

WWW.MAISONPASSIVE.BE | TRIMESTRIEL
JUILLET - AOÛT - SEPTEMBRE 2021

EX PRES SO.

CONSTRUIRE
CIRCULAIRE POUR
UN FUTUR DURABLE

10. LES OUTILS DE
L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE
DANS LA CONSTRUCTION

08. LA CIRCULARITÉ
EN BELGIQUE

06. LE RÉEMPLOI DANS
LA CONSTRUCTION

03. LES PRINCIPES DE
LA CIRCULARITÉ

© iStock/alvarez

L'INFO SERRÉE
DE LA HAUTE
EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE

N° 21

EDI TO.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Sommes-nous à la veille d'un changement majeur dans le monde de la construction ? Cette question, nous nous la posons il y a quelques années déjà lors de la lecture des premiers articles scientifiques consacrés à l'économie circulaire dans la construction. Depuis, le sujet prend de l'ampleur, les projets se multiplient et la thématique s'impose dans bon nombre de webinaires. Prochaine grande (r)évolution du secteur, la circularité s'impose d'elle-même dans un contexte où la sobriété et l'efficacité se côtoient en vue de répondre aux grands défis, qu'ils soient climatiques ou propres aux pénuries de matériaux.

Mais, finalement, qu'est-ce que cette circularité ? En quoi est-elle différente du recyclage classique ? Comment s'applique-t-elle à la construction ? Est-ce vraiment réalisable sur le terrain ? En vue de répondre à ces questions, et bien d'autres encore, pmp vous propose de découvrir la circularité dans le secteur de la construction au travers des Expresso 21 et 22, qui aborderont respectivement les grands principes de la circularité et des aspects plus concrets de sa mise en application dans le secteur du bâtiment.

Circulez, il y a à voir !

SOM MAI RE.



> LES PRINCIPES DE
LA CIRCULARITÉ



> LE RÉEMPLOI DANS LA
CONSTRUCTION



> LA CIRCULARITÉ
EN BELGIQUE



> LES OUTILS DE L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE DANS LA
CONSTRUCTION

ECONOMIE

LES PRINCIPES DE LA CIRCULARITÉ



© iStock/wzists

Parmi les grands acteurs de l'économie circulaire, on notera le travail d'Ellen MacArthur, navigatrice britannique. Convaincue de la nécessité de construire au plus tôt un avenir durable, elle œuvre au travers de sa fondation à sensibiliser et inciter des acteurs tels que des entreprises, des universités et plus largement des politiques, à développer des solutions à large échelle intégrant les principes de l'économie circulaire.

“ Le modèle de développement linéaire actuel « extraire - fabriquer - jeter » repose sur la consommation de matériaux et d'énergie peu chers et accessibles mais il atteint aujourd'hui ses limites. Une économie circulaire est par nature restaurative et régénérative et tend à préserver la valeur et la qualité intrinsèque des produits, des composants et des matériaux à chaque étape de leur utilisation.”

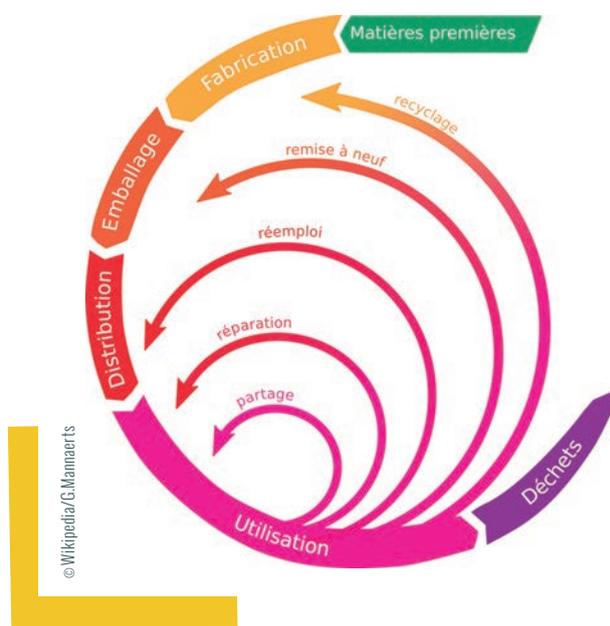
Ellen Mac Arthur Foundation

Exit le modèle linéaire « cradle to grave » (du « berceau à la tombe », terme employé dans les analyses de cycle de vie) dans lequel un matériau est conçu pour un usage unique puis est incinéré ou enfoui. Dans le principe de l'économie circulaire, on cherche plutôt à pratiquer le « cradle to cradle » (du « berceau au berceau »). Cela signifie qu'une matière première prélevée à la planète sera revalorisée au maximum voire à l'infini, en évitant autant que possible d'atteindre le stade de déchets. On entre ainsi dans une économie en boucle, l'origine même du concept de l'économie circulaire, où des notions telles que le réemploi, la réparation, le recyclage ou encore la remise à neuf forment le cœur

#CIRCULARITÉ



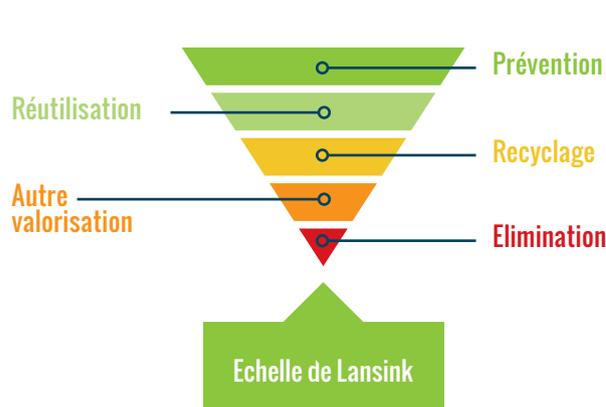
d'un système écologiquement vertueux et en totale opposition à un modèle de gaspillage et de destruction de ressources naturelles limitées.



L'économie circulaire est présente depuis de nombreuses années sans réellement être formellement identifiée. Dans sa section Circul'hier, le site Circubuild.be présente des bâtiments, dont certains du 16^{ème} siècle, qui mettent en œuvre des principes de l'économie circulaire. Les charpentes de Philibert de l'Orme, les voûtes catalanes, des conceptions médiévales hyper-flexibles en France, ... L'Histoire nous transmet déjà des enseignements relatifs à la construction circulaire ; modularité, flexibilité, standardisation, réversibilité, interchangeabilité, dématérialisation, etc. Et un maître mot, unificateur de l'ensemble de ces pratiques : créativité !

Plus récemment, chez nous, l'économie circulaire s'est aussi fait remarquer dans d'autres secteurs. Un exemple parlant est l'apparition des « Repair Café », endroits où des bricoleurs talentueux mettent gratuitement leur savoir-faire au service de citoyens désireux de réparer leur électroménager, outils divers, instruments, jouets ou encore leurs vêtements. A chaque fois qu'un bien prend la direction de la réparation, du réemploi, voire même du partage, l'économie circulaire est en marche.

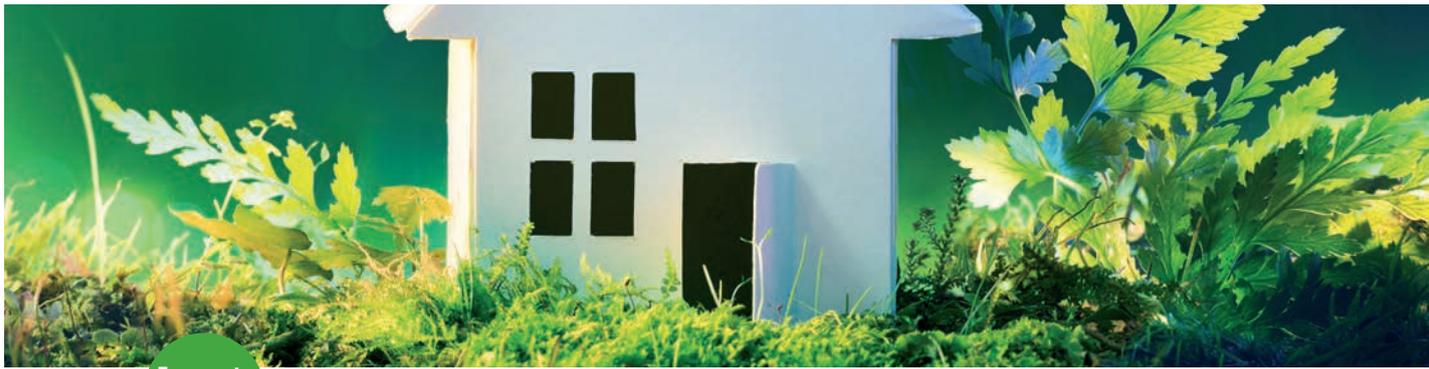
Cette économie de boucle est régie par un ensemble d'actions, chacune visant à redonner au produit une vie supplémentaire. Ces actions sont en partie définies dans l'échelle de **Lansink**, une forme de hiérarchisation des modes de gestion des déchets, illustrée ci-dessous. Elle est intégrée à la directive européenne « Waste Framework Directive » publiée en 2008 pour encadrer la gestion des déchets.



Source : <http://environnement.wallonie.be/dechets/reutilisation.htm>

L'agence néerlandaise pour l'étude du climat (PBL) a élaboré une méthodologie dérivée de l'échelle de Lansink mais plus détaillée et qui permet à l'utilisateur de bénéficier d'actions clés concrètes pour mettre en place la circularité. Ces actions sont connues sous le nom des **9 R** et sont détaillées dans le tableau ci-contre.

> Si l'économie circulaire se veut être la base d'une société écologique d'avenir, elle doit s'installer dans de nombreux secteurs et être adoptée par une vaste majorité de profils et métiers. À ce niveau, le secteur de la construction a un rôle majeur à jouer. Actuellement, dans l'Europe du Nord-Ouest, seul 1 % des matériaux de construction est réutilisé après leur première utilisation. La majeure partie étant recyclée via des processus de broyage ou de fonte ou purement évacuée, à destination de filières d'incinération ou d'enfouissement. Des efforts considérables sont donc à réaliser pour permettre au secteur de la construction de diminuer ses impacts environnementaux.



© iStock/RomoloTavanti

Economie circulaire



CIRCULARITÉ CROISSANTE

R0 | REFUSER

Réfléchir à ses besoins et à l'utilité des produits.

R1 | RÉDUIRE

Réfléchir à l'intensification de l'utilisation des produits (par exemple par le partage ou la multifonctionnalité des produits, ou la mise en oeuvre de nouveaux modèles économiques).

R2 | RÉDUIRE

Utiliser et/ou fabriquer des produits en utilisant moins de ressources et de matériaux naturels.

Utilisation et fabrication plus intelligentes des produits

R3 | RÉUTILISER

Réutiliser un produit mis au rebut mais encore utilisable par un utilisateur différent.

R4 | RÉPARER

Réparer et entretenir des produits abîmés ou en mauvais état de fonctionnement.

R5 | RECONDITIONNER

Remettre à neuf et/ou moderniser un produit ancien, afin qu'il soit utilisé dans sa fonction d'origine. La remise à neuf est souvent de nature esthétique et aboutit à un produit qui, bien qu'en bon état, peut ne pas être comparable à des produits neufs ou remanufacturés.

Extension de la durée de vie des produits et des composants

R6 | REMANUFACTURER/REFABRIQUER/ RÉUSINER

Récupérer des composants dans un produit à fonction similaire mais avec les qualités et les spécifications d'un « nouveau produit ».

R7 | REPURPOSE (RÉUTILISER LES MATÉRIAUX)

Utiliser un produit ou un matériau pour une fonction différente de celle pour laquelle il a été produit à l'origine.

R8 | RECYCLER

Collecter, trier et traiter des matériaux éliminés en vue de leur utilisation dans d'autres processus de fabrication.

Utilisation bénéfique des matériaux

R9 | RÉCUPÉRATION

Incinerer des matériaux pour récupérer l'énergie dégagée par leur combustion.

Economie linéaire

SUR LE TERRAIN

LE RÉEMPLOI DANS LA CONSTRUCTION

Dans la plupart des chantiers de rénovation (qu'il s'agisse de construction neuve sur un ancien site ou de rénovation), des travaux de destruction de l'existant sont systématiquement réalisés. La destruction est préférée à la déconstruction pour des raisons de rentabilité (une grue sera toujours plus rapide qu'un homme pour détruire un mur) et parce que le coût du travail manuel nécessaire au réemploi des matériaux (déconstruire précautionneusement, nettoyer, reconditionner, ...) est encore beaucoup trop important.



© iStock/majnost

l'urban mining (extraire des métaux rares de produits recyclés, dès leur fin de vie ou d'usage) plutôt que de s'approvisionner dans des circuits d'extraction minières traditionnels qui atteignent eux-mêmes leur limite compte tenu de la demande croissante de métaux rares.

> CONCEVOIR CIRCULAIRE

Le secteur de la construction doit donc évoluer. **La plupart des bâtiments construits à ce jour ne l'ont pas été dans un esprit de déconstruction lors de leur fin de vie. La quantité de matériaux réutilisable est dès lors assez réduite.** La durée de vie d'un bâtiment pouvant être assez longue (on l'évalue généralement à 50 ans), les bâtiments construits aujourd'hui devraient déjà intégrer une conception qui s'inspire et repose sur les principes de l'économie circulaire. Ils en seront d'autant plus compatibles avec l'évolution des pratiques et réglementations futures.

La gestion de l'ensemble de ces matériaux réutilisés est un véritable chantier en soi également. Avant même la déconstruction, il faut inventorier chaque type de matériau présent, investiguer le mode de déconstruction pour éviter la casse, prévoir des espaces de stockage temporaires avant l'acheminement des matériaux vers des structures d'approvisionnement, elles-mêmes encore assez rares à ce jour. Un défi de taille, mais créateur de nombreux emplois !

En 2018, le **CSTC** publiait un document intitulé « *Vers une économie circulaire dans la construction* »¹. Cet outil d'une centaine de pages dresse les lignes directrices de la mise en application des principes de

De ce fait, les matériaux neufs restent, la plupart du temps, trop peu chers par rapport aux matériaux réemployés, ce qui représente encore un frein au développement de ces pratiques de réemploi. De plus, ces dernières étant encore trop peu présentes, les sources d'approvisionnements sont encore anecdotiques à ce jour et tributaires du taux de renouvellement du bâti. Mais des initiatives sont en cours afin de changer cela (voir le projet FCRBE page 7). En outre, les enjeux de telles pratiques sont colossaux quand on considère les impacts environnementaux de l'extraction des matériaux, de leur transformation ou encore de la fabrication de composants tels les châssis, les groupes de ventilation, les composants électriques, etc.

De nombreuses entreprises, plutôt orientées électronique, tendent d'ailleurs à modifier leur business model pour s'orienter davantage vers

1. https://www.cstc.be/homepage/download.cfm?lang=fr&dtype=publ&doc=Vers_une_economie_circulaire_dans_la_construction.pdf

l'économie circulaire dans le bâtiment et passe en revue une série de démarches concrètes à adopter lors de la conception, de la construction ou de la déconstruction d'un bien immobilier. En vue de démontrer la faisabilité technique des méthodes de réemploi, il présente une série de projets dont la conception intègre des modes constructifs permettant le démontage et la réutilisation. Des matériaux particuliers sont également présentés, telles des briques de façade insérées sans cimentage dans un système d'accroche mural, rendant le démontage possible et rapide.



LE PROJET FCRBE

Si les techniques de conception et de construction peuvent évoluer pour intégrer la notion de « déconstruction » du bâtiment en fin de vie, il reste un défi de taille à gérer : le stockage et la mise en circulation des matériaux de réemploi. Le projet FCRBE (**Facilitating the circulation of reclaimed building elements in Northwestern Europe**), rassemblant des partenaires en Belgique, dans le nord de la France et au Royaume-Uni, a pour but d'offrir des solutions à cette problématique.

Dans le nord-ouest de l'Europe, seul 1 % des matériaux de construction sont réutilisés après leur première mise en œuvre. Bien qu'un grand nombre d'entre eux soient techniquement réutilisables, ils finissent en filière de recyclage, broyés, incinérés ou enfouis. Le résultat est un impact environnemental considérable et une perte économique importante.

Compte tenu de cette situation, le projet vise donc à porter à 50 % la part de matériaux réutilisés en circulation sur le territoire d'ici 2032. Cette zone accueille des milliers de PME spécialisées dans la collecte et l'approvisionnement en composants de construction réutilisables. Malgré leur potentiel évident pour l'économie circulaire, ces acteurs font face à d'importants défis : visibilité, accès à des projets de grandes envergures et intégration dans les démarches de construction actuelles.

“ **Dans une économie circulaire, on va d'abord essayer d'utiliser les bâtiments ou leurs éléments le plus longtemps possible.** S'il faut vraiment démolir un bâtiment parce qu'on a besoin de construire autre chose, on va essayer de réemployer, de réutiliser ces éléments dans un autre bâtiment, parfois avec une certaine délocalisation, mais en réemployant l'élément tel quel. Prenons par exemple un élément en acier : on ne devra pas dépenser à nouveau de l'énergie pour le faire fondre et le recycler. On utilisera cet élément en acier tel quel, on gardera ainsi la valeur de main-d'œuvre et l'énergie qui avaient été mises dedans pour la fabrication de l'élément d'origine. Une autre stratégie est de réduire ce que l'on utilise dans les nouvelles constructions, c'est une optimisation poussée concernant la quantité de matériaux que l'on va y utiliser, une réflexion en amont sur le fait d'avoir besoin d'un si grand bâtiment et d'autant de matériaux. Toutes ces stratégies viennent avant le recyclage. Et, si vraiment on ne peut plus rien faire d'un élément, c'est évidemment mieux de le recycler que de le mettre à la décharge. ”

Catherine De Wolf (chercheuse à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL))

En vue de répondre de manière adéquate à ces défis, le projet met en place une collaboration internationale entre des entreprises spécialisées, des acteurs économiques, des centres de recherche, une école d'architecture et des administrations publiques. Cette collaboration s'inscrit dans le sillon de précédentes initiatives locales réussies.

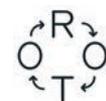
Le projet entend fournir :

- Un répertoire en ligne présentant plus de 1.500 opérateurs spécialisés dans le réemploi ;
- Une méthode d'audit pour les produits réutilisables au stade de la déconstruction du bâtiment ;
- Un ensemble de 4 méthodes innovantes pour l'attestation de matériaux de réemploi.

Les partenaires belges :



Construction Confederation
Construction, Energy & Environment



LES 3 RÉGIONS

ET EN BELGIQUE ?

On ne vous apprend rien, en Belgique, les choses se complexifient avec l'instauration de réglementations différentes en fonction de la Région dans laquelle vous vous trouvez. Mais il semble que la volonté de faire changer les mentalités et les habitudes soit au programme!



> BRUXELLES

Bien que les initiatives régionales soient encore timides, elles ne sont pas inexistantes pour autant. Bruxelles est fort active sur la thématique de la circularité, notamment au travers de sa participation au **projet FCRBE** ou encore avec la publication, en 2016, du **Programme Régional en Economie Circulaire**. Le **PREC** engage la région Bruxelloise dans une série d'actions visant à développer et promouvoir l'économie circulaire sur le territoire.

Actuellement, Bruxelles n'impose rien et encourage plutôt les démarches volontaires. **C'est à partir de 2030 que des mesures plus restrictives feront leur apparition**, notamment avec le développement d'un cadre réglementaire favorable à l'application des principes de la circularité, et ce pour les marchés publics uniquement.

Au préalable, et dès 2025, le développement de la circularité se fera principalement au niveau de l'accompagnement de la demande (maîtres d'ouvrage) et de l'offre (professionnels), sans oublier d'aborder la grande question de l'approvisionnement en matériaux de réemploi, ce qui constitue l'enjeu actuel de l'économie circulaire dans la construction. C'est seulement à l'issue des développements précédents, et à partir de 2040, que Bruxelles entend élargir la mise en application de la circularité à tous types de marchés.



> FLANDRES

Du côté flamand, la première note conceptuelle de **VISIE 2050** a été approuvée en septembre 2015.

Début 2019, le ministre flamand de la Nature, de l'Agriculture et de l'Environnement, **Koen Van den Heuvel**, **Flanders Circular**, **OVAM** et la **Confédération flamande de la construction** ont lancé le **GREEN DEAL CIRCULAR BUILDING**. Au printemps 2019, plus de 300 organisations se sont engagées dans ce Green Deal.

Pour accélérer la transition vers une économie circulaire et passer de l'expérimentation à la mise à l'échelle et à la généralisation des bonnes pratiques, Flanders Circular a mis en place une nouvelle structure depuis fin 2020.

Dans le cadre de celle-ci, 6 agendas de travail ont été élaborés, dont l'**AGENDA DE TRAVAIL POUR LA CONSTRUCTION CIRCULAIRE**, représenté par Petra Ronda de la Vlaamse Confederatie Bouw (VCB) et Roos Servaes de l'OVAM/Vlaanderen Circulair. Une large équipe de parties prenantes du secteur travaille à la mise en place d'un programme d'actions et à la poursuite de la transition vers une économie circulaire en Flandre, qui sera lancé à la fin de 2021.

À partir de 2022, un programme d'action décisif s'attaquera aux obstacles actuels, stimulera de nouvelles recherches et sensibilisera et guidera les bâtisseurs de demain. La coopération entre tous les autres secteurs sera primordiale car elle permet de faciliter et d'intégrer une approche transversale à tous les niveaux.



APPEL À PROJETS ETÉ 2021

Cet été, 4 appels à projets ont été lancés par la Société régionale d'Investissement de Wallonie et par la Direction du Développement durable du SPW, dont deux touchant à la circularité dans la construction.

Appel 1 : Matériaux et systèmes de construction permettant d'accélérer la transition énergétique et de tendre vers une économie circulaire et neutre en carbone

Objectifs : Favoriser l'émergence d'installations industrielles de production des matériaux de construction ou d'éléments préfabriqués ou modulaires

Public : Industriels avec une expérience sectorielle avérée

-

Appel 2 : Chantiers et services circulaires

Objectifs : Stimuler la conception de bâtiments et l'exécution de chantiers innovants en économie circulaire en Wallonie - Faire émerger des pratiques circulaires pilotes de construction en termes de services accompagnant les chantiers

Public : Auteurs de projets publics et privés - Entreprises du secteur de la construction - Toute entreprise qui se met au service de la construction circulaire



> COTÉ WALLON

Les choses bougent également avec la parution, cette année, de la stratégie de déploiement de l'économie circulaire en Wallonie¹. Émanant directement du SPW, ce document détaille **une série d'ambitions >>> destinées à progressivement adopter et adapter les principes de l'économie circulaire aux défis et contraintes de l'ensemble des secteurs**. Les objectifs ainsi atteints grâce à ces ambitions répondront directement aux intentions de la déclaration de politique régionale 2019-2024. Ces objectifs en question sont trop nombreux que pour être listés ici, mais retenons tout de même certains d'entre eux :

- Pour 2025, **tous les marchés de démolition/déconstruction** du SPW et des UAPs (unités d'administration publique) et des marchés subsidiés **prévoient un inventaire des matériaux et une déconstruction sélective** ;
- **Des matériaux de réemploi seront utilisés dans tous les marchés de travaux du SPW** et progressivement dans les travaux subsidiés par la Région wallonne et ce dès 2025 ;
- **Augmenter de 25 % la productivité des ressources** (rapport entre le produit intérieur brut et la consommation intérieure de ressources en Wallonie) entre 2020 et 2035, ce qui implique un découplage absolu entre l'évolution du PIB et celle de la consommation de matières premières ;

LES 10 AMBITIONS SONT LES SUIVANTES :

- 1 | Être une Région avec un écosystème économique et industriel engagé dans l'économie circulaire
- 2 | Être une Région pionnière dans les innovations circulaires et leader au niveau européen
- 2 | Être une Région qui gère et exploite ses ressources naturelles de manière circulaire (eau, bois, sols, biomasse, etc.)
- 4 | Mettre en capacité les consommateurs
- 5 | Faire de la Région un acteur exemplaire
- 6 | Informer, éduquer et former tous les acteurs à l'économie circulaire
- 7 | Mettre en place une dynamique pérenne avec les acteurs de la Région
- 8 | Faire de la prévention des déchets une opportunité pour tous
- 9 | Améliorer les connaissances relatives aux déchets-ressources
- 10 | Amplifier la politique de tri à la source et le meilleur traitement des déchets

1. https://content.digitalwallonia.be/post/20210310121023/rapport_circular_wallonia_def_v6.pdf

OUTILS

POUR ALLER PLUS LOIN :

> LES FORMATIONS

Postgraduaat Circulair bouwen

En Flandres, dès le mois de septembre, un post-graduat d'une durée de 1 an verra le jour. Le cours s'étendra sur 30 vendredis et sera divisé en 2 modules principaux : un sur l'urbanisme circulaire et l'autre sur la conception de bâtiments circulaires. Vous pouvez suivre les 2 modules ou un des deux au choix mais vous pouvez également choisir de ne suivre que les cours théoriques (possibilité dans ce cas de suivre le cours en ligne). Bref, si vous maniez la langue de Vondel et que le sujet vous intéresse, pourquoi pas ?

Dès le 24 septembre !

Infos sur le site du [VIBE](#) (Vlaams Instituut voor Bio-ecologisch Bouwen en Wonen)

Formations Build Circular

Public cible : Formations destinées aux pros du bâtiment, actifs en RBC et désireux d'adopter une approche circulaire

Infos sur le site de [Build Circular](#)

INTITULÉ	DATES
Les arguments commerciaux de l'économie circulaire	Le 27 octobre 2021
Circular Training Days	Les 28 et 29 octobre 2021
Réemploi des matériaux en RBC	Le 18 novembre 2021
Les arguments commerciaux de l'économie circulaire	Le 24 novembre 2021
Circular Training Days	Les 25 et 26 novembre 2021
Les arguments commerciaux de l'économie circulaire	Le 15 décembre 2021



Formations Bâtiment Durable

Public cible : Formations destinées aux pros du bâtiment, actifs en RBC.

Plus d'infos sur le site de [Bruxelles Environnement](#)

INTITULÉ	DATES
Economie circulaire : rénovation	Les 13 et 20 septembre 2021
Economie circulaire : conception réversible	Les 19 et 26 octobre 2021
Economie circulaire : inventarisation	Le mardi 30 novembre 2021
Economie circulaire : gestion de chantier	Les 6 et 13 décembre 2021

De plus, dans le cadre de la « Formation pour les gestionnaires de déchets (professionnels) », un module facultatif sur la gestion des déchets de construction pourra être suivi. Cette formation gratuite s'est donnée les 14 et 15 septembre mais d'autres sessions devraient voir le jour.



© iStock/master305

> LE PASSEPORT MATERIAUX ET LA PLATEFORME MADASTER

Un passeport matériaux contient toutes les informations utiles en vue de la réutilisation future ou du recyclage d'un produit.

Un tel passeport reprend toutes les matières premières et tous les composants utilisés dans un produit ou un matériau de construction et explique précisément où ces produits et matériaux se situent dans le bâtiment. Il permet également de voir le potentiel de recyclage.

L'idée n'est pas neuve. Par le passé, la classe de résistance du bois était gravé dans la structure. Il fallait bien entendu chercher dans le bâtiment où il se trouvait 'physiquement'. **Madaster c'est comme une bibliothèque publique en ligne de matériaux dans le domaine de la construction.** La plateforme enregistre, trie, conserve et gère les données en accordant beaucoup d'attention à la sécurité, à la vie privée et à la continuité.¹

<https://madaster.com/>

> LA MATERIAUTEK BRUSSELS

L'objectif du projet est de donner à différents publics (particuliers, étudiant.e.s et professionnel.le.s) un outil ludique et facile à prendre en main, donnant un accès rapide aux informations concrètes qui leur seront nécessaires afin de les guider sur le réemploi des différents matériaux de constructions qu'ils rencontreront lors d'une rénovation.

<https://materiauteek.brussels/>

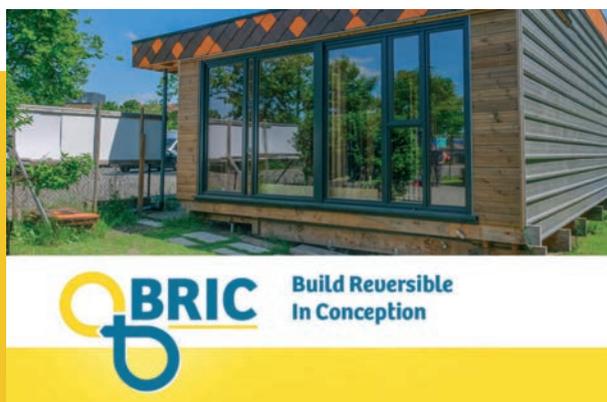
> LES FILIERES DE REEMPLOI

De nombreux matériaux pouvant être réutilisés sont collectés par des filières de réemploi. Ces acteurs inventorient, stockent, redistribuent des matériaux de construction prêts à être réutilisés dans de nouveaux projets.

NOM	ACTIVITES	CONTACT
OPALIS	Récupération et revente de matériaux.	 www.opalis.eu/fr
FRANCK	Société spécialisée dans les briques de récupération, tuiles et ardoises.	 www.franck.be
CORVELYN	Société spécialisée dans les parquets, planchers et autres éléments en bois anciens.	 www.corvelyn.be
CORNERMAT (RETRIVAL)	Retrial RecUp, met à disposition d'un large public, professionnels du secteur mais aussi particuliers, les éléments de construction, matériels et matériaux de construction répertoriés sur leurs chantiers afin de permettre leur réutilisation.	 www.cornermat.be
BATITERRE	Coopérative qui commercialise des matériaux de réemploi et qui accompagne des personnes en insertion professionnelle dans la formation aux métiers du réemploi.	 www.batiterre.be
BRUT (ROTOR DC)	Brut de Rotor est une plateforme d'échange de matériaux de construction en Belgique coordonnée par l'entreprise Rotor DC. Elle est un point de rencontre gratuit direct entre vendeurs et acheteurs potentiels et permet aux uns comme aux autres de poster des annonces.	 www.rotordc.com/brut

1. Source : <https://www.circubuild.be/fr/glossaire/passeport-materiaux/>

#OUTILS



LE PROJET BRIC

Dans le cadre du PREC (Programme Régional en Économie Circulaire), l'efp (centre de formation en alternance) s'est donné pour mission de mettre en place, pour les apprentis, des actions pour intégrer le concept d'économie circulaire en construction et ce, dès la formation. Les exigences du cahier des charges ont été élaborées sur base de « critères bâtiment circulaire et dynamique » comme défini par le projet BAMB (Buildings As Materials Banks).

L'objectif du projet BRIC était de réaliser 3 bâtiments différents en 4 ans (2017 => 2021), et ce avec les mêmes matériaux afin de sensibiliser à l'économie circulaire dans la construction. Inauguré en 2018, le bâtiment BRIC 1 a été utilisé comme salle de réunion. Dans une logique d'architecture réversible, il a été démonté et reconstruit en un commerce et une salle d'exposition (BRIC 2). Fin juin 2021, BRIC 3 a vu le jour et est devenu un studio radio. Pour en savoir plus sur le projet, rendez-vous ici ↓



LE METIER DE VALORISTE GENERALISTE

Derrière l'activité de récupération et de valorisation des ressources que les opérateurs d'économie sociale réalisent tous les jours.

Ce cheminement est généralement réalisé dans le cadre d'une formation en Entreprise de Formation par le Travail (EFT), sous l'appellation Formation valoriste. Aujourd'hui, le contenu de ces formations varie d'une EFT à l'autre.

Concrètement :

- Bruxelles Formation a dispensé une formation de valoriste en 2020 via la Mission Locale de Forest. Pour les demandeurs d'emploi peu qualifiés.
- L'AID Val de Senne, centre d'Insertion Socio-Professionnelle situé à Tubize, propose une formation d'ouvrier.ère valoriste pour les demandeurs d'emploi.
- Le SIEP conseille quant à lui de suivre un bachelier professionnalisant de type court en Chimie - orientation environnement.
- Le centre de validation bruxellois des métiers de la Construction et le Forem - Centre de formation de Mons organisent des épreuves de Validation des compétences pour le métier de Valoriste généraliste.



Livre de référence pour la construction circulaire

Grâce notamment à un lexique et à une soixantaine de questions fréquemment posées (FAQ), ce livre résume de manière compréhensible l'essence même de la construction circulaire. Il passe aussi en revue des entreprises – déjà bien établies ou start-up prometteuses – ainsi que les solutions, les produits et les services circulaires que celles-ci proposent. Il met en avant quelques projets exemplaires en matière de construction circulaire en Wallonie et à Bruxelles.

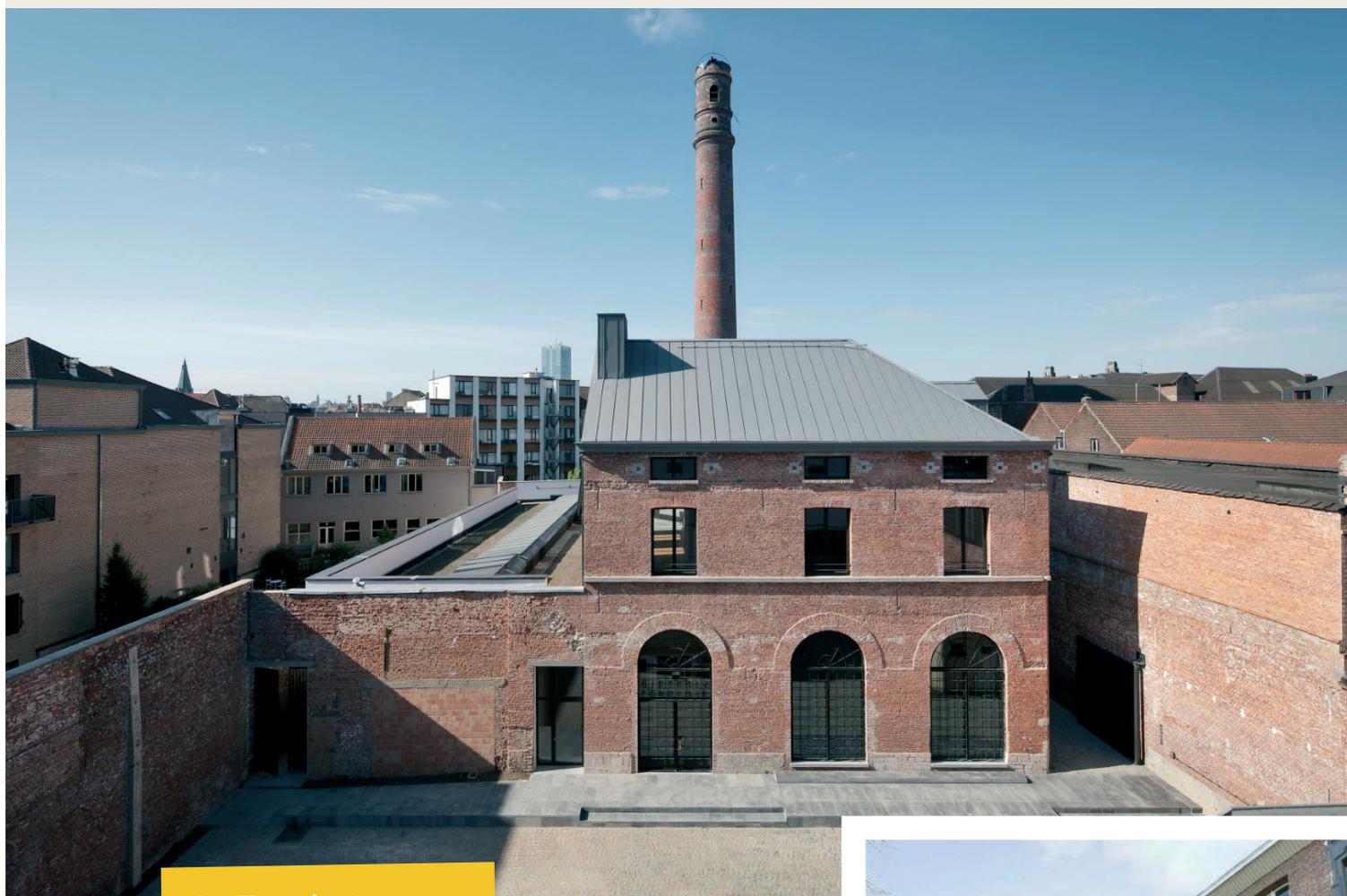


**Pour commander
ce livre :**
info@circubuild.be
(17 € HTVA
+ 6 € frais de port)

**circu
build.be**

DES PROJETS CIRCULAIRES EXEMPLAIRES

Dans le prochain numéro, nous vous présenterons quelques projets qui ont déjà vu le jour ou qui sont en cours de réalisation...



© Georges De Kinder

La Tour à plombs

Les matériaux réemployés dans ce projet de rénovation proviennent du site même de ce site historique bruxellois.

Passief rijhuis in de stad

Le projet d'un couple de Malines décidé à rénover une maison mitoyenne en plein centre-ville.





© Latitude 50

Latitude 50

Le premier cirque “en dur” de Belgique francophone a été construit en partie avec des matériaux de récupération d’anciens bureaux.



© Agwa

École Karreveld

Cette école bruxelloise est le fruit de la rénovation d’anciens bureaux où le choix a été fait de conserver au maximum l’existant.

© Passiefrijhuis in de stad



DU 6 AU 8 OCTOBRE 2021 FRANCE BELGIQUE ALLEMAGNE

9^e Congrès interNational du Bâtiment Durable.

Inscriptions, programme du congrès, tarifs... Toutes les informations sur :
www.congresbatimentdurable.com

TO BUILD OR NOT TO BUILD? CNBD #9

Professionnels et maîtres d'ouvrages,
ce congrès est l'occasion d'échanger et de
s'informer sur les questions d'actualité liées
au bâtiment et à l'aménagement durables.

CONFÉRENCE D'INTRODUCTION :

Philippe Bihoux.

Changement climatique -
Pénurie des ressources - Low-tech

6 OCTOBRE

Analyse du cycle de vie (bilan carbone...) -
Règlementations environnementales -
Matériaux biosourcés peu transformés et
locaux - Frugalité - Qualité de l'air - Valeur
verte - Construire moins / optimisation -
Mutualisation - Réversibilité - Évolutivité

7 OCTOBRE

MATINÉE EN PRÉSENTIEL
À L'AUDITOIRE IFAPME G2
PARC SCIENTIFIQUE CREALYS, LES ISNES.
Rénovation - Reconquête des friches -
Économie circulaire / réemploi

8 OCTOBRE

Adaptation au changement climatique -
Confort d'été - Risques naturels - Biodiversité -
Objectifs 2050 : la vie en ville, en ville diffuse
et en campagne

Organisé par



Avec le soutien de



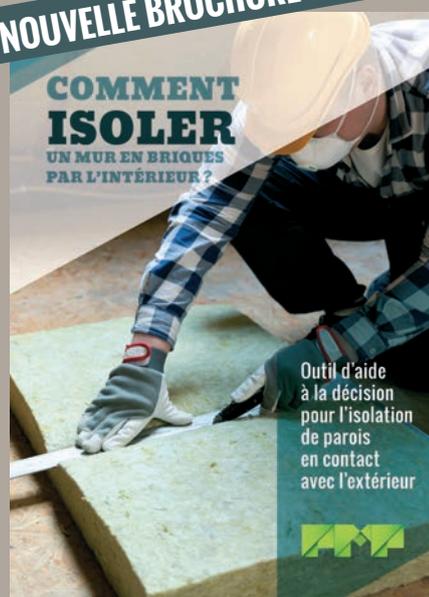
En partenariat avec



Un événement du

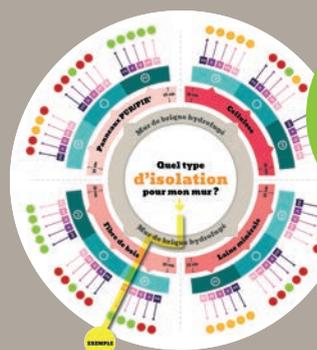


NOUVELLE BROCHURE PMP



COMMENT ISOLER UN MUR EN BRIQUES PAR L'INTÉRIEUR ?

pmp a transposé de
manière graphique les
résultats de simulations
hygrothermiques
dynamiques parfois
trop compliquées et/ou
trop coûteuses pour les
auteurs de projet ou maître
d'ouvrage débrouillard



À télécharger
gratuitement
sur notre site
internet



Envie d'en savoir plus sur pmp ? De découvrir d'autres projets certifiés ? Retrouvez pmp sur



Éditeur responsable : Stéphanie Nourricier, pmp asbl - Parc Scientifique
Crealys - 70, rue Saucin - 5032 Gembloux

Cet Expresso vous a été offert par l'équipe pmp : Benjamin Biot,
Sylvain Carbone, Ariane Caudron, Pascal Destrais, Cathy Leblicq,
Cécile Namur, Stéphanie Nourricier et Damien Nyssen-Dehaye.
Avec la participation de Mr Michel Charlier.

Nous contacter : 071 960 320 - info@maisonpassive.be -
Bâtiment Greenwal - Parc scientifique Crealys - 70, rue Saucin -
B - 5032 Gembloux - www.maisonpassive.be

Design graphique : cerise.be - Julie-Cerise Moers

Cet Expresso est soutenu par
Bruxelles Environnement.

