

FORMATION BÂTIMENT DURABLE

ECONOMIE CIRCULAIRE : PRINCIPES DE BASE

PRINTEMPS 2025

Ambitions et priorités régionales en économie circulaire

Ambroise ROMNEE



Sur base de la présentation conçue par Anne PADUART



LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES A DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC

35-40 %
des gaz à effet
de serre
associés aux
bâtiments

Operational emissions
- Heating
- Cooling
- Power
- Equipment

25-30%

Embodied emissions
- Materials
- Construction

10-15%

40%

GES

50%



50%



36%



33%



75 %



40 %

...1960

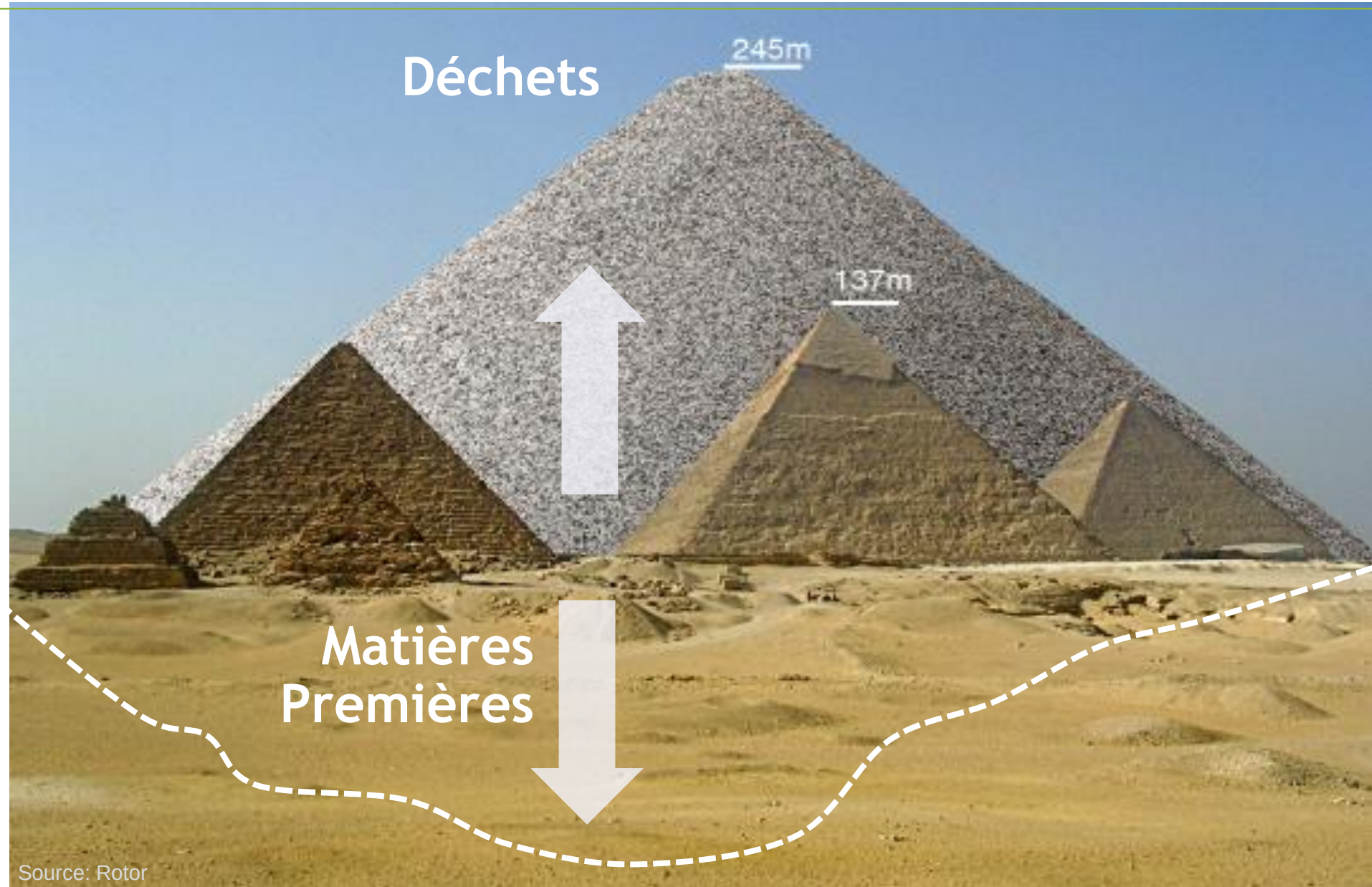


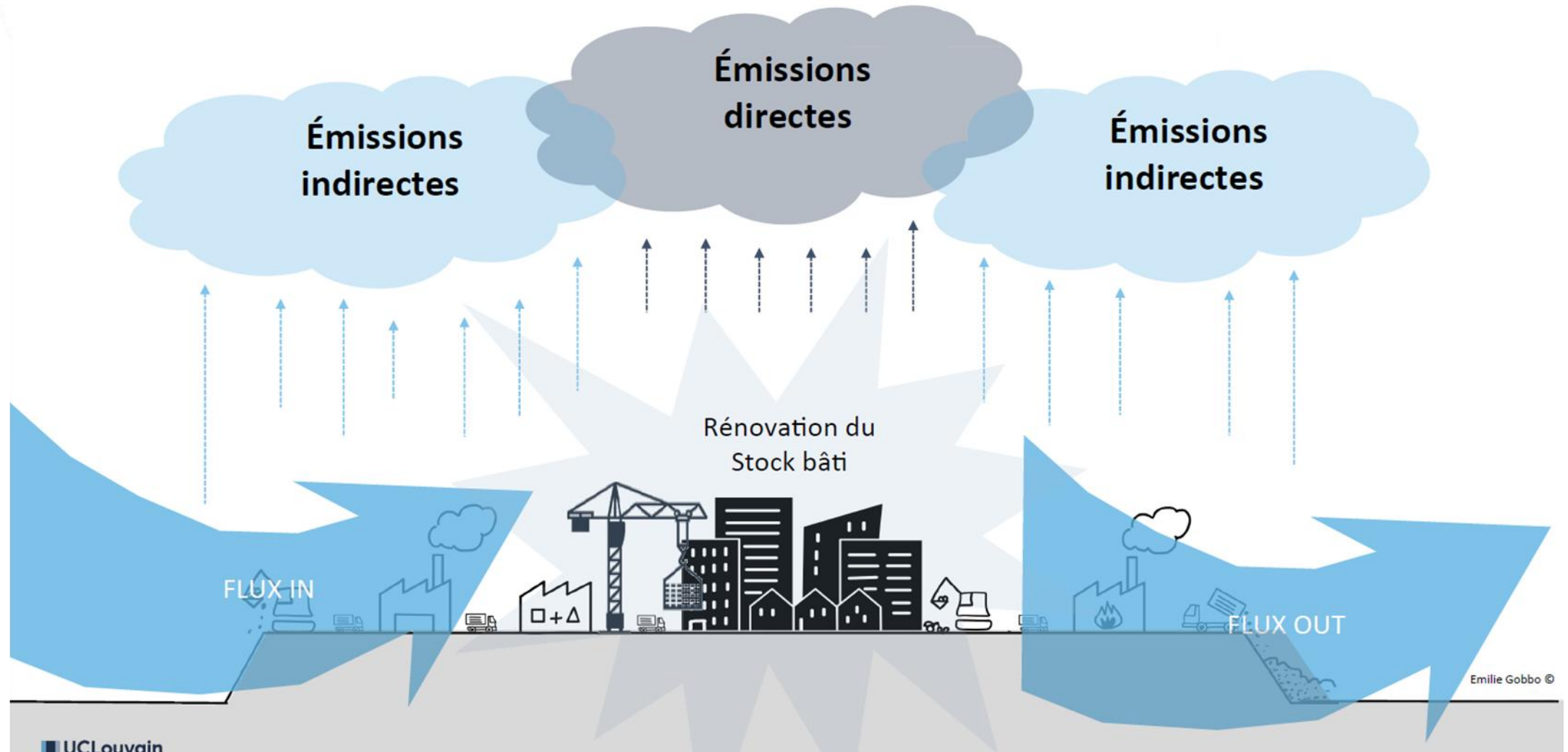
Caractérisé par un
parc bâti ancien et
énergivore

Un secteur
particulièrement
impactant

Ressources matérielles

<https://youtu.be/4SOVbxxQ4mM>





Diminuer la consommation

- ▶ Extraction des matières premières
- ▶ Consommation des ressources
- ▶ Rationaliser les ressources

Améliorer les inefficacités

- ▶ Production de déchets
- ▶ « Inefficacité » des chantiers
- ▶ Diminuer les émissions

Répondre aux enjeux sociaux

- ▶ Création d'emploi
- ▶ Loger le monde



50% ressources extraites



60% bureaux non utilisés



36% CO2 emission (E.U.)



33% de tous les
déchets produits
(Europe)



14 x 10⁶ Emplois en
Europe



10 à 15% des matériaux
gaspillés pendant la
construction

2030

- 40 %
-55%

2050

- 80 à
95 %

Hausse
des performances
énergétiques
Baisse
des émissions directes
de gaz à effet de serre

Augmentation
durabilité
économie circulaire
Baisse
des émissions indirectes de
gaz à effet de serre

LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

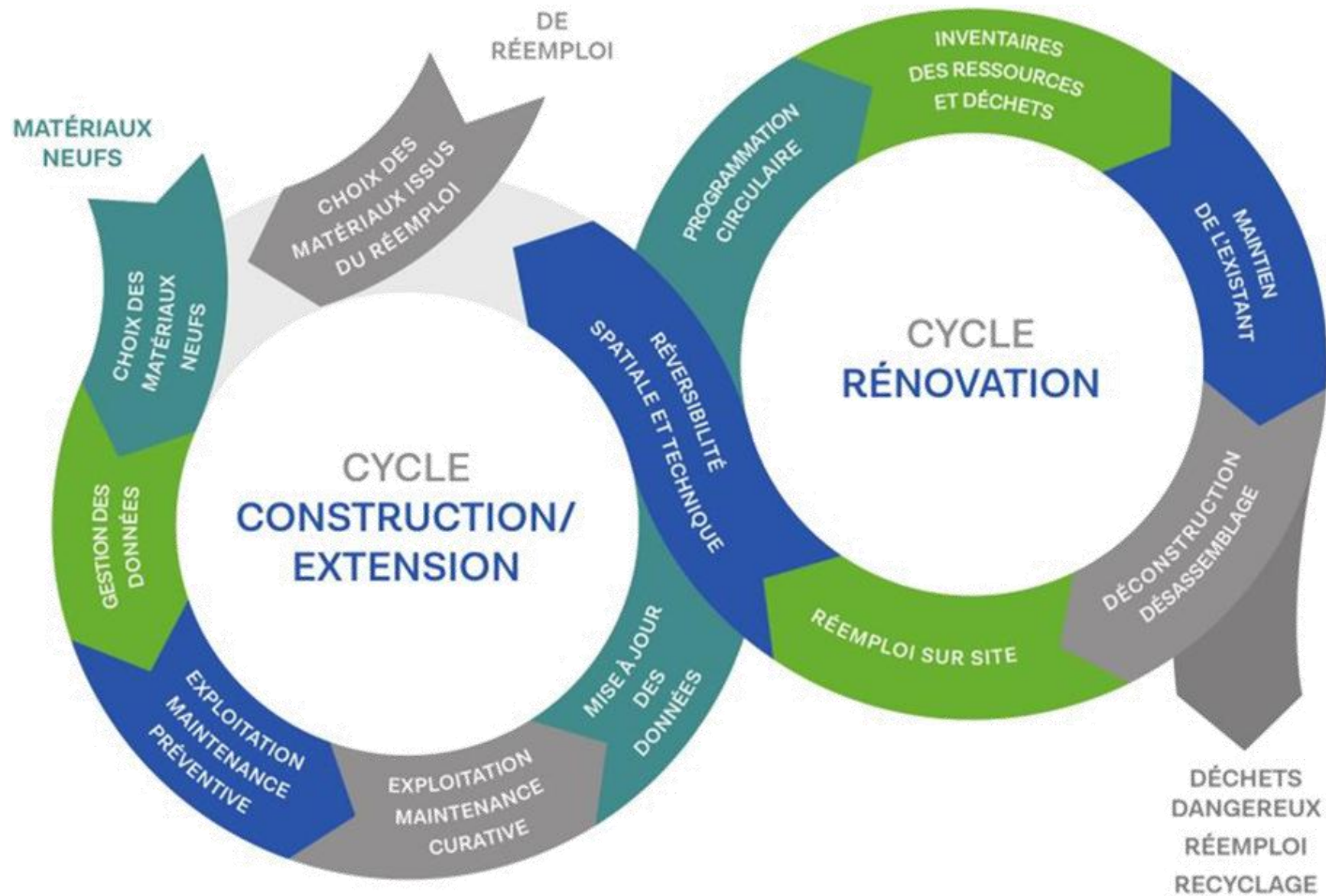
DES AVANTAGES A DIFFÉRENTS NIVEAUX

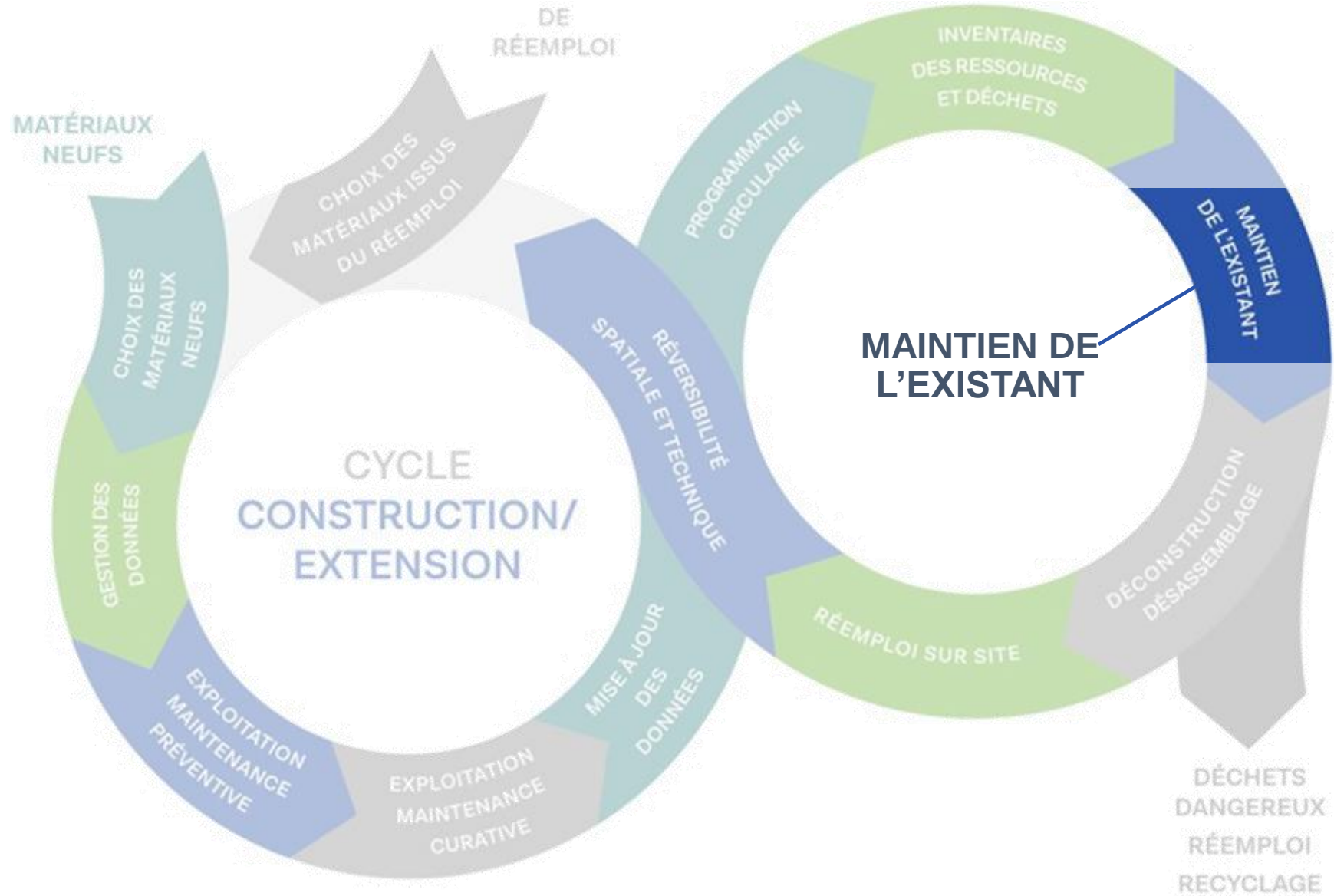
LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC





EXISTANT

Les **flux sortants** sont les matériaux extraits durant les travaux de démolition et de rénovation.

Le **taux de récupération** est la fraction des flux sortants qui sont récupérés en vue d'être réemployés.

Les bâtiments sont considérés comme des **stocks**

Extraire les matériaux présentant un potentiel de réemploi.

MAINTENU

Le ratio entre les parties maintenues par rapport au bâtiment d'origine exprime le **taux de préservation** (ce n'est pas du réemploi).

NOUVEAU

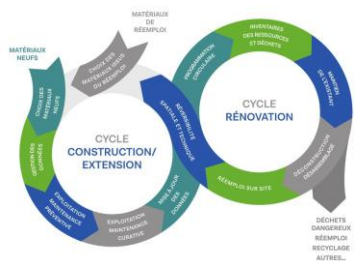
Le **taux de réemploi** est la fraction de matériaux de réemploi au sein des matériaux entrants

Les **flux entrants** sont tous les matériaux utilisés pour exécuter les travaux

Intégrer des éléments de construction de réemploi, in situ ou hors site.

Concevoir et construire pour récupérer les éléments en fin de vie, en vue du réemploi.

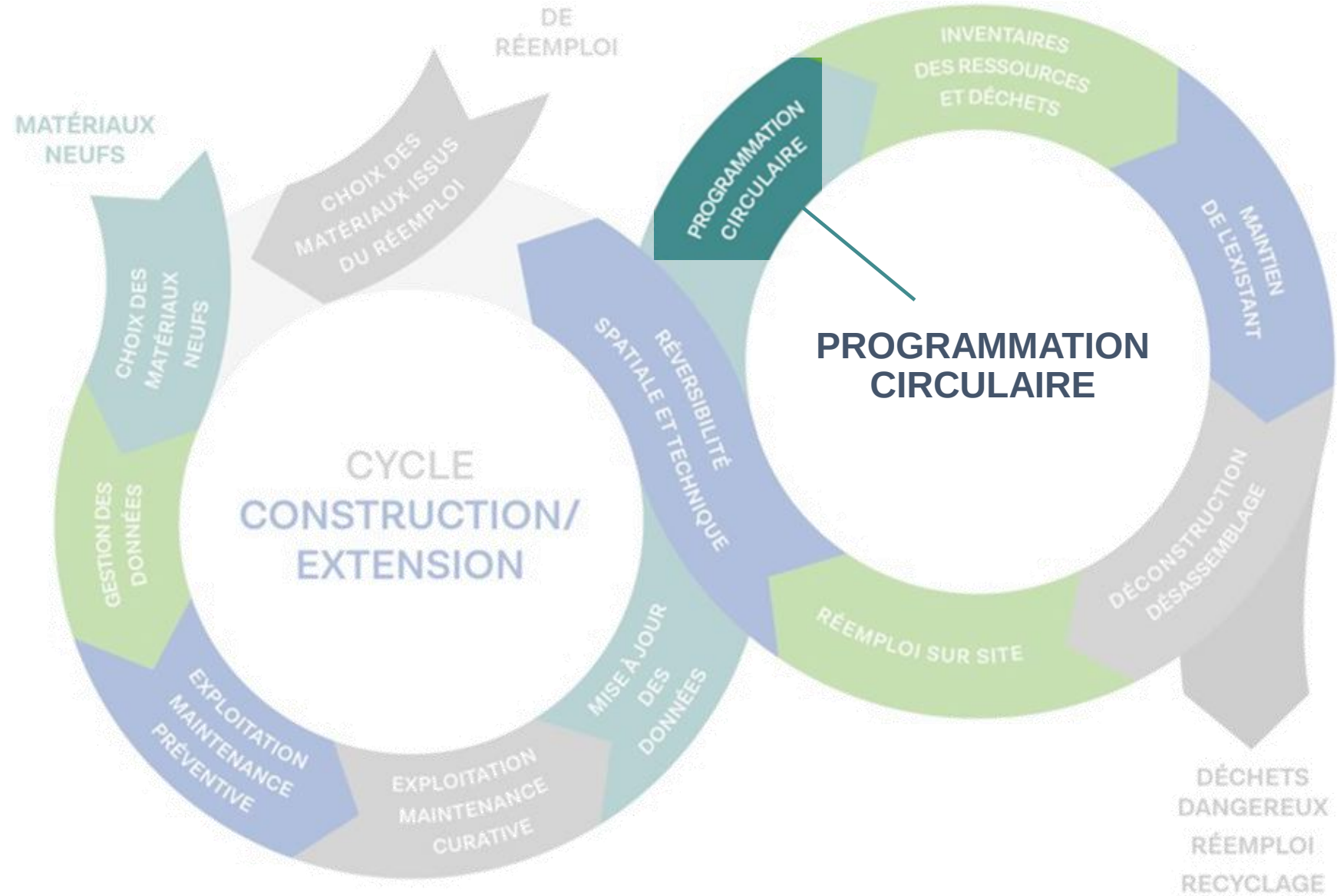
MAINTIEN DU BÂTI EXISTANT

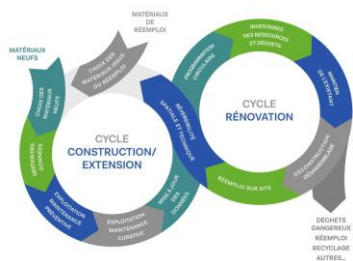


Maintenir les bâtiments et les stocks de matériaux en place en priorité

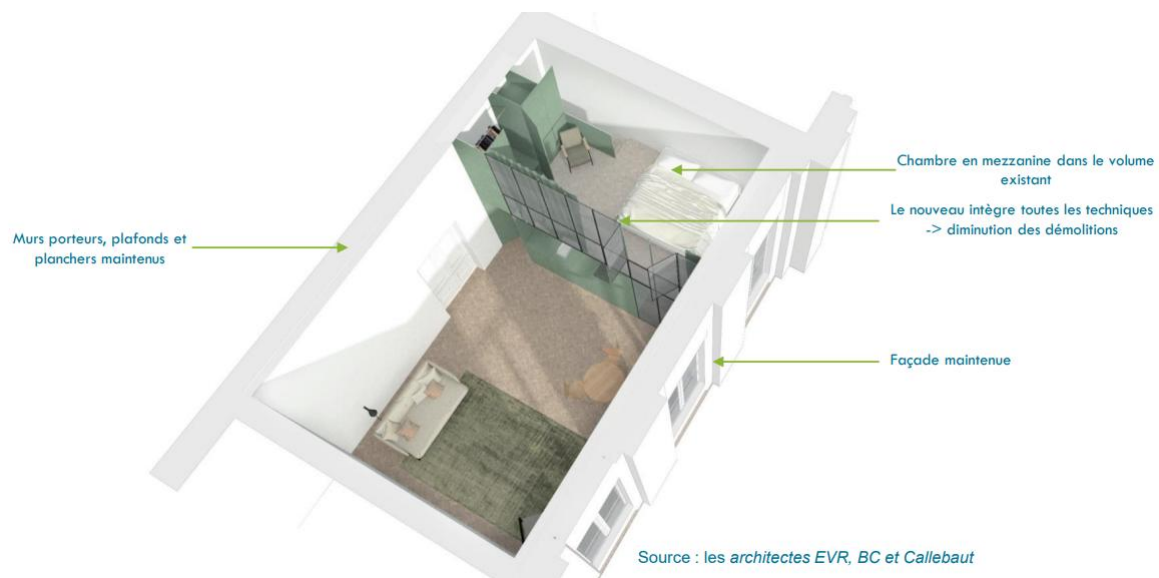
Tour à Plomb, Ville de Bruxelles



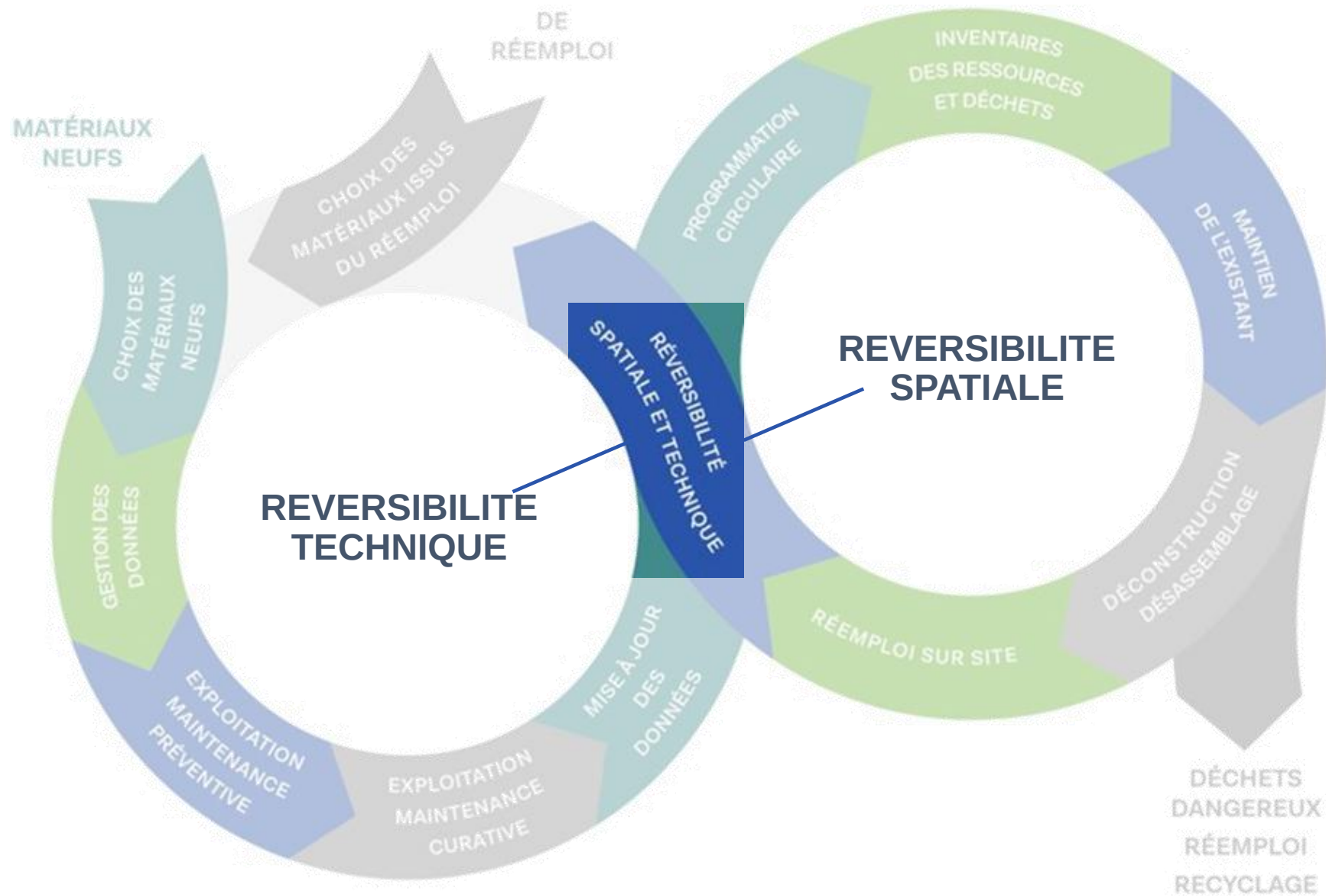


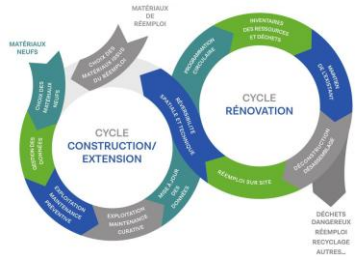


Installer le projet en fonction du programme avec une vision sur plusieurs cycles de vie ou adapter le programme en fonction de la richesse spatiale du bâti existant



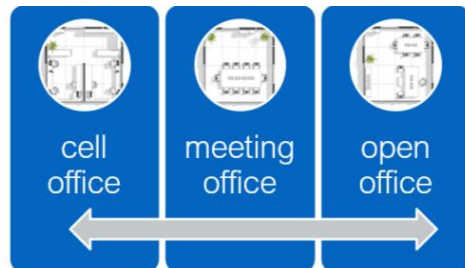
Source : les architectes EVR, BC et Callebaut



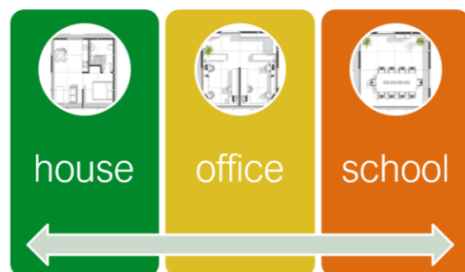


Concevoir (et construire) le bâtiment et mettre en œuvre ses composants, éléments, produits et matériaux de manière à ce qu'ils soient adaptables, transformables et démontables





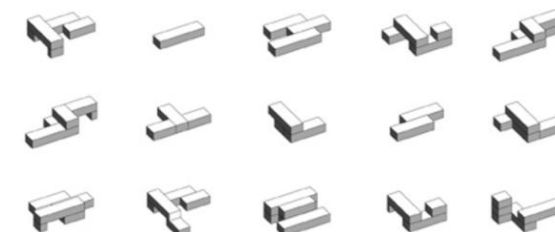
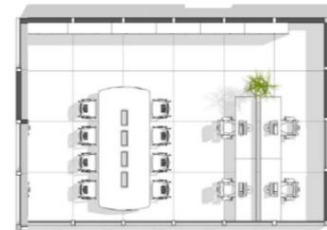
Monofunctional
(spatial)

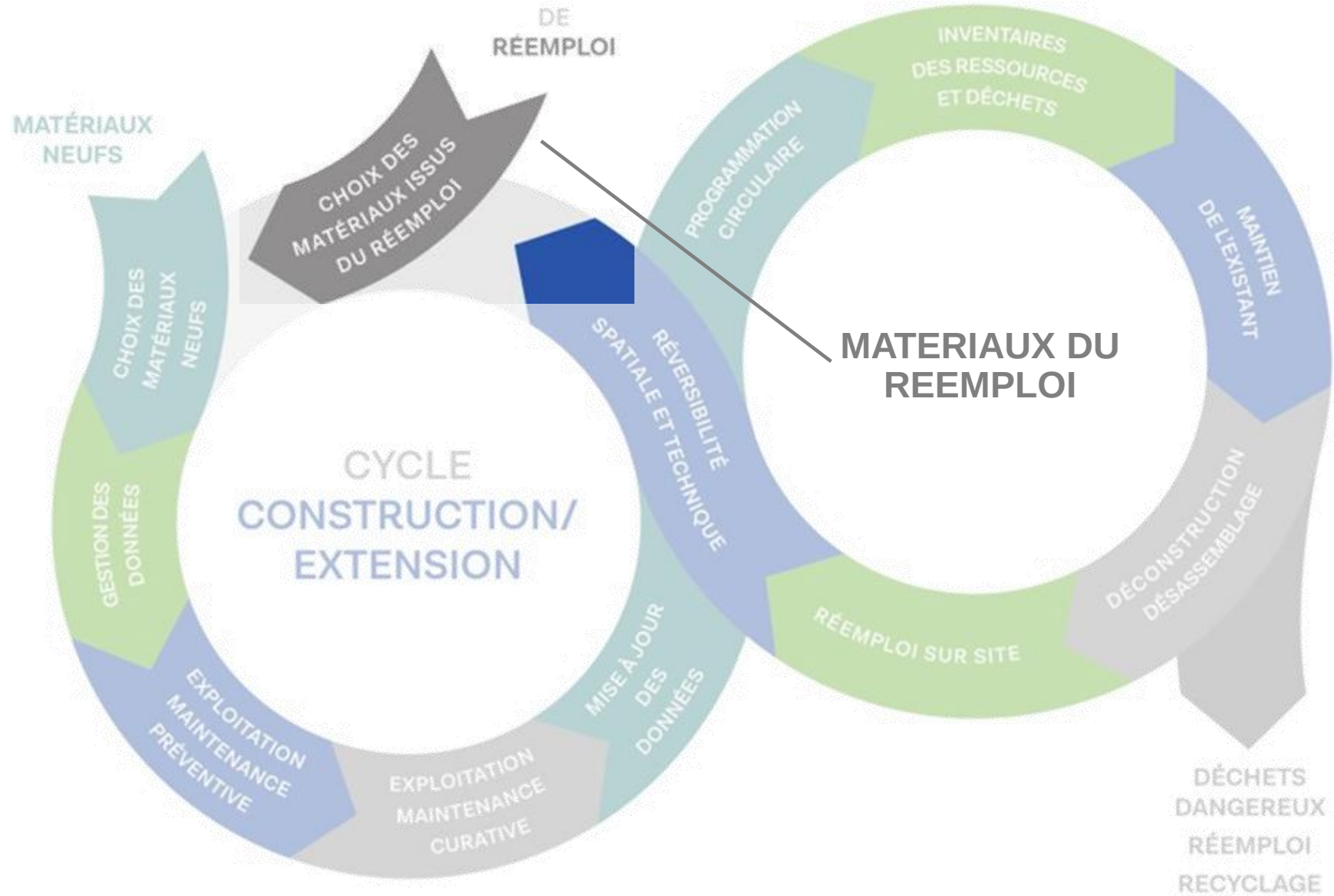


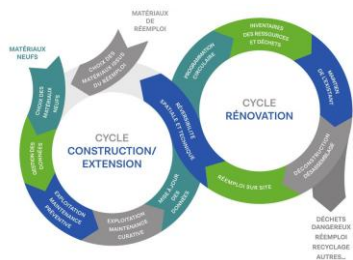
Transfunctional
(programme)



Transformable
(extension)







MAS.003

Appui de fenêtre en pierre bleue**6 pc**Dimensions:
17,5*50*5 cm

Entrée, vestiaire, salon

La faible quantité de ce matériau ne permet pas de justifier une opération de démontage ou la recherche d'un canal de remise sur le marché.

Potentiel de réemploi: moyen



MAS.004

Dessin de façade en béton**8 mc**Dimensions:
Différents types

Façade Est

Dépendant des résultats de démontage, ce lot pourrait être réutilisé au sein du futur projet, en façade ou comme cloisonnement intérieur par exemple. Il est possible que cet élément se situe également à l'arrière, (façade Ouest du bâtiment) que nous n'avons pas pu voir.

Potentiel de réemploi: in situ



MAS.005

Briques structurales

Au vu de l'état du bâtiment, quantité difficile à estimer.

Dimensions:
-

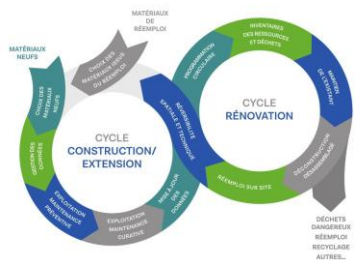
Façade Nord, Sud, Ouest

Les briques potentiellement réutilisables seraient au RDC. Il serait intéressant d'imposer une obligation de moyens auprès de l'entrepreneur pour la remise sur le marché de ces éléments (vérification de la démontabilité + envoi vers des filières de revendeurs).

Potentiel de réemploi: moyen



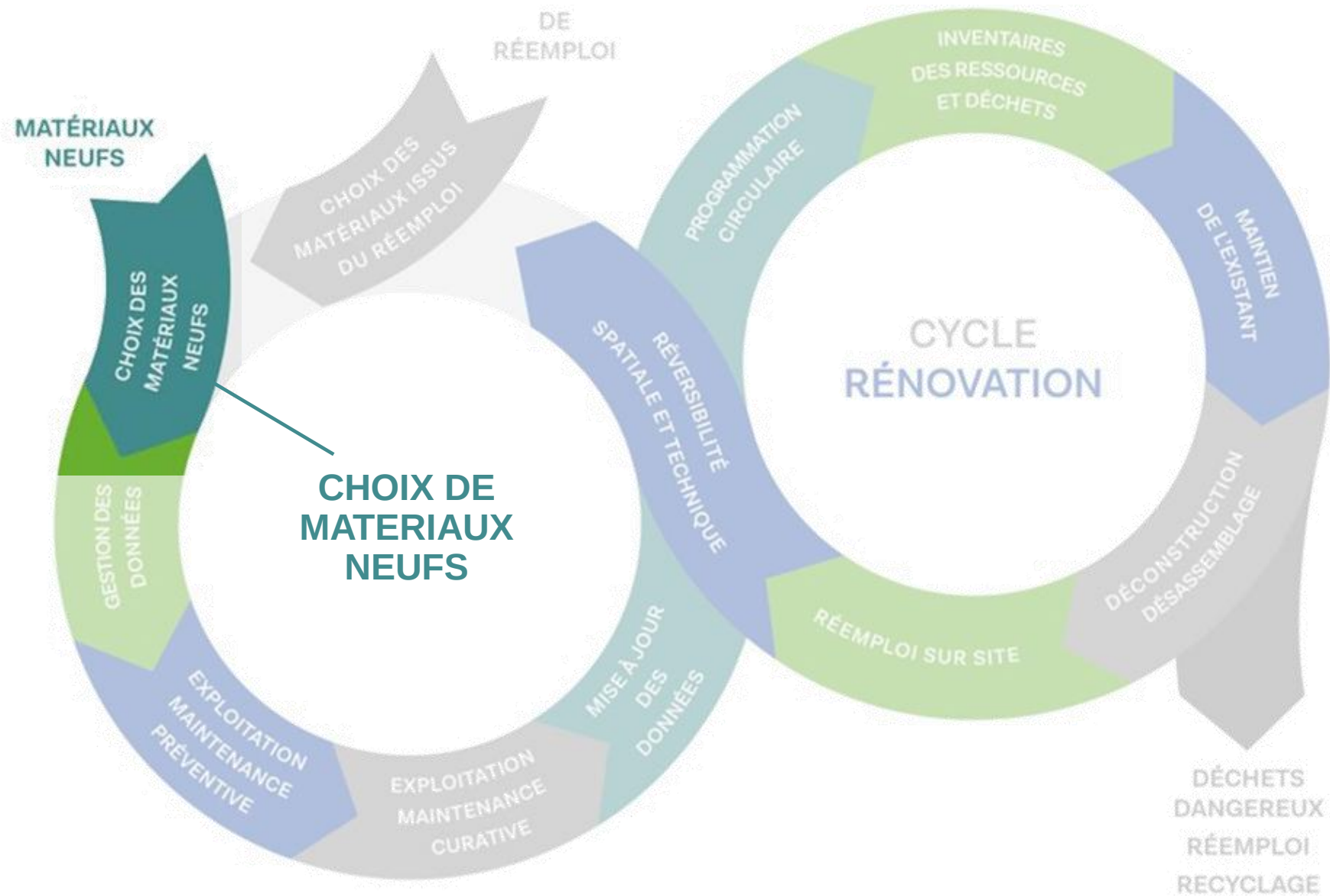
Prendre connaissance quantitative et qualitative des matériaux, produits et éléments et leurs mises en œuvre pour développer une ou plusieurs stratégies d'EC

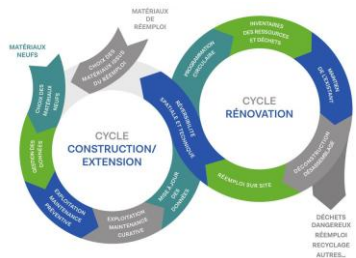


Projet Vandergooten - Valens



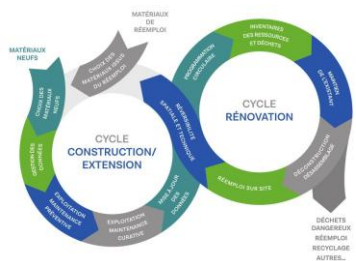
(Re-)mise en œuvre de produits, matériaux ou éléments de construction qui ont été préalablement démontés sur le site même du projet





Utiliser des ressources locales renouvelables
dans la mesure du possible

Project Karper (Tim Van de Velde)



Des études ACV pour permettre de faire le choix optimal entre différentes solutions écologiques

LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES À DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

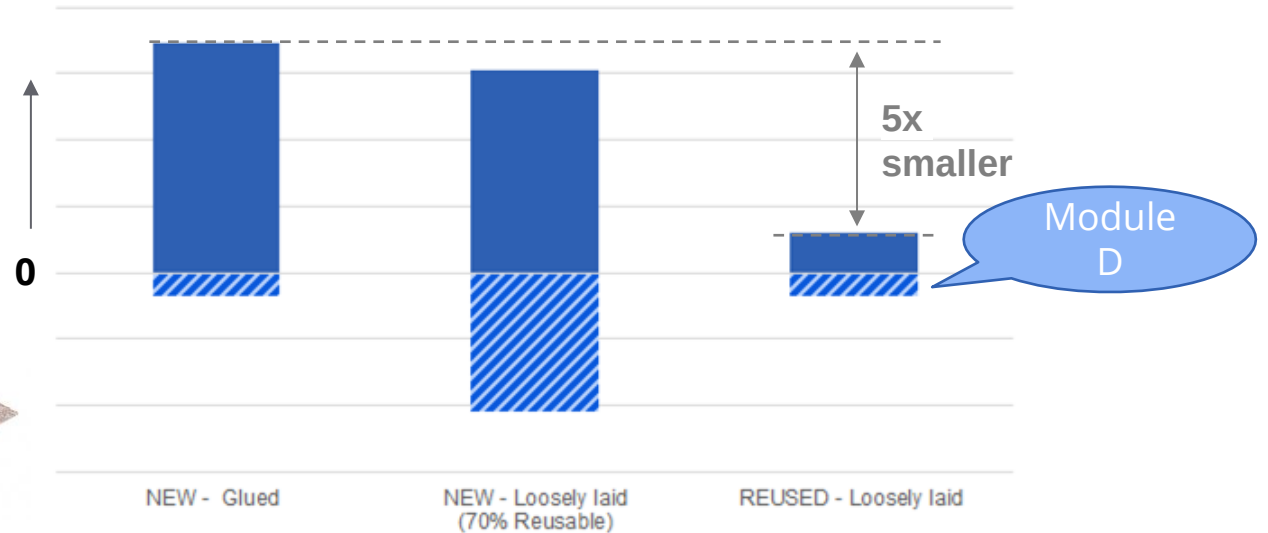
LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

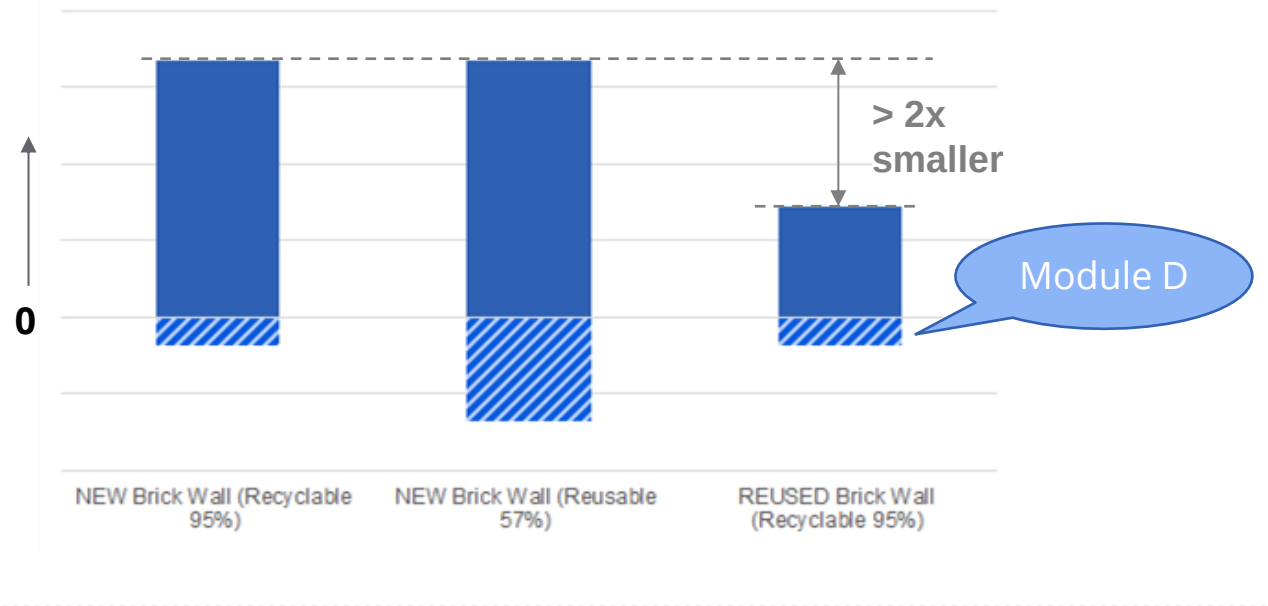
RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC



- E.g. En optant pour des matériaux de réemploi, on évite la production de nouveaux matériaux et on diminue la quantité de déchets générée par les démolitions.



Source: CSTC





- ▶ Potentiel de création d'emplois
- ▶ Économie sociale
- ▶ Formation du secteur
- ▶ Relocalisation et réintroduction d'activités productives en ville par la création de nouvelles filières

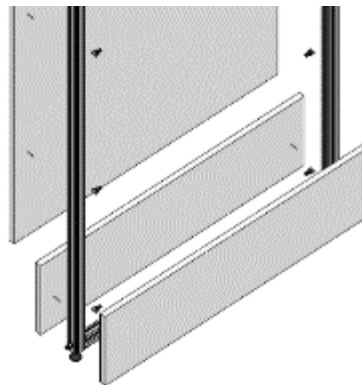
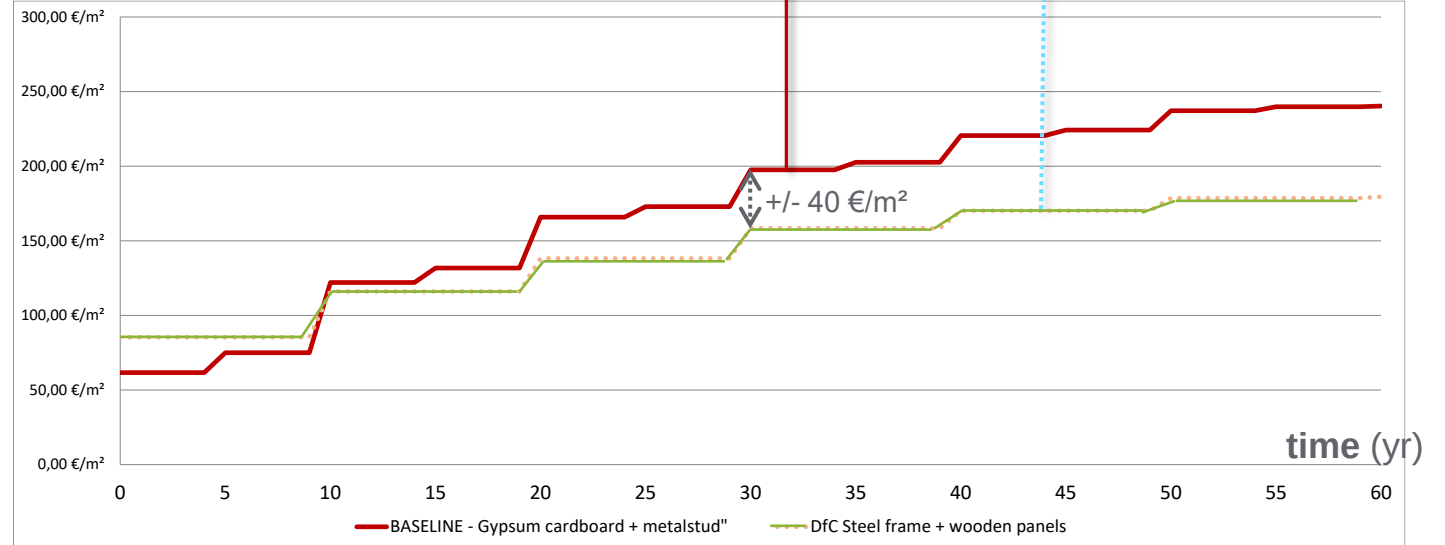


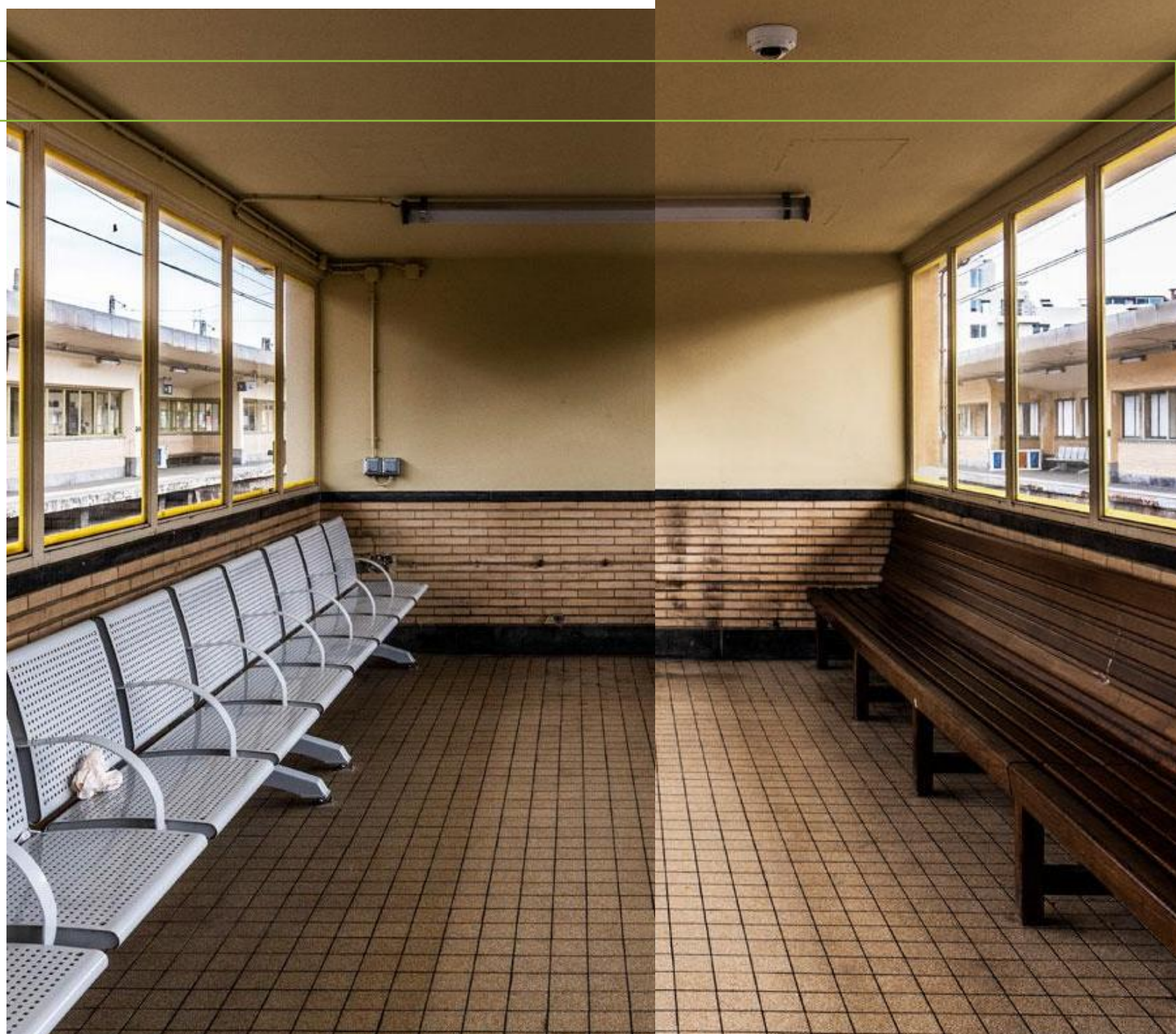
Source: Rotor

Technical wall



- Coûts d'investissement
vs
- coûts de cycle de vie totale

fin. cost (€/m²)



LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES À DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC



Et à Bruxelles...

PLAN DECHETS

Plan de prévention et de gestion des déchets

Mai 2010



PLAN DE GESTION DES RESSOURCES ET DES DÉCHETS

Pour une consommation durable, sobre, locale et circulaire
Pour une société zéro déchet



Plan définitivement adopté par le Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale le 15 novembre 2018

2010

2011

2012



Groupe de travail réemploi

2014

2017



2018



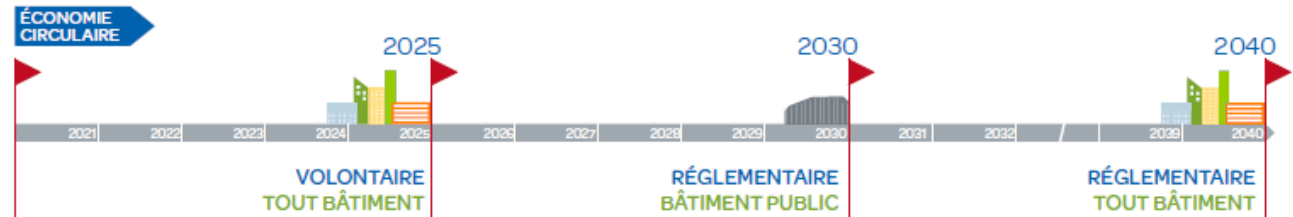
2021



LE BATI
BRUXELLOIS
SOURCE DE
NOUVEAUX
MATERIAUX

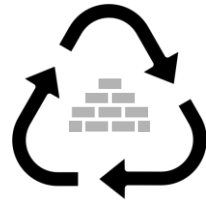


2040
un modèle **circulaire**





FEUILLE DE ROUTE



SOUTIEN ACTEURS

- ▶ INTEGRER LA CIRCULARITE DANS LA PROGRAMMATION DU TERRITOIRE
- ▶ STIMULER / ACCOMPAGNER LA DEMANDE (MAÎTRES DE L'OUVRAGE)
- ▶ STIMULER / ACCOMPAGNER L'OFFRE (PROFESSIONNELS)

RÉEMPLOI

- ▶ DÉVELOPPER DES FILIÈRES DE MATÉRIAUX DE REEMPLOI

LOGISTIQUE

- ▶ PRÉPARER / CRÉER UN CADRE LOGISTIQUE FAVORABLE

FOCUS RÉGLEMENTAIRE

- ▶ PRÉPARER / CRÉER UN CADRE RÉGLEMENTAIRE FAVORABLE



Un **niveau moyen C+**
de performance
énergétique des
logements (PEB)

d'ici 2050,

soit une consommation
de **100 kWh/m²/an**

**Bâtiments tertiaires
et des pouvoirs
publics**

(écoles, les crèches,
les bureaux, ...)

neutres dès 2040







2007

Promouvoir la durabilité, la **circularité** et la résilience du bâti

2023

Le **RRU – Good Living** favorise le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité en poursuivant les **objectifs circulaires suivants**:

- Promouvoir la durabilité et la **circularité** du bâti
- Favoriser la **préservation** et la rénovation des constructions existantes et assurer leur **adaptabilité** et/ou la **récupération** de leurs matériaux
- Favoriser la mixité et la **polyvalence** des usages
- Assurer la **flexibilité d'usage** et **l'adaptabilité dans le temps** des constructions et des modes d'habiter



2007

Promouvoir la durabilité, la **circularité** et la résilience du bâti

2023

Le **RRU – Good Living** favorise le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité en poursuivant les **objectifs suivants**:

- Promouvoir la durabilité et la **circularité** du bâti
- Favoriser la **préservation** et la rénovation des constructions existantes et assurer leur **adaptabilité** et/ou la **récupération** de leurs matériaux
- Favoriser la mixité et la **polyvalence** des usages
- Assurer la **flexibilité d'usage** et **l'adaptabilité dans le temps** des constructions et des modes d'habiter

PACE - 2023

Le Plan Air Climat Energie bruxellois (PACE)

Het Brusselse Plan Lucht-Klimaat-Energie (BPLKE)

Le quatrième chapitre sera quant à lui consacré aux actions sectorielles que le Gouvernement entend mener dans :

- les bâtiments ;
 - l'environnement urbain ;
 - le transport et la mobilité ;
 - la production d'énergie renouvelable ;
 - la production et la consommation de biens.
-  la réductions des émissions directes de gaz à effet de serre, c'est-à-dire celles générées directement sur le territoire régional (DIR) ;
DIR
 -  la réduction des émissions indirectes de gaz à effet de serre, c'est-à-dire celles qui sont générées à l'extérieur du territoire régionales (IND) ;
IND
 -  la qualité de l'air (AIR)
AIR
 -  l'adaptation aux changements climatiques (ADAPT)
ADAPT
 -  Les énergies renouvelables (SER)
SER





PACE – 2023

Secteur Bâtiment

PILIER

1 RÉDUIRE LES BESOINS D'ÉNERGIE DANS NOTRE PARC IMMOBILIER



- LEVIER A** accélérer la rénovation profonde des bâtiments résidentiels
- LEVIER B** accélérer la rénovation profonde des bâtiments tertiaires et amplifier l'exemplarité des bâtiments publics
- LEVIER C** rationaliser et renforcer les outils énergétiques pour le non résidentiel
- LEVIER D** promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie

PILIER

2 RÉDUIRE LES IMPACTS DES INSTALLATIONS HVAC (CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION)



- LEVIER A** sortir des combustibles fossiles et polluants
- LEVIER B** éviter les émissions de gaz fluorés
- LEVIER C** réduire les émissions liées au chauffage au bois.

PILIER

3 RENFORCER LA DURABILITÉ DE LA CONSTRUCTION ET DE LA RÉNOVATION



- LEVIER A** mettre en œuvre le principe de réduction intégrée de la pollution
- LEVIER B** miser sur la diversité des modes constructifs et la mixité des matériaux via TOTEM
- LEVIER C** faire transiter le secteur des bâtiments vers la circularité

PILIER

4 ADAPTER LES BÂTIMENTS AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE





PACE – 2023

Secteur Bâtiment



PILIER

1 RÉDUIRE LES BESOINS D'ÉNERGIE DANS NOTRE PARC IMMOBILIER



LEVIER

A accélérer la rénovation profonde des bâtiments résidentiels

LEVIER

B accélérer la rénovation profonde des bâtiments tertiaires et amplifier l'exemplarité des bâtiments publics

LEVIER

C rationaliser et renforcer les outils énergétiques pour le non résidentiel

LEVIER

D promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie

PILIER

2 RÉDUIRE LES IMPACTS DES INSTALLATIONS HVAC (CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION)



LEVIER

A sortir des combustibles fossiles et polluants

LEVIER

B éviter les émissions de gaz fluorés

LEVIER

C réduire les émissions liées au chauffage au bois.

PILIER

3 RENFORCER LA DURABILITÉ DE LA CONSTRUCTION ET DE LA RÉNOVATION



LEVIER

A mettre en œuvre le principe de réduction intégrée de la pollution

LEVIER

B miser sur la diversité des modes constructifs et la mixité des matériaux via TOTEM

LEVIER

C faire transiter le secteur des bâtiments vers la circularité

PILIER

4 ADAPTER LES BÂTIMENTS AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE





PACE – 2023

Secteur Bâtiment



**GUIDE
BÂTIMENT
DURABLE**
.brussels



Inventaire réemploi
Checklist réversibilité

PILIER

1 RÉDUIRE LES BESOINS D'ÉNERGIE DANS NOTRE PARC IMMOBILIER



- LEVIER**
A accélérer la rénovation profonde des bâtiments résidentiels
- LEVIER**
B accélérer la rénovation profonde des bâtiments tertiaires et amplifier l'exemplarité des bâtiments publics
- LEVIER**
C rationaliser et renforcer les outils énergétiques pour le non résidentiel
- LEVIER**
D promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie

PILIER

2 RÉDUIRE LES IMPACTS DES INSTALLATIONS HVAC (CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION)



- LEVIER**
A sortir des combustibles fossiles et polluants
- LEVIER**
B éviter les émissions de gaz fluorés
- LEVIER**
C réduire les émissions liées au chauffage au bois.

PILIER

3 RENFORCER LA DURABILITÉ DE LA CONSTRUCTION ET DE LA RÉNOVATION



- LEVIER**
A mettre en œuvre le principe de réduction intégrée de la pollution
- LEVIER**
B miser sur la diversité des modes constructifs et la mixité des matériaux via TOTEM
- LEVIER**
C faire transiter le secteur des bâtiments vers la circularité

PILIER

4 ADAPTER LES BÂTIMENTS AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES À DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC

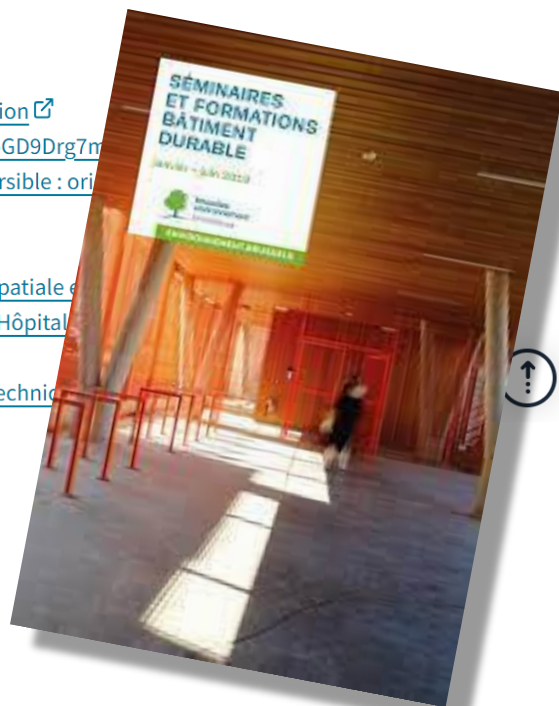
Guides, formations, ...



Economie circulaire : conception réversible

1^{re} journée (06/11/2023)

- [Programme de la formation](#)
- [Présentation générale de la formation](#)
- <https://prezi.com/view/xmrSi9pOpGD9Drg7m>
- [Introduction à la construction réversible : ori](#)
- [Planification urbaine](#)
- [Le projet Usquare](#)
- [Comment intégrer la réversibilité spatiale e](#)
- [Retour d'expérience : Polyclinique Hôpital](#)
- [Projet Dethy](#)
- [Evaluer la réversibilité spatiale et technic](#)



GUIDE BÂTIMENT DURABLE



Rénovation de logements étudiants et réemploi - Projet Circular Retrofit Lab



Construire réversible et circulaire



Rue de l'Est : Acoustique



Transformation d'une maison typique Bruxelloise en appartements - Projet rue de l'Est



Réutilisation d'un groupe de ventilation - Projet De Brouckère



MØDÜLL et MØDÜLL 2.0

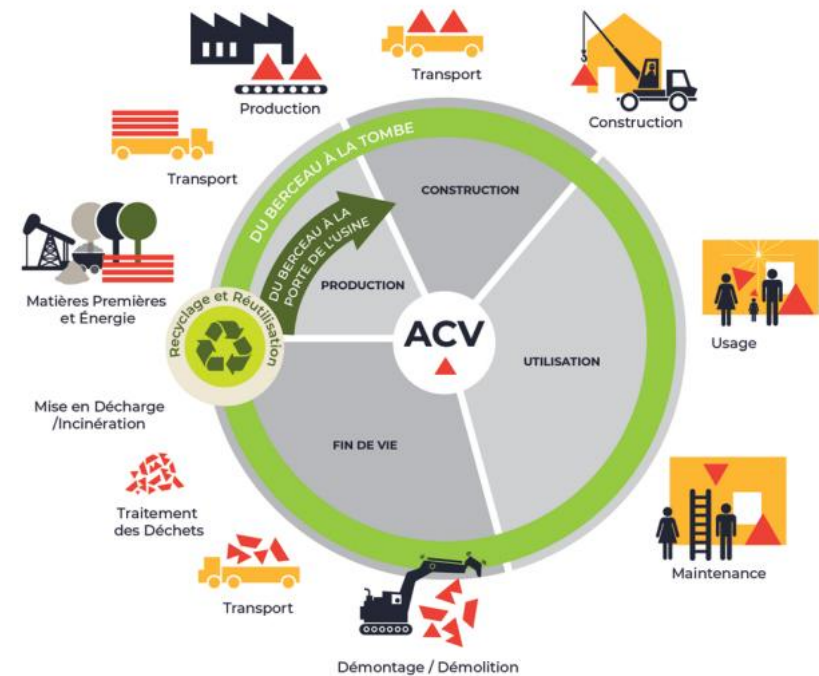
Outil TOTEM Tool for Optimising the Total Environmental impact of Materials



L'outil propose différents statuts par couche de matériau:

- Existant
- Réemploi sur site
- Réemploi hors site
- Nouveau

www.totem-building.be

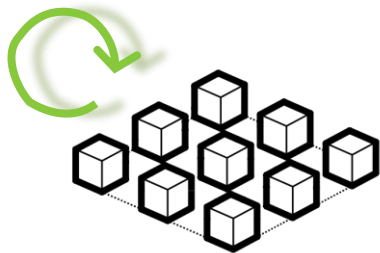


L'outil donne également une indication sur la réversibilité des connexions

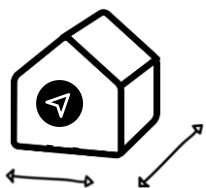
Checklist réversibilité



- Outil d'aide à la conception circulaire **qualitatif** (rénovation et nouvelle construction)
- **Présenter des pistes de solution** pour une conception réversible (réversibilité spatiale et technique)
- **Objectiver des critères** pour comparer des propositions de conception
- Définir et soutenir les ambitions en matière de conception réversible **tout au long du projet**
- www.guidebatimentdurable.brussels/check-list-conception-reversible



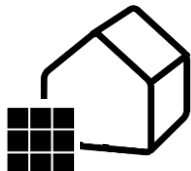
Réversibilité spatiale



volumétrie et organisation



structure



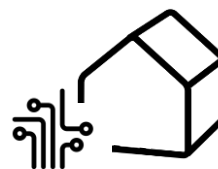
modularité



façade



circulation et accessibilité



techniques spéciales

Interreg
EUROPEAN UNION
North-West Europe
FCRBE
European Regional Development Fund

[illegible]

Inventaire réemploi



Inventaire réemploi

Excel comme base existante

AutoSave [off] FR-FCRBE_WPT2_D.1.2_Annex_2_Templates - Read-Only - Saved to this PC

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Automate Help

M22

A B C D

2

3 **INVENTAIRE RÉEMPLOI**

4 **FICHE D'ÉLÉMENT**

5 **Identification de l'élément**

6

7

8 numéro ID

9 Nom de l'élément

10

11 photos complémentaires

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

Données éléments

Données contextuelles

Données concernant

Bénéfices environnementaux

Substances dangereuses

la boîte peut contenir : une mise en garde explicite sur
Vert : l'élément a été testé et ne contient pas de
substances dangereuses
Rouge : l'élément a été testé et contient des
substances dangereuses mais peut éventuellement
être réutilisé après traitement
Gris : l'élément n'a pas été testé mais l'utilisateur a
voulu mettre en évidence un danger potentiel
Blanc : l'élément n'a pas été testé et l'utilisateur ne
peut pas mettre en évidence un danger
potentiel

Documents additionnels

Applications supplémentaires

Données contextuelles Données de base **Fiche d'élément**

3

4 **INVENTAIRE RÉEMPLOI**

5 **DONNÉES DE BASE**

6

7

8

9

Photo Quantité Dimensions Masse Total

quant. unité larg. long. haut. unité quant. unité surfac e tot. volume tot. m

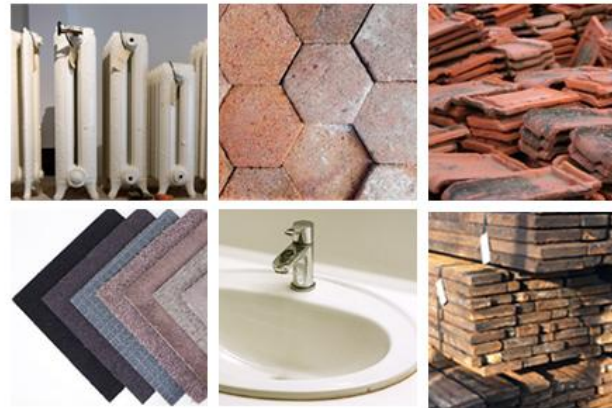
Fiches matériaux, ...



Fiches matériaux de réemploi

<https://vb.nweurope.eu/projects/project-search/fcrbe-facilitating-the-circulation-of-reclaimed-building-elements-in-northwestern-europe/#tab-3>

36 material sheets



Fiches matériaux, ...



Fiches matériaux de réemploi

<https://vb.nweurope.eu/projects/project-search/fcrbe-facilitating-the-circulation-of-reclaimed-building-elements-in-northwestern-europe/#tab-3>

36 mate



Description du matériau

Les carreaux en grès cérame non émaillé (ci-après dénommés simplement "carreaux") se prêtent bien au réemploi. Leur composition à base d'argiles et de feldspath et leur production impliquant un pressage et une cuisson à 1300 °C leur assurent une grande résistance. Ils sont très durs, non rayables, non poreux et ingélifs. Abondamment produits en Europe du début du 20^e siècle jusqu'aux années 1980, ils se rencontrent fréquemment dans des bâtiments privés, publics et des équipements collectifs principalement sous forme de revêtements de sols intérieurs. On les retrouve de façon stable sur le marché du réemploi. Les carreaux visés ici sont pressés à sec et non émaillés/engobés. Il ne faut pas les confondre avec leurs homologues en grès étiré, en terre cuite ou à base de ciment, souvent plus poreux et/ou plus sensibles à l'usure.



→ **Formats** : la plupart des carreaux sont de forme carrée, hexagonale et octogonale (+ cabochons). Leurs dimensions nominales sont généralement de l'ordre 10 × 10 cm, 13 × 13 cm, 15 × 15 cm et 20 × 20 cm. L'épaisseur est variable selon les modèles, mais rarement plus épaisse que 2,5 cm. Les plinthes droites, à gorges et à talons assorties à ce matériau sont rarement récupérables et sont donc peu réemployées.

Finitions intérieures → Carrelages

Carreau en grès cérame non émaillé

Description et récupération du matériau

sionnellement, les carreaux sont rectifiés (léger biseau) sur le bord supérieur des tranches. La face inférieure (non visible) est pourvue d'un léger relief pour des raisons d'adhérence au support.

→ **Coloris** : les coloris sont variés, de teinte unie, bichrome (mouchetés, flammés) ou polychrome (fleuris, etc.). Le dessin des motifs est très net. Les carreaux de réemploi sont très souvent de « pleine masse », bicouche ou monocouche. Dans ce dernier cas, la teinte est uniforme sur toute l'épaisseur et une usure de surface affecte moins les qualités esthétiques.

Récupération du matériau

→ **Tests de démontage** : des tests de démontage permettent de vérifier la faisabilité de la dépose. Généralement, les carreaux posés sur mortier-colle ou les accessoires comme les plinthes se révèlent souvent difficiles à démonter proprement.

→ **Dépose** : le démontage soigneux doit viser à assurer l'intégrité des carreaux et une certaine homogénéité des lots. Pour minimiser les risques de détérioration lors du démontage, il est conseillé d'affaiblir les tensions au sein du carrelage en libérant préalablement 2 côtés (perpendiculaires) des carreaux à desceller. Ceci implique généralement de casser les lignes de bords non libres. Les carreaux seront triés par qualités, couleurs, dimensions et degré de nettoyage. Une attention toute particulière sera portée aux lots caractérisés par un motif défini et pour lesquels certaines pièces doivent être récupérées intactes (ex : tapis à motif avec frise et pièces d'angle).

→ **Traitement** : pour être reposés sans complication, les carreaux doivent être nettoyés



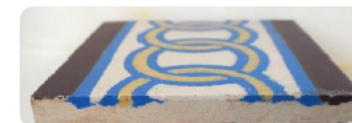
Carreau rectifié



Carreau monocouche



Carreau bicouche

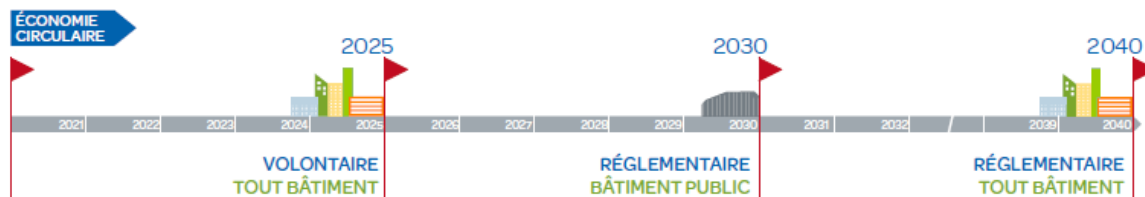


Carreau bicouche

co-chimique). Certains proposent ce service séparément. Généralement, les carreaux ne sont pas dégraissés et certaines taches devront être éliminées après la repose.

→ **Stockage** : les lots de carreaux sont stockés en vrac sur palettes ou reconditionnés en paquets. Idéalement, les carreaux doivent être stockés à l'abri des intempéries pour éviter la condensation d'eau pouvant mener au développement de moisissures.

→ **Transport et livraison** : les précautions nécessaires devront être prises lors du transport et de la livraison en vue de minimiser la casse (palette sanglée, cellonhanée, etc.). Il est



LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES À DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC



inspirer et stimuler les
pratiques circulaires
professionnelles



Chantiers Be.Circular / Renolab B



Étude de cas | Extension
d'une maison unifamiliale et
réemploi - Projet Clos dupont

Maison unifamiliale Extension

APPEL À PROJETS : RENOLAB.B

MARDI 21 NOVEMBRE 2023

De 17h à 18h30

Séance d'info en ligne

RENOLAB
by Renolution



Build.circular



KPI MAI 2021

Nombre d'entreprises engagées	309
Nombre d'entreprises Accompagnées	60
Nombre de travailleurs sensibilisés	1469
Nombre de personnes formées	323



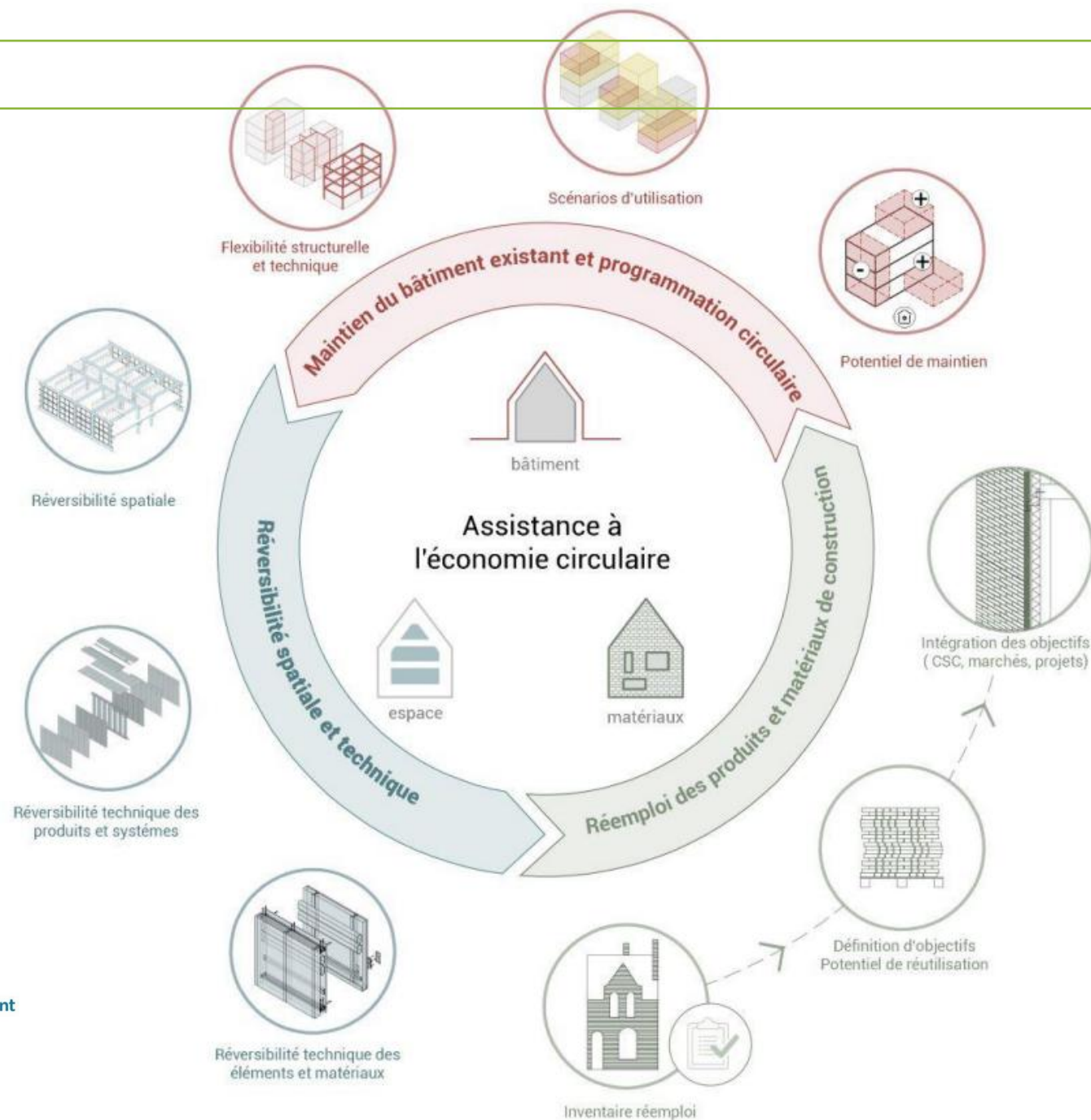
Accompagnement circulaire

Soutenir les projets circulaires des Maitres d'Ouvrages Publics

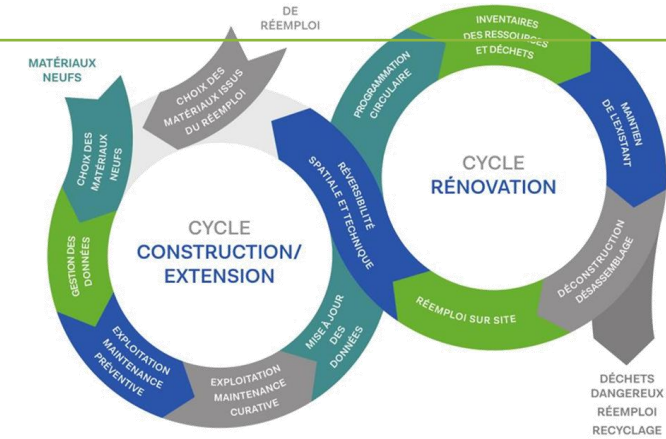
- Rénovation versus démolition/reconstruction
- Conception réversible
- Réemploi et inventaires

Soutien

- Prise de décision circulaires en amont
- Cahiers de charges circulaires
- Etapes à suivre / obstacles / ...
- Inventaires réemploi...



Vadémécum bâtiment circulaire



Guide pour accompagner les maîtres d'ouvrage, architectes à chaque étape de leur projet circulaire:
explication des principes circulaires, exemples de réalisations circulaires, ressources ...

Le document est divisé en 2 parties:

- la rénovation
- la construction circulaire

www.guidebatimentdurable.brussels/construire-reversible-circulaire/outils

LES ENJEUX DE L' ÉCONOMIE CIRCULAIRE (EC)

DES STRATEGIES EN EC DIVERSIFIÉES

DES AVANTAGES À DIFFÉRENTS NIVEAUX

LES AMBITIONS RÉGIONALES EN EC

LES OUTILS CIRCULAIRES EN VUE DE RÉGLEMENTATION

SOUTIEN À L'OFFRE ET LA DEMANDE

RÉNOVATION CIRCULAIRE COMME PRIORITÉ EN RBC

Règlementation EC en construction

Soutenir et booster les connaissances sur l'EC

Développer les outils circulaires ensemble avec et pour les acteurs et le secteur

Première étape: obligations pour les bâtiments publics

Développer des aides financières

Priorités en économie circulaire

Maintenir les bâtiments existants!

Reprogrammation circulaire versus un programme qui ne convient pas

Une rénovation énergétique et circulaire

Maximiser le réemploi des ressources bruxelloises

Réversibilité spatiale / technique dans le temps pour les nouvelles constructions

Soutien aux acteurs

Mission d'accompagnement maitres d'ouvrages publics

Renolab_B + ID , be.circular

Programme build.circular, ...

Groupe de travail au sein de l'Alliance Renolution ...



Guide Bâtiment Durable

<https://guidebatimentdurable.brussels/>

- Thématique : Economie circulaire



Sites

<https://circularbuilt.be/fr>



Formations et séminaires

- Inscrivez-vous aux formations organisées par Bruxelles Environnement
<https://environnement.brussels/formationsbatidurable>
- Consultez tous les supports [gratuitement](#) !

Ambroise ROMNEE

Facilitateur Economie Circulaire
Bruxelles Environnement

✉ ar@icedd.be

