



L'évacuation des matériaux de réemploi sur les chantier de petite échelle

Retour d'expérience sur les solutions explorées par réplique à Bruxelles

Romina Dargenton/Valentin Thévenot
réplique

ré

I. PRÉSENTATION DE L'ORATEUR/ORATRICE

- **Architectes / hylé**

- > Projets privés de petite échelle à Bruxelles – principalement des rénovations.
- > Utilisation de plus en plus importante du réemploi dans les projets.

- **Fondateur.rices / réplique**

- > D'une pratique informelle à une société constituée.

OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Présenter le **projet réplique**, hypothèses de départ et fonctionnement réel.
- Montrer l'enjeux de la **préparation** en amont pour la logistique des matériaux de réemploi.
- Analyser les potentiels et les limites du **système de collecte** des matériaux de réemploi.
- Mettre en perspectives les **solutions logistiques** explorées.
- Observer les **principaux freins** à l'activité et les leviers d'amélioration.

PLAN DE L'EXPOSÉ

- I. Réplique
- II. En amont des collectes
- III. Les collectes
- IV. Stockage et redistribution
- V. Conclusion

I. Réplique

Principes de fonctionnement

I. RÉPLIQUE

- Un constat issu de notre expérience en tant qu'architectes :
Peu de réemploi sur les chantiers de petite échelle à Bruxelles.
- Lancement de réplique en 2024 grâce au **subventions be.circular.**
- Proposer une **solution de collecte** pour permettre le réemploi des matériaux démontés sur ce type de chantier.
- Modèle du **don de matériaux.**
- Le donateur économise sur l'évacuation des matériaux prélevés.
- Le don génère **bon d'achat** pour encourager la fourniture en matériaux de réemploi.

I. RÉPLIQUE – EN CHIFFRE

- **Type de matériaux concernés :**
Matériaux de gros oeuvre issus du démontage **par les entrepreneurs** sur des chantiers privés à Bruxelles : briques, tuiles, pierres, bois, isolation, portes, radiateurs, revêtements...
- **Volume collecté (2025) :**
env. 100 m³ (équivalent 50T)
- **Volumes redistribués (2025) :**
env. 8 m³

II. En amont des collectes

Les étapes de réparation

II.1 PRÉPARATION DES COLLECTES

Installation
de chantier

Gros oeuvre

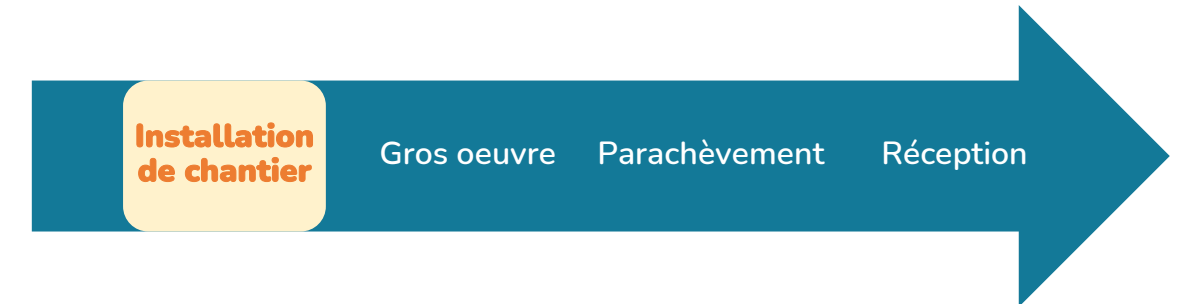
Parachèvement

Réception

- **Evaluation des ressources disponible**
 - Inventaire des matériaux (quantité ; condition)
 - Programmer le type et le volume de la collecte
- **Coordination**
 - Démontage et conditionnement sur chantier (charte)
 - Réservation de voirie
 - Coordination des prestataires transport

The image shows three overlapping project sheets from 'réplique'. The top sheet is titled 'FICHE PROJET' and contains a table for material inventory. The table has columns for 'Description', 'U' (Unit), 'Q' (Quantity), and 'm3' (Cubic meters). It lists materials like 'BOIS' (Wood) and 'Pce' (Pieces) with their respective quantities and conditions. The middle sheet is titled 'réplique' and contains contact information for the company, including the address 'Rue des Etangs Noirs 118, 1080 Molenbeek-Saint-Jean, BE 0802 894 932' and the email 'info@replique.brussels'. The bottom sheet is also titled 'FICHE PROJET' and contains a table for material inventory, similar to the top sheet, with columns for 'Description', 'U', 'Q', and 'm3'. It lists materials like 'BOIS' (Wood) and 'Pce' (Pieces) with their respective quantities and conditions.

II.2 PRÉPARATION DES MATÉRIAUX



- Les matériaux préparés par le donateur (entreprise ou particulier)
 - **Les conditions de la préparation sont déterminantes** pour la collecte.
-
- Une expérience globalement positive sur l'implication des partenaires dans la démarche du don et de la préparation.
 - Limites : certaines collectes ont dûes être abandonnées du fait du manque de préparation ou de la difficulté d'accèsibilité

II.2 PRÉPARATION DES MATÉRIAUX

Installation
de chantier

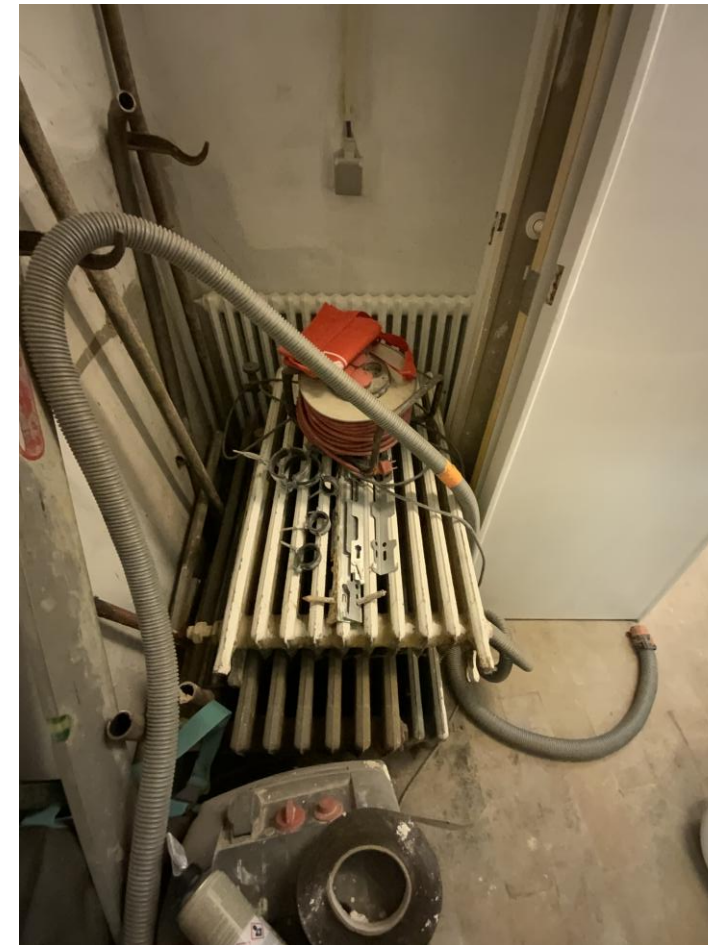
Gros oeuvre

Parachèvement

Réception



Exemples de conditionnement facilitant la collecte :
matériaux triés, emballés et accessibles



Impréparation rendant complexe la collecte :
matériaux mélangés, sales et difficilement accessibles

III. Les collectes

Mise à l'épreuves des hypothèses de départ

III.1 MATÉRIEL DE COLLECTE



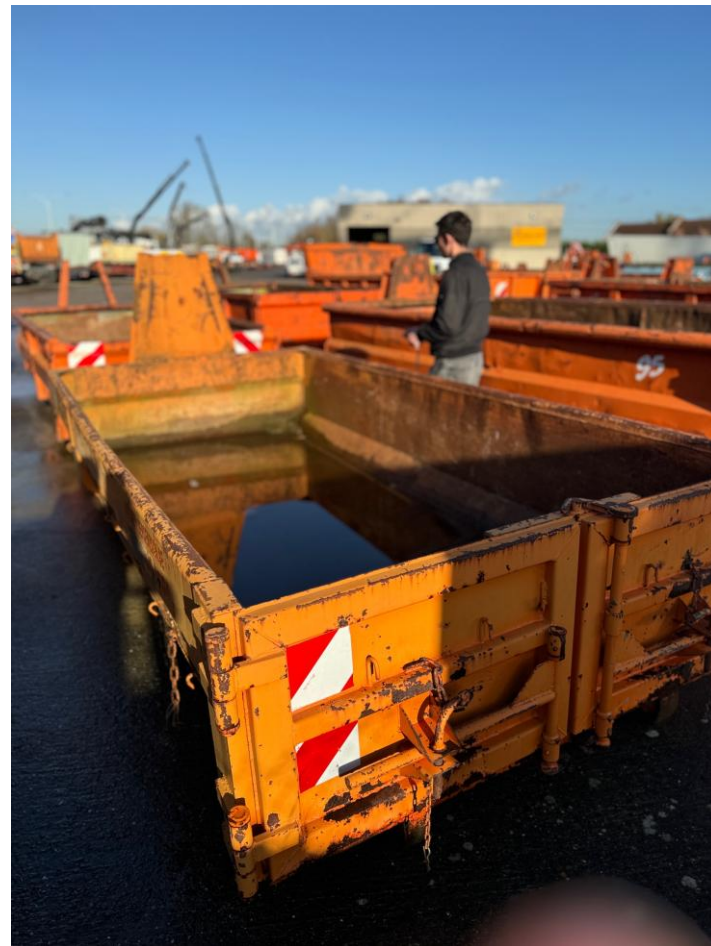
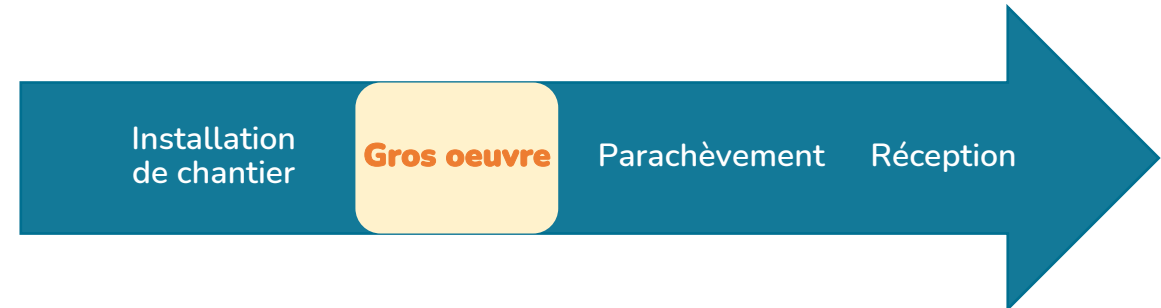
HYPOTHESE DE DEPART

- Rationalisation et systématisation : utilisation d'un **conteneur de chantier**

REALITE

- Phasage des chantiers et élatelement dans temps de la diponibilité des matériaux
- Quantité ou format souvent inadaptés pour un conteneur standard
- Matériaux fragiles ou mal conditionés
- **Nécessite une plus grande diversité et adaptabilité des moyens de collecte**

III.1 MATÉRIEL DE COLLECTE



Exemples de matériel de collecte : container, big bag, matériaux nus, caissettes...

III.1 MATÉRIEL DE COLLECTE



- **Adapter le système pour chaque chantier / phase / site /matériaux**
 - Une organisation complexe ; un système gourmand en temps
 - Un éventail de solutions de collecte pour répondre a chaque situations

III.2 TRANSPORT



HYPOTHESE DE DEPART

- Fonctionner avec des **partenaires de transport** (mutualisation des outils).
- un conteneur et un partenaire de transport.

REALITE

- Des types de transports a adapter aux collectes et aux types de contenants.
- **Une grande diversité de solutions** de transport nécessaire.

III.2 TRANSPORT

Installation
de chantier

Gros oeuvre

Parachèvement

Réception



Exemples de type de transports utilisés : Camions porte container, camion grue, camions de transport légers, camionnettes, vélo cargo...

III.2 TRANSPORT



- Une bonne disponibilité et diversité des partenaires disponibles en RBC

FREINS

- **Coût** du transport et des réservations des zones de stationnement.
- Absence de **véhicules adaptés** à ce type de transport : petits véhicules pour charges lourdes.
- Difficultés de **coordination** pour l'occupation de la voirie : décorrélation entre le temps administratif et le temps du chantier.

III.2 TRANSPORT

Installation
de chantier

Gros oeuvre

Parachèvement

Réception



Les possibilités et les conditions de réservation d'un espace en voirie conditionne le bon déroulement de la collecte

Petit véhicule non adapté aux charges lourdes.

IV. Stockage et redistribution

L'enjeu de la gestion des flux

IV.1 LOCAL DE STOCKAGE

HYPOTHESE DE DEPART

- **Ancrage local**
- Proximité source et destination
- Surface réduite

REALITE

- Offre existante adaptée
- Bien reçue par les riverains
- **Démarches et autorisations facilités**



Local de stockage réplique à Forest

IV.1 LOCAL DE STOCKAGE

FREINS

- **Coût**
- La question du statut des matériaux de réemploi : **flou administratif** sur la nature de l'activité (PRAS, PE, PU)
- Une politique urbaine qui pousse à l'installation en **zone industrielle**, éloignée spatialement des la ressource, des clients
- La **circularité encore méjugées** et déclassée par rapport à la vente de matériaux neufs.

IV.2 STOCKAGE – ROTATION

HYPOTHESE DE DEPART

- **Rotation rapide** des matériaux : condition de la **rentabilité du projet**

REALITE

- Flux efficace sur certains matériaux : briques, tuiles, pièces de bois ...
- Peu/Pas de flux sur certains autres : portes, radiateurs, revêtements ..
- **Un marché peu mur** à intégré des matériaux de réemploi dans la construction
- **Des matériaux “fossiles”** qui paralysent des espaces de stockage et empêche des nouvelles collectes et la revalorisation d'autres matériaux.

IV.2 STOCKAGE – ROTATION



Matériaux à rotation rapide : briques, tuiles, isolant, carreaux, panneaux...



Matériaux à rotation lente : portes, radiateurs, sanitaires...

IV.3 DISTRIBUTION / LIVRAISON

REALITES

- **Retrait par client** /entreprises
 - Des conditions souvent peu adaptées (volume, poids admissible des véhicules)
- Livraison par **prestataire professionnel**
 - Plus adapté mais couteux (contraintes similaires aux transport des collectes)

IV.3 DISTRIBUTION / LIVRAISON



Livraison par prestataires professionnels : camion grue, camionnettes...

Des conditions de retrait pas toujours adaptées en fonction du poids admissible ou du volume des véhicules : petites camionnettes, véhicule particuliers, vélo cargo.

IV. CONCLUSION

Ce qu'il faut retenir

CE QU'IL FAUT RETENIR

- En amont, **des acteurs volontaires** (don de matériaux)
- Une **grande disponibilité de matériaux**, globalement dans de bonnes conditions
- Un rythme de collecte qui pourrait être beaucoup **plus soutenu**.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Des solutions de collecte et des types de transports à **adapter finement** à chaque chantier, chaque matériau et chaque site.
- Pas de solution standardisée possible à ce stade, **un cas par cas coûteux et chronophage.**
- **Frein majeur** en terme d'espace de **stockage et de chargement sur les chantiers en ville** (levier possible pour une meilleure cohérence entre les temps de chantiers et les réservation de voirie)

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un marché peu développé pour la revente = **une rotation faible de matériaux.**
- Peu d'acteurs et peu de locaux destiné aux réemploi de matériaux en RBC = **peu de visibilité.**
- Un accueil plus favorable de cette pratique en ville par les administrations pourrait permettre un accroissement de la présence et le visibilité. (réflexion à mener sur le statut et l'intégration urbaine du réemploi de matériaux).
- **Une opportunité** pour l'avenir : **des clusters** par type de matériaux qui permettrait de rationaliser les collectes, d'optimiser le stockage et de stimuler la rotation des matériaux.

OUTILS, SITES INTERNET, SOURCES

- réplique – matériaux de réemploi
www.replique.brussels
- hylé – architectes
www.hyle.be

CONTACT

Romina Dargenton / Valentin Thévenot

Architecte

02 376 79 90

contact@hyle.be

Réplique / hylé

Replique.brussels / hyle.be

H Y
L É ré

