts



- Tri des **déchets** et faible quantité de déchets (ossature bois)
- **Ressources** : diminution de l'utilisation des ressources naturelles
- **Eau** : 2 citernes de 10m³ dont le trop-plein est raccordé à un massif drainant afin de retarder au maximum le rejet à l'égout
- **Logistique** : Optimisation des livraisons, valorisation des terres localement
- Pour Couleur Terre : **2 ouvriers** ont été engagés et un **poste de gestion de projet** a été ouvert



CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Cimenterie Delwart (2022-2024)
- Partenaires : AAMW, Kairos, Dufour génie civil, Atelier EOLE
- Contact : Anne-Sophie Hallet (as.hallet@galere.be) - www.galere.be

Contexte et objectifs



Le projet concerne la réhabilitation du site de l'ancienne cimenterie Delwart à Antoing. Il comprend à la fois la transformation, la démolition et la construction de plusieurs bâtiments sur le site. L'ensemble sera principalement destiné à du logement.

Les objectifs étaient multiples : « Faire du neuf dans l'ancien » en privilégiant le **maintien** et la stabilisation ; réaliser une **conception adaptable** et **flexible** (circulations réduites et appartements traversants) ; utiliser des **matériaux de réemploi et recyclés** sur site et **réutiliser** des matériaux sur site pour un autre usage que l'usage initial ; **minimiser les déchets** sortants ; utiliser des **matériaux produits localement**.



Résultats



- **Réemploi d'éléments de l'ancienne cimenterie Delwart sur site :**
 - o Trois palettes de briques : diverses réparations ;
 - o Divers éléments en pierre bleue : aménagements des abords ;
 - o Rails de chemin de fer : aménagements des abords ;
 - o Auvent métallique : aménagements des abords.
- **Matériaux concassés sur site :** recyclage de la fraction inerte en fond de coffre et voirie de chantier
- **Étanchéité de toiture recyclée** chez Derbigum (fabricant d'étanchéité de toiture)
- **Tri innovant des déchets** notamment pour les blocs de plâtre et briques de parement



Impacts

- Mise en valeur du **travail de l'ouvrier valoriste** (coordinateur de la gestion des déchets sur site)
- Encouragement à l'engagement d'**entreprises locales** dans la réalisation du chantier.
- Reprise de palettes de briques récupérées et de carrelages de **réemploi**.
- Tri des déchets : plusieurs tonnes de déchets recyclés grâce au **tri à la source** (plâtre et EPS (polystyrène expansé, matériau isolant)).



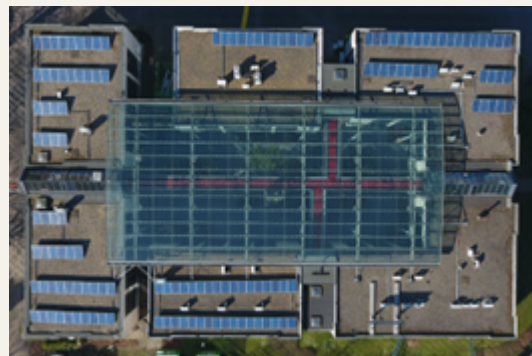
CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : La verrière (2023-2025)
- Contact : Anne-Sophie Hallet (as.hallet@galere.be) - www.galere.be

Contexte et objectifs



Le bâtiment de bureaux du siège social de Galère ne correspond plus ni aux besoins actuels de superficie ni aux standards de confort, ni aux normes énergétiques. Il s'agit alors de revaloriser une verrière existante couvrant une zone intérieure de bâtiment de bureaux qui va être déconstruit. Cette revalorisation demande de **trouver un acquéreur**, de **démonter soigneusement** la verrière, d'assurer son **transport** pour qu'elle arrive en bon état et de faciliter le **remontage** à la destination trouvée. Tout cela pour lui **donner une nouvelle vie**.



Résultats



- **Deux acquéreurs** ont été trouvés (école Saint-Martin à Villers-le-Bouillet et Havresac).
- Concernant le démontage de la structure, celle-ci a été entièrement démontée et qualifiée de **100% réemployable**. Hormis une ferme poisson (voir photo ci-dessus) qui ne sera pas réemployée (car elle ne rencontre pas les exigences esthétiques de l'acquéreur), toutes les structures verticales et horizontales non arquées seront réemployées : le **taux de réemploi est jugé à plus de 70 %**.
- Les vitrages de la verrière ont été entièrement **démontés**. Parmi ces vitrages, 70 ont été livrés à un premier acquéreur pour une surface totale d'environ **250 m²** et 12 ont été livrés au deuxième acquéreur pour une surface d'environ **42 m²**. Les 8 vitrages restant ont été cassés lors du démontage ou du transport. Le **taux de perte est de moins de 10 %**.
- Concernant le remontage de la structure et des vitrages, les **études de stabilité et plans de remontage** ont été fournis au premier acquéreur (3 plans, 2 coupes et 4 projections 3D).
- **Livraison et stockage** : 5 transports ont été organisés pour satisfaire les exigences des éléments à transporter et les particularités des lieux de destination (acquisition de chevalet pour le transport des vitrages, camion plateau spécifique pour le transport de la ferme poisson, camion grue)

Impacts



- **Minimisation maximale de la production de déchets** : c'est l'essence même du projet qui vise le réemploi de la verrière (les pratiques habituelles considèrent le verre et sa structure comme des déchets à recycler).
- Le projet a permis à l'entreprise **d'acquérir de nouvelles compétences** et de les pérenniser car ce ne sont pas les mêmes collaborateurs qui ont travaillé sur les deux phases du chantier (l'expérience de la première phase s'est poursuivie lors de la seconde phase).
- Le projet pourra **servir d'exemple** pour la Wallonie et démontre le potentiel du réemploi.

CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Galère 7.0 (2023-2025)
- Partenaires : Atelier d'architecture du Sart-Tilman, Retritech, Retrival
- Contact : Anne-Sophie Hallet (as.hallet@galere.be) - www.galere.be

Contexte et objectifs



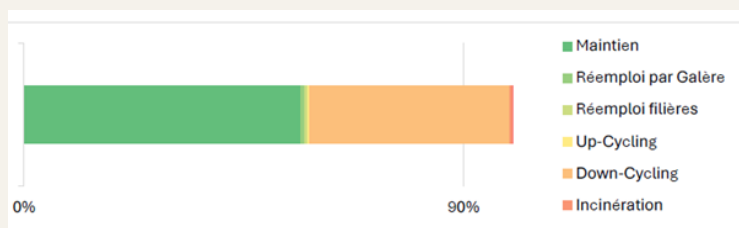
Le projet concerne la **déconstruction du bâtiment de bureaux de la société Galère** en vue de reconstruire au même emplacement un nouveau bâtiment. Il s'agit en particulier du curage par une entreprise d'économie sociale afin de **démonter les éléments réemployables** et de **pousser le tri des déchets** pour augmenter leur potentiel de recyclage. Les éléments démontés sont réemployés soit dans ce projet, soit dans d'autres projets via des filières externes.

Le projet a été conçu de manière à conserver une partie de l'existant, qui a été provisoirement aménagée à l'aide de matériaux de réemploi. Cet espace temporaire a accueilli les employés pendant toute la durée des travaux de construction du nouveau bâtiment. À l'issue de cette phase transitoire, cette seconde partie a été reconvertie et valorisée de manière définitive, assurant ainsi une continuité fonctionnelle et une optimisation des ressources.

Résultats



- Aménagement transitoire : les parties conservées du bâtiment sont aménagées avec des **fournitures circulaires à 70%** (soit récupérées, soit achetées à des fournisseurs de réemploi, soit produites à partir de déchets). **Leur mise en œuvre est pensée en vue de permettre leur réemploi** (démontage aisé) lors de la phase suivante. Les 30% des matériaux neufs ont été depuis démontés pour réemploi à l'exception des cloisons de plâtre (recyclage).
- Le curage a été confié à l'entreprise d'économie sociale Retritech. Elle a **démonté les éléments identifiés comme intéressants pour le marché du réemploi**, majoritairement repris par Retrival pour revente via leur point de vente [Cornermat](#). Les éléments restants ont été démontés séparément et triés afin d'être recyclés dans des filières innovantes. Au final : 15,73 T de matériaux pour réemploi et 31,2T de plâtre, laine de roche et laine de verre upcyclés.
- Réemploi dans le nouveau projet : les **bétons architectoniques (178m²) démontés des façades** ont été intégrés au projet d'aménagement des extérieurs pour des cheminements.
- Intégration de **fournitures de fins de stocks** : 3 meubles sanitaires et 50% de faux-planchers.



Impacts



Extraction de matières premières réduites d'une part par la réutilisation de produits existants : la conservation de 3 ailes pour cette phase 1 du projet a permis de maintenir 57% du stock de matériaux constituant dans le bâtiment, soit environ 7100 T. D'autre part, grâce à la réutilisation des éléments issus de la déconstruction, 99,7 T de matériaux ont été réemployés (par Galère sur site ou ailleurs et par les différents acteurs).



Tri poussé des déchets : utilisation de filières innovantes à hauteur de 41,2% du stock, soit environ 2900 T de matériaux ont été recyclés.



CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Ecol'construction (2023-2025)
- Contact : Arnaud Cordier (arnaudcordier.archi@gmail.com) - www.havresac.be

Contexte et objectifs

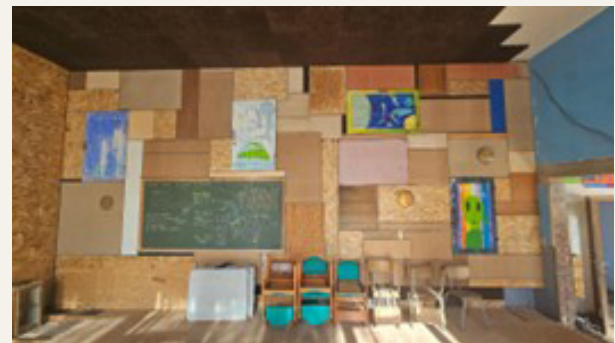


Le projet d'Ecol' Construction vise à mettre en place un **centre de formations à l'éco-construction** à Jemappes. Il s'inscrit dans le projet plus large : « La Jungle » : une transformation de l'ancienne école communale de Jemappes en un **pôle polyvalent et pluridisciplinaire autour de l'éco-construction**. Plus précisément, le subsidie de Circular Wallonia a soutenu la **rénovation d'une salle de classe en espace de formation théorique et pratique à l'éco-construction**. Il a contribué à la revalorisation d'un site inoccupé dans une logique environnementale et sociale, en organisant des chantiers-écoles, en utilisant des matériaux de réemploi dans les travaux de rénovation du bâti tout en améliorant la performance énergétique.

Résultats



- **Eco-conception circulaire** : valoriser l'existant, transformer plutôt que reconstruire ; prévoir la démontabilité/réversibilité, la réparabilité et le réemploi des éléments mis en œuvre ; concevoir des espaces flexibles, adaptables et transformables pour prolonger la durée de vie du projet... permet de limiter la démolition et de préserver au maximum le bâti existant tout en privilégiant les systèmes réversibles et démontables et d'atteindre un **taux de réemploi significatif de presque 75%**.
- Recherche et gestion des matériaux de réemploi : rédaction d'un **bordereau de matériaux** afin de cibler les besoins et d'organiser la recherche et réalisation d'un **inventaire** des matériaux pertinents pour certains usages précis.
- Déconstruction sur site : **conservation du bâti** et des châssis d'origine ; **réemploi in-situ** dans le projet ou stockés sur site pour être réemployés ultérieurement ; **réduction des volumes de déchets** générés grâce à la dépose sélective.
- Contre-cloison isolée : 100 % des isolants sont **biosourcés** et/ou issus du **réemploi**, la **démontabilité** est assurée et les finitions sont 100% réemploi et démontables.
- Double peau vitrée **100% en réemploi et démontable**.



Impacts



Le chantier a été pensé en amont pour minimiser les déchets, maximiser le réemploi (in situ et ex situ), mais aussi favoriser l'usage de matériaux locaux et biosourcés.



La valorisation et la requalification d'un site/bâti existant contribue à réduire l'utilisation de nouveau foncier, à valoriser les constructions existantes, à réduire l'incidence de la consommation des ressources et des matières premières neuves.



Le projet permet de créer de la synergie entre les concepteurs, les entreprises chargées de la mise en œuvre et les acteurs du réemploi.

Le projet constitue une vitrine démontrant la faisabilité et l'intérêt économique et écologique du réemploi dans le secteur.

En savoir plus : vidéo

CATÉGORIE : CROISSANCE

- Nom du projet : Industrialisation modules constructifs 3D (2023-2025)
- Contact : Philippe Lebordais (philippe.lebordais@icontech.be) - www.icontech.be

Contexte et objectifs



Icontech conçoit, industrialise et fabrique des modules constructifs tridimensionnels permettant la réalisation d'immeubles de logements, de bureaux ou mixtes, ainsi que des bâtiments pour les collectivités et des réhausses d'immeuble.

Le projet consiste à **industrialiser la fabrication de modules constructifs 3D**. Les objectifs du projet sont : industrialiser la chaîne de production afin de répondre à des appels d'offres de marchés publics pour des logements sociaux, de permettre l'accès au travail à des profils non qualifiés et d'augmenter la santé/sécurité des travailleurs.

Résultats



Les modules sont fabriqués en usine selon la philosophie du **Lean Thinking** qui vise à améliorer les processus en continu, limiter les gaspillages, créer plus de valeur, et former l'ensemble des travailleurs.

Les matières sont donc calculées au plus juste et les ressources allouées de manière optimale. Sur chaque poste de travail, on trouve un opérateur ayant bénéficié de la formation adéquate, qui dispose du bon outillage, des matières premières nécessaires (ni trop, ni trop peu) ainsi que des instructions claires et précises. La ligne d'assemblage qui a été développée comporte 10 postes de montage, de la mise en 3D à l'emballage.



Les principaux **atouts** du produit sont, entre autres : la préfabrication et la production en série, le caractère démontable, réversible et re-conditionnable des modules, la rapidité de production et de mise en œuvre, l'utilisation de produits biosourcés, etc.

Impacts



Le système constructif fait entrer le secteur de la construction dans **l'économie circulaire**, notamment parce que, en fin de vie d'un bâtiment, les modules peuvent être **relocalisés, reconditionnés** ou **recyclés** après passage sur une ligne de désassemblage. La fabrication en usine permet d'optimiser la performance énergétique des bâtiments, jusqu'à atteindre le standard passif. La mise en place du *Lean Manufacturing* évite tous les gaspillages, notamment dans la rationalisation de la quantité de matières premières utilisée et les déplacements.



Toutes les matières premières sont bonifiées en usine jusqu'à ne plus trouver que des « copeaux » qui sont triés par catégorie et enlevés par une entreprise de recyclage (Retrival). Et ce, afin de tendre vers une **usine « zéro déchet »**.

La construction modulaire permet de **réduire de 30 à 50% l'empreinte carbone** d'un bâtiment neuf sur son cycle de vie.

Le développement de la ligne de production et l'industrialisation des modules génèrent également de nombreux **impacts sociaux** : création d'emploi, formation et mise au travail, redéploiement d'activités industrielles, etc.

CATÉGORIE : LANCEMENT

- Nom du projet : Hempturn (2023-2025)
- Contact : Olivier Beghin (ob@isohemp.com) - www.isohemp.com

Contexte et objectifs



Le bloc de chanvre Isohemp est avant tout un **bloc biosourcé durable** pour le secteur de la construction et la rénovation. Il s'agit d'un produit de maçonnerie collée, non porteur, destiné à la réalisation d'enveloppes, de parois de séparation et de contre-cloisons isolantes, saines et naturelles, ayant obtenu le label « matériau biosourcé ».

Avec son projet HempTurn, Isohemp a voulu **réduire encore l'empreinte carbone** de ses blocs de chanvre en intégrant des matières premières circulaires et locales, tout en renforçant la **résilience** de son outil industriel. Grâce à ce projet, IsoHemp vise la commercialisation d'une nouvelle gamme de produit en diminuant l'utilisation des ressources via la substitution d'une partie de la chaux par un dérivé éco-responsable et également au travers de la revalorisation de déchets d'autres industries.



Résultats



- **Adaptation de la ligne de production** pour accueillir des matières circulaires via l'installation d'un silo de 130m³ et une vis de dosage automatisée. Cette ligne est opérationnelle, flexible et utilisée en routine.
- **Upcycling interne** des fines de production : réduction des déchets, des émissions et renforcement de l'**autonomie industrielle**.



Impacts

Investir dans l'outil industriel est un **levier clé de circularité** qui permet une adaptation crée une **infrastructure durable et évolutive** et qui démontre qu'une innovation structurelle (plutôt que purement matière) peut déjà générer des gains logistiques, environnementaux et humain.

La circularité ne peut être **crédible et durable** que si les flux sont **stables, traçables et contractuellement sécurisés**. La réussite d'un projet circulaire dépend autant de la **sécurité de l'approvisionnement** que de la **faisabilité technique**.

Le **recyclage interne** est une **solution circulaire pragmatique et immédiatement efficace**. La **circularité locale et maîtrisée** peut générer des bénéfices environnementaux rapides et mesurables.

La démarche a validé la pertinence d'une **coopération locale** pour développer des substituts circulaires.

CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Mundo LLN (2022-2024)
- Partenaires : Quercus Architecture, Retrival
- Contact : Julien Willem (info@mundo-lln.org) - www.mundo-lab.org

Contexte et objectifs



Mundo LLN, c'est un **bâtiment de bureaux de 2200 m²** dédié à des organisations du secteur associatif. Le projet comprend la **rénovation d'une grange et la construction d'un nouveau bâtiment en ossature métallique de réemploi**. Celui-ci inclut de nombreux éléments de récupération, incorpore des principes circulaires telles que la modularité, la réversibilité et a fait appel à des entreprises locales et innovantes en termes d'approche sociale et environnementale.

Résultats



- **Réutilisation des terres in situ** : 700 m³ de terre qui ont pu être maintenus sur le site.
- **Mise en place d'un système de tri in-situ** : petits containers de tri, récupération régulière des contenants par RETRIVAL, redirection des différents déchets dans les filières.
- **Maintien du bâti existant** : l'ancienne grange a pu être maintenue, soit deux tiers du bâti existant et autant de déchets évités, soit environ 28,7 m³.
- **La structure portante hors-sol en acier de réemploi** : mise en œuvre de 60 tonnes d'acier de réemploi.
- **Adaptabilité spatiale** :
 - o **Conception du sous-sol** : anticiper le potentiel d'exploitation de l'espace en sous-sol en augmentant la hauteur sous plafond (272 cm) pour 146 m² soit 40% de la surface valorisables
 - o **Cloisons réversibles** : 1500 m² de cloisons réversibles
- **Nombreux matériaux et éléments de réemploi** : 27 sanitaires, 34 luminaires, 300 m² de vitrage pour cloisons, 1250 m² de plancher surélevés, 253 m² de plancher, 6,5 m² de carreaux de ciment in situ, 300 m² de dalles de faux plafond, 85 portes, 150 boîtes de sol et 130 éléments relampés.



Impacts



- **Diminution de l'impact environnemental** par le réemploi et le tri poussé à la source des déchets.
- Démonstration de la **faisabilité** des différentes actions circulaires.
- **Sensibilisation** d'un grand nombre de personnes à la construction circulaire via la participation et l'organisation de nombreux événements autour de l'économie circulaire.
- Mise en place de jalons pour la **création d'une filière réemploi de poutrelles en acier** telle que Switch.

CATÉGORIE : CROISSANCE

- Nom du projet : Optimisation d'éléments constructifs bois/paille (2023-2025)
- Contact : Xavier Reckelbus (xavier@pailletech.be) - www.pailletech.be

Contexte et objectifs



Paille-Tech est spécialisée dans la **préfabrication et le montage de bâtiments en ossature bois, isolation en ballots de paille et enduits de terre crue**. Les matériaux utilisés sont **naturels, sains** et majoritairement **produits localement**. La technique est particulièrement performante en termes de bilan carbone. Les modules qu'ils produisent permettent de diminuer la quantité de panneaux de particules utilisés et de supprimer l'usage de membranes freine-vapeur. Il en résulte un bâtiment au confort thermique et acoustique inégalé qui peut être **aisément recyclé ou composté** en fin de vie.

L'objectif du projet est de permettre à Paille-Tech de **poursuivre son développement** en vue de répondre à la **demande d'organismes publics et privés pour des constructions plus grandes ou non-résidentielles**, comme des écoles, des crèches, des bureaux, ou encore des immeubles à appartements.

Résultats



- L'optimisation de la ligne de production a permis un **quasi doublement de la production entre 2022 et 2025**, soit 30 à 40 bâtiments au lieu de 15 à 20 bâtiments.
- Circularité par **réemploi d'un local déplacé dans le hall de production**, amélioration des conditions de travail des collaborateurs « bureau » avec une insonorisation accrue et une meilleure ventilation.
- La certification d'une machine pour le dimensionnement de la paille permet à Paille-Tech de **croître et de diversifier leurs activités** en accédant au marché de la rénovation de bâtiment du tertiaire.

Impacts



Le projet a stimulé la **réutilisation des matériaux issus de la déconstruction des anciens bureaux** et a permis une **conception plus circulaire** (modularité) du nouveau bâtiment.



La consolidation de la ligne de production d'éléments standardisés et de grands éléments ouvre de nouvelles opportunités pour **répondre à des marchés qui visent la standardisation et la préfabrication**. Ces éléments constituent un grand avantage dans la **capacité de réversibilité et de réemploi**.



Cet accroissement de la production de bâtiments « Paille-tech » permet également de diminuer considérablement les émissions de CO₂. Entre 2022 et 2025, il a été estimé que les émissions de 2.760.537 tonnes de CO₂ avaient été évitées. Cette diminution est due d'une part, au captage de CO₂ par les matériaux biosourcés et d'autre part, à la préfabrication en atelier qui permet de **rationaliser au maximum la logistique de transport** vers et sur le chantier.

Le projet a permis de **stabiliser les emplois locaux** et de **développer l'équipe des collaborateurs** de Paille-Tech de 2 personnes.



CATÉGORIE : SERVICES

- Nom du projet : RobinWood (2022-2024)
- Partenaires : Cynorhodon - TCB Transport – Quewet - Les Hautes Ardennes
- Contact : Adrien Meirlaen (info@robinwood.biz) - www.robinwood.biz

Contexte et objectifs



Le projet RobinWood propose de donner une nouvelle valeur aux **déchets de robinier issus des coupes de sécurisation** (routes, voies ferrées, carrières, lignes électriques). Ces déchets sont généralement considérés comme des résidus et simplement broyés puis laissés sur place alors que le robinier possède d'excellentes qualités en termes d'imputrescibilité.

La solution proposée par le projet est de **transformer ces gisements en bois d'œuvre**, tout en restant en circuits courts. Cette démarche permet non seulement de **réduire le gaspillage**, mais aussi de fournir aux acteurs du secteur une **offre en bois circulaire et durable**. Ce bois est un matériau idéal pour tous les aménagements d'extérieur : lames de terrasse, lattes de bardage, bois de construction, plancher de piscine, etc.



Résultats

- **245m³ de robiniers** ont été récupérés, et ainsi sauvés de la destruction en plaquettes utilisées comme combustible dans les chaudières à biomasse.
- **2300m² de planches de terrasse** ont été produites au total à partir de ces robiniers récupérés. Des poteaux de clôture ont également été produits.
- Proposition d'un **service de fabrication de modules de terrasse prêt-à-poser**.
- Rédaction d'une **clause-type spécifique** à insérer dans les cahiers de charges permettant la récupération de bois-déchets issus de terrains publics afin d'augmenter de manière significative le gisement.
- Développement d'une **identité de marque**, d'un logo, d'un site internet, d'échantillons, de documentation...



Impacts

Le projet RobinWood développe une offre produit-service circulaire **novatrice** : des planches de terrasse produites à partir de **bois de robiniers récupérés et transformés**, accompagnées d'un service de conseil en pose et entretien. Cette démarche circulaire repose sur une matière première **100 % biosourcée**, une durée de vie des produits supérieure à **50 ans**, un procédé de fabrication à **faibles déchets**, et un système d'aboutage mécanique **limitant encore les pertes** lors de la mise en œuvre, tout en s'adaptant aux besoins des clients.



En comparaison avec la filière classique du bois exotique, RobinWood réduit fortement son **impact environnemental**. Le projet a aussi une **dimension sociale et locale forte** : il a créé un emploi direct chez Respectable, maintenu des emplois chez un partenaire, et mobilise des travailleurs locaux issus d'un rayon de moins de 10 km, dans une logique non-délocalisable.

Enfin, le projet possède un **fort potentiel de réplcation** : d'autres essences (comme le peuplier ou le frêne) pourraient être valorisées de la même manière, et le modèle pourrait être déployé à plus grande échelle grâce à l'abondance de « bois-ressources » disponibles.



CATÉGORIE : SERVICES

- Nom du projet : Matériauthèque (2022-2024)
- Contact : Mathias Lefèbre (mathias@recasbl.be) - www.lecarreasbl.be

Contexte et objectifs



La Matériauthèque est un **magasin** qui propose des **matériaux de construction et des outils de seconde main à petits prix**. Certains matériaux sont aussi des matériaux neufs provenant de fins de chantier, d'erreurs de dimensionnement, de fins de stock, etc.

Les matériaux proviennent de collectes, de dons et de démontages soigneux sur chantier. C'est également un projet de réinsertion socioprofessionnelle.



Résultats



- **Récupération et collecte de matériaux de construction** : En 17 mois, 210 tonnes de matériaux ont été récupérées, soit par le dépôt directement des particuliers, soit par le démontage sur chantiers : sanitaires, bois, carrelage, blocs terre cuite, blocs béton, luminaire, châssis, portes intérieures, outils à main, panneaux de bois, etc. Il est également envisagé de travailler avec l'intercommunale et d'installer des containers dans les recyparcs de la région. Ces différentes sources d'approvisionnement permettent de donner accès à des matériaux de manière régulière et d'attirer la clientèle.
- **Création d'un magasin assurant la valorisation des matériaux** : le magasin est ouvert 5 jours par semaine. Tous les mois, sont vendues environ 12 tonnes de matériaux. En 17 mois, le magasin a généré 150 000 € de chiffre d'affaires.
- **Visibilité en ligne des produits du magasin** : la Matériauthèque dispose d'un [catalogue en ligne](#) reprenant plus de 400 produits disponibles en magasin. Il s'agit d'un site vitrine (pas de vente en ligne), mais qui permet aux clients d'avoir une plus grande visibilité sur les produits et leurs spécificités.
- **4 projets de déconstruction** effectués avec 2 entreprises de la région.



Impacts



La Matériauthèque a **récupéré et vendu plus 210 tonnes de matériaux de construction** (de septembre 2022 à janvier 2024) évitant leur mise à la benne, rallongeant leur durée de vie et évitant ainsi la production de matériaux neufs équivalents.



L'impact social principal du projet est la **mise à l'emploi et la réinsertion socio-professionnelle**. Après un an, la Matériauthèque emploie 9 équivalents temps plein dont 3 employé-es et 6 personnes en réinsertion socio-professionnelle.



Le projet participe également à **sensibiliser le public** (principalement des particuliers) aux aspects vertueux du réemploi de matériaux de construction.



CATÉGORIE : CHANTIER

- Nom du projet : Wikihouse (2023-2025)
- Contact : Benjamin Pailhe (info@restoredesign.be) - www.shop.restoredesign.be

Contexte et objectifs



Le projet vise à **conceptualiser et fabriquer les blocs de la première WikiHouse en Belgique** dans le cadre de la construction d'une maison unifamiliale. Basé sur l'open-source, le principe de conception-construction Wikihouse utilise des techniques de **fabrication numérique** pour créer des **pièces préfabriquées faciles à assembler**.



L'objectif principal du projet est la **construction d'un prototype**, maison témoin Wikihouse, en vue du développement d'une **filière de construction en kits**. La WikiHouse est en adéquation avec l'économie circulaire, car elle est **facilement montable et démontable**, ce qui permet d'évoluer avec le temps en fonction des besoins de ses occupants et de réutiliser les matériaux de construction. Sa construction repose sur plusieurs composantes de l'économie circulaire telles que **l'adaptabilité, la modularité, la réversibilité, l'utilisation de matériaux de réemploi et recyclés, et la fonctionnalité des espaces**.

Résultats



- **Adaptation des plans et découpe CNC** : réutilisation et adaptation des ressources numériques open source pour optimiser l'utilisation de matériaux locaux et récupérés.
 - o réduction de 15% du temps de conception
 - o seulement 2 à 3% de chutes et de sciures de bois
- **Assemblages des blocs** : construction modulaire et démontable. La méthode repose sur l'assemblage à sec des éléments découpés, utilisant le système d'emboîtement Wikihouse sans colle. L'isolation des blocs est réalisée à l'aide de matériaux biosourcés ([Gramitherm](#)).
 - o zéro déchet de chantier
 - o l'assemblage permet un démontage futur
- **Montage des blocs en rez-de-chaussée et étage** : Construction modulaire évolutive. La méthode d'assemblage à sec permet une construction par étapes, adaptable aux besoins et ressources disponibles. Le système modulaire autorise des modifications futures sans démolition, favorisant l'adaptabilité dans le temps.



Impacts

Faible production de déchets : utilisation des panneaux d'OSB optimisée pour réduire au maximum la production de chutes lors de la découpe des panneaux. La préfabrication minimise également des déchets. Les panneaux OSB sont constitués de **matières recyclées** et les isolants sont **biosourcés**. **Les éléments, préfabriqués, sont assemblés de manière réversible assurant une capacité de récupération en fin de vie.**



La **réplicabilité** du projet est l'essence du concept Wikihouse. Ce projet est donc testé et approuvé !

CATÉGORIE : LANCEMENT

- Nom du projet : Board2Fiber (2023-2025)
- Contact : Jean-François Wuillaume (jf.wuillaume@lenoo.be) - www.lenoo.be



Contexte et objectifs

Take Out a inventé et mis au point un **procédé permettant de recycler des morceaux de panneaux de fibre de bois** de type MDF, HDF, LDF... Le procédé permet de **transformer 100% de la masse des panneaux en fibres isolantes à souffler**.

Cette solution permet de sortir des déchets de la filière classique pour faire entrer ces fibres dans une boucle de réutilisation (**upcycling**).

L'objectif de Take Out est de lancer une **unité de production locale d'isolant (produit LENOO)**. Le projet vise à **adresser le sourcing** et à **intégrer leur activité dans le réseau actuel d'acteurs**.

Résultats



- **Recherche et identification du sourcing de la matière première**
 - o Fournisseur UNILIN : quantités importantes de chutes de production, de l'ordre de 6.000T/an
 - o Couvreurs et constructeurs ossature bois (Alterbois) : découpes de panneaux isolants en fibres de bois, et en petites quantités des chutes de panneaux type MDF
 - o Menuiseries industrielles (Pluo) : découpes de production
- **Labellisation biosourcé** : obtention du [label biosourcé](#)
- **Production et certification** :
 - o Premiers tests de soufflage et d'insufflation
 - o Intégration à la base de données [EPBD](#) (= Energy Performance of Buildings Directive), réalisation d'une déclaration EPD (= Environmental Product Declaration, très utile pour [TOTEM](#)) et construction d'une FDES (= Fiche de Déclaration Environnementale et sanitaire en France) et intégration à la base de données Inies en France (base de données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment et la RE2020)
 - o Lenoo est carbone négatif à hauteur de -330g de CO₂ par kg de Lenoo

Impacts



Take Out est parvenu à proposer un **produit circulaire novateur** : donner une valeur économique à une matière qui représentait un coût. Le MDF qui est transformé en isolant, **conserve l'ensemble de sa valeur économique**, voire plus et surtout le coût environnemental de fabrication de ce MDF est valorisé.



Le processus de transformation de la matière ne produit pas de déchets : 100% de la matière récupérée est transformée.



L'isolant Lenoo est **carbone négatif** et le CO₂ et les NOX produits par la combustion du MDF en fin de vie sont supprimés.

Enfin, le projet Board2Fiber a permis la création de 3 emplois au sein de Take Out.

[En savoir plus : vidéo](#)



CATÉGORIE : SERVICES

- Nom du projet : FibefreeCem (2022-2024)
- Partenaires : Buildwise, ISSeP
- Contact : Archibald Carlier (ac@tradecowall.be) - www.tradecowall.be

Contexte et objectifs



Actuellement les **tôles et plaques en fibre-ciment sans amiante** (tôles et plaques en fibre-ciment asbeste free) sont :

- soit mises en CET (Centre d'Enfouissement Technique) de classe 2
 - soit orientées vers la filière asbeste-ciment en étant alors assimilés à des déchets dangereux
- En effet, une fois concassées ou criblées par une filière de recyclage classique, ces plaques sont **indifférenciables des tôles et plaques en amiante-ciment**.

Ce projet vise à **prendre en charge le flux de déchets sans amiante, sa collecte et sa revalorisation** dans le secteur de la construction et permet d'**éviter une surcharge non justifiée de la filière de traitement des déchets dangereux**.

Résultats



- Développement d'un **protocole par étape du trajet du déchet en fibre-ciment sans amiante** : du chantier au centre de recyclage en passant par le transport ou des étapes de regroupement.
 - o Un **protocole d'identification, de collecte et de transport** des flux de fibre-ciment a été développé, testé et mis à jour avec les retours d'expériences sur des chantiers pilotes.
 - o Un **second protocole dédié aux centres de recyclage** a été travaillé dans la perspective de valorisation optimale de la matière dans des conditions de sécurité et de santé maîtrisées.
- Test et validation du protocole sur des **chantiers pilotes**. Au terme du projet FibFreeCem, Tradecowall peut se targuer d'avoir :
 - o Collecté et transformé 8000 kg de fibre-ciment libre d'amiante notamment **en substitut au ciment**
 - o Validé **l'efficacité de la séparation du flux fibre-ciment** par l'expérimentation de son protocole en condition réelle.
- Recherche de **voies de valorisation** (retour au fabricant, broyage sur site et intégration des produits gérés par Tradecowall, substitut au ciment, réemploi, carbonatation).
- Développement et validation du **processus de valorisation**.



Impacts



Offre d'une **solution produit-service circulaire novatrice** : mise sur le marché d'un substitut pour des matériaux de construction à base fibre-ciment recyclé, couplé à un service d'identification, de collecte et de transformation des déchets en fibre-ciment non amiantés.



Solution **entièrement circulaire** : la matière première nécessaire pour la production est issue du traitement, sans production de déchets, des déchets en fibre-ciment non amiantés.



En termes d'**approvisionnement**, le protocole définit que la déconstruction doit se faire de manière sécurisée. Les big bags pour stocker les matières sont floqués de logo permettant de distinguer les déchets contenant de l'amiante et les déchets sans amiante.

La production (processus de transformation de la matière) **n'émet pas déchets** à l'exception de l'emballage (big bag scellé) et la production de poussière (0-1%).

economiecirculaire.wallonie.be

Contactez-nous : cellule de coordination Circular Wallonia :
economiecirculaire@spw.wallonie.be

SPW Economie Direction de la Politique Economique | SPW Secrétariat général Direction
du Développement Durable

Plus d'informations sur le PWD-R : SPW ARNE – Département du Sol et des Déchets

