



De afvoer van hergebruikmaterialen op kleinschalige bouwplaatsen

*Ervaringen met de oplossingen die door réplique in Brussel werden
onderzocht*

Romina Dargenton/Valentin Thévenot
réplique

ré

I. PRESENTATIE VAN DE SPREKER/SPREEKSTER

- **Architectes / hylé**

- > Kleinschalige private projecten in Brussel – voornamelijk renovaties.
- > Steeds vaker toepassing van hergebruik in projecten.

- **Oprichters/-sters / réplique**

- > Van een informele praktijk naar een formeel opgerichte onderneming.

DOELSTELLINGEN VAN DE PRESENTATIE

- Het project *réplique* voorstellen, met de uitgangshypothesen en de werking in de praktijk.
- Het belang aantonen van een goede voorbereiding vooraf voor de logistiek van hergebruikmaterialen.
- De mogelijkheden en beperkingen van het inzamelsysteem voor hergebruikmaterialen analyseren.
- De onderzochte logistieke oplossingen in perspectief plaatsen.
- De belangrijkste hinderpalen voor de activiteit en de mogelijke hefboomen voor verbetering bekijken.

PLAN VAN DE PRESENTATIE

I. Réplique

II. Voorafgaand aan de inzamelingen

III. De inzamelingen

IV. Opslag en herverdeling

V. Conclusie

I. Réplique

Werksprincipes

I. RÉPLIQUE

- Een vaststelling vanuit onze ervaring als architecten:
Weinig hergebruik op kleinschalige bouwplaatsen in Brussel.
- Start van réplique in 2024 dankzij de subsidies van **be.circular**.
- Een inzameloplossing aanbieden om hergebruik van gedemonteerde materialen op dit type werf mogelijk te maken.
- Model van **materiaaldonatie**.
- De schenker bespaart op de afvoer van de gedemonteerde materialen.
- De schenking levert een aankoopbon op, waarmee het gebruik van hergebruikmaterialen wordt gestimuleerd.

I. RÉPLIQUE – IN CIJFERS

- **Type materialen:**
Ruwbouwmaterialen afkomstig van demontagewerken door aannemers op private bouwplaatsen in Brussel: bakstenen, dakpannen, natuursteen, hout, isolatie, deuren, radiatoren, vloer- en wandbekleding...
- **Ingezameld volume (2025):**
ca. 100 m³ (equivalent van 50T)
- **Herverdeelde volumes (2025):**
ca. 8 m³

II. Voorafgaand aan de inzamelingen

De voorbereidingsstappen

II.1 VOORBEREIDING VAN DE INZAMELINGEN



- **Evaluatie van de beschikbare materialen**
 - Inventaris van de materialen (hoeveelheid;staat)
 - Het type en volume van de inzameling bepalen
- **Coördinatie**
 - Demontage en verpakking op de bouwplaats (charte)
 - Reservering van de openbare weg
 - Coördinatie van de transporteurs

FICHE PROJET
n°projet 2026001_BAILLY64-1050
Réplique srl
Rue des Etangs Noirs 118
1080 Molenbeek-Saint-Jean
BE 0802 894 932
mardi 30 avril 2024

Réplique propose un service de collecte des déchets de chantier pouvant être réutilisés (matériaux de réemploi) basé sur le don de matériaux effectué par l'entreprise / particulier (client).

Adresse du chantier
Rue et n° :
Code postal et commune :
Coordonnées client :
Dénomination :
Adresse :
N° entreprise :
Contact :
+32 (0) 2 376 79 90
info@replique.brussels

Description	U	Q.	m3	Photo
BOIS				
	Pce	50		
	Pce	3		
	Pce	1		
	Pce	1		

Missing info code ref
Missing info size
Missing info size

info@replique.brussels

II.2 VOORBEREIDING VAN DE MATERIALEN



- De materialen worden voorbereid door de schenker (onderneming of particulier)
 - **De omstandigheden** waarin de materialen worden voorbereid, zijn bepalend voor de inzameling.
-
- Over het algemeen positieve ervaring met de betrokkenheid van partners bij de schenking en voorbereiding.
 - Beperkingen: sommige inzamelingen moesten worden geannuleerd wegens onvoldoende voorbereiding of moeilijke toegankelijkheid.

II.2 VOORBEREIDING VAN DE MATERIALEN

Bouwplaats
installatie

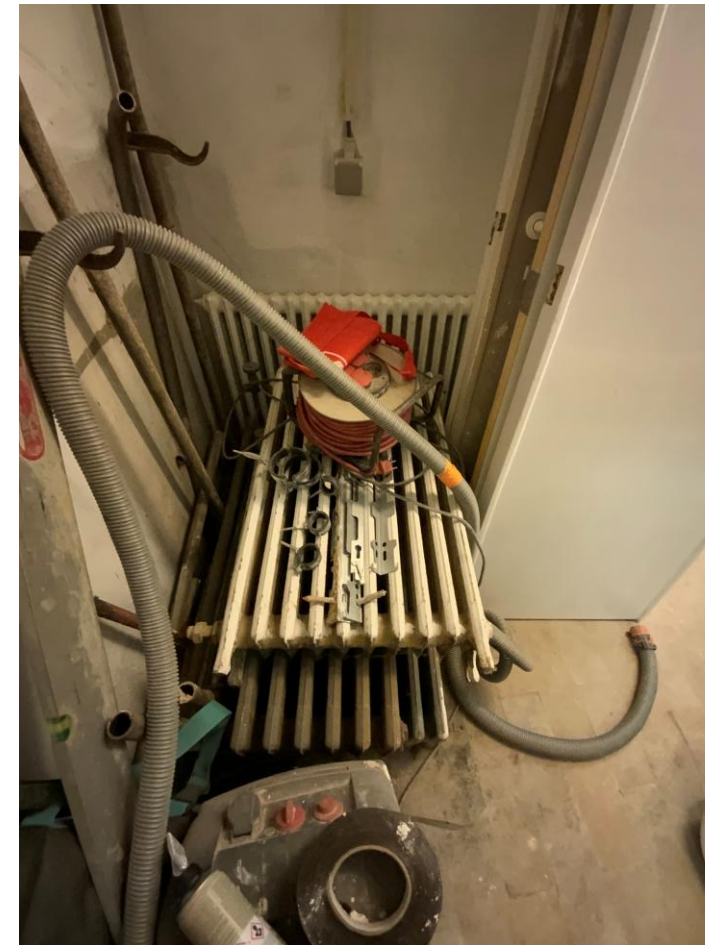
Ruwbouw

Afwerking

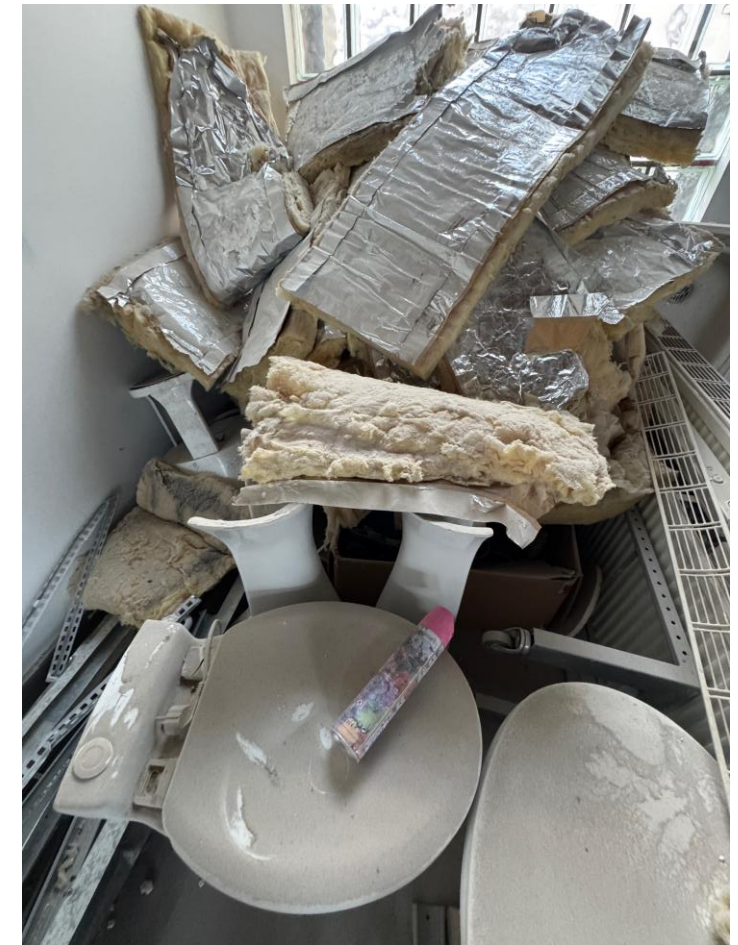
Oplevering



Voorbeelden van een verpakking die de inzameling vergemakkelijkt: gesorteerde, verpakte en toegankelijke materialen



Geen voorbereiding, wat de inzameling complex maakt: gemengde, vuile en moeilijk bereikbare materialen



III. De inzamelingen

De uitgangshypothesen in de praktijk getoetst

III.1 INZAMELMATERIAAL



UITGANGSHYPOTHESE

- Rationalisering en systematisering: gebruik van **een bouwplaatscontainer**

REALITEIT

- Fasering van de werven en spreiding in de tijd van de beschikbaarheid van de materialen
- Hoeveelheid of formaat vaak niet geschikt voor een standaardcontainer
- Breekbare of slecht verpakte materialen
- **Vereist een grotere diversiteit en aanpasbaarheid van de inzamelmiddelen**

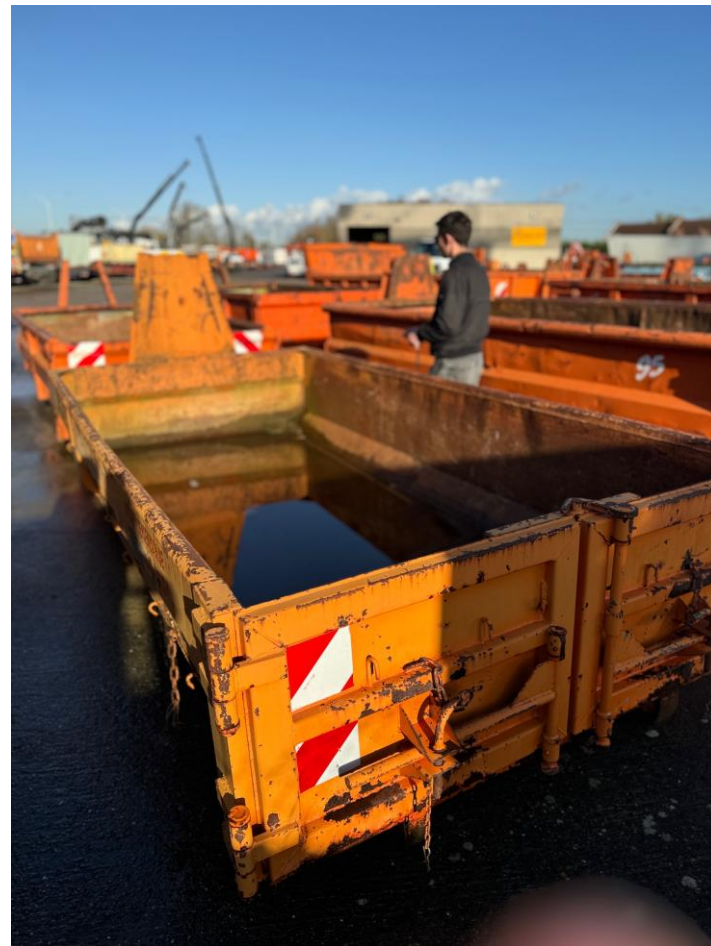
III.1 INZAMELMATERIAAL

Bouwplaatsi
ninstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering



Voorbeelden van inzamelmateriaal: container, big bag, onverpakte materialen, kratten...

III.1 INZAMELMATERIAAL



- **Het systeem aanpassen aan elke werf / fase / locatie / materiaal**
 - Een complexe organisatie; een systeem dat veel tijd vergt
 - Een breed scala aan inzameloplossingen om op elke situatie in te spelen

III.2 TRANSPORT



UITGANGSHYPOTHESE

- Werken met **transportpartners** (gedeeld gebruik van middelen).
- één container en één transportpartner.

REALITEIT

- Transporttypes moeten worden aangepast aan de inzamelingen en aan de gebruikte recipiënten.
- **Een grote diversiteit aan transportoplossingen** is noodzakelijk.

III.2 TRANSPORT

Bouwplaatsi
ninstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering



Voorbeelden van gebruikte transportmiddelen: Containerwagens, vrachtwagens met kraan, lichte transportvrachtwagens, bestelwagens, cargofietsen...



Embuild

III.2 TRANSPORT



- Een goede beschikbaarheid en diversiteit aan beschikbare transportpartners in het BHG

BELEMMERINGEN

- **Kosten** van het transport en van de reservering van parkeerplaatsen
- Gebrek aan **geschikte voertuigen** voor dit type transport: kleine voertuigen voor zware ladingen.
- Moeilijkheden bij de **coördinatie** van het gebruik van de openbare weg: een gebrek aan afstemming tussen de administratieve timing en de timing van de bouwplaats.

III.2 TRANSPORT

Bouwplaatsi
nstallatie

Ruwbouw

Afwerking

Oplevering



De mogelijkheden en voorwaarden voor het reserveren van ruimte op de openbare weg bepalen het goede verloop van de inzameling



Klein voertuig dat niet geschikt is voor zware lasten.



Embuild

IV. Opslag en herverdeling

De uitdaging van het beheer van materiaalstromen

IV.1 OPSLAGLOKAAL

UITGANGSHYPOTHESE

- **Lokale verankering**
- Nabijheid van bron en bestemming
- Beperkte oppervlakte

REALITEIT

- Bestaand aanbod dat geschikt is
- Goed onthaald door de buurtbewoners
- **Eenvoudigere procedures en toelatingen**



Opslaglokaal réplique te Vorst

IV.1 OPSLAGLOKAAL

BELEMMERINGEN

- **Kosten**
- De status van hergebruikmaterialen: **administratieve** onduidelijkheid over de aard van de activiteit (GBP, OV, SV)
- Een stedelijk beleid dat vestiging in **industriegebieden** stimuleert, ruimtelijk ver verwijderd van de materialenbron en de klanten
- **Circulariteit wordt nog steeds ondergewaardeerd** en krijgt een lagere status dan de verkoop van nieuwe materialen.

IV.2 OPSLAG – ROTATIE

UITGANGSHYPOTHESE

- **Snelle rotatie** van de materialen: een voorwaarde voor de **rendabiliteit van het project**

REALITEIT

- Efficiënte materiaalstromen voor bepaalde materialen: bakstenen, dakpannen, houten onderdelen...
- Weinig tot geen afzet voor andere materialen: deuren, radiatoren, bekledingen...
- **Een markt die nog niet rijp is** om hergebruikmaterialen in de bouw te integreren
- **Materialen die "vastzitten"** en opslagruimtes bezet houden, waardoor nieuwe inzamelingen en de herwaardering van andere materialen worden verhinderd.

IV.2 OPSLAG – ROTATIE



Materialen met een snelle rotatie: bakstenen, dakpannen, isolatie, tegels, platen...



Materialen met een trage rotatie: deuren, radiatoren, sanitair...

IV.3 DISTRIBUTIE / LEVERING

REALITEIT

- **Afhaling door de klant /aannemers**
 - Omstandigheden die vaak niet aangepast zijn (volume, maximaal toegelaten gewicht van de voertuigen)
- Levering door een **professionele transporteur**
 - Beter aangepast, maar duur (soortgelijke beperkingen als bij het transport van de inzamelingen)

IV.3 DISTRIBUTIE / LEVERING



Levering door professionele transporteurs: vrachtwagen met kraan, bestelwagens...

Niet altijd geschikte afhaalomstandigheden afhankelijk van het toegelaten gewicht of het volume van de voertuigen: kleine bestelwagens, personenwagens, cargofietsen.

IV. CONCLUSIE

Te onthouden

TE ONTHOUDEN

- Vooraf: **geëngageerde actoren** (materiaaldonatie)
- Een grote **beschikbaarheid van materialen**, over het algemeen in goede staat
- Een inzamelritme dat **veel hoger** zou kunnen liggen.

TE ONTHOUDEN

- Inzameloplossingen en transporttypes moeten **nauwkeurig worden aangepast** aan elke werf, elk materiaal en elke locatie.
- Op dit moment is geen gestandaardiseerde oplossing mogelijk: maatwerk per geval is **duur en tijdrovend**.
- Een belangrijke belemmering op het vlak van **opslag- en laadruimte op bouwplaatsen in de stad** (een mogelijke hefboom voor een betere afstemming tussen de timing van bouwplaatsen en de reservatie van de openbare weg)

TE ONTHOUDEN

- Een weinig ontwikkelde markt voor wederverkoop = **een lage materiaalrotatie**.
- Weinig actoren en weinig ruimtes bestemd voor hergebruik van materialen in het BHG = **weinig zichtbaarheid**.
- Een gunstigere houding van stedelijke overheden tegenover deze praktijk zou de aanwezigheid en zichtbaarheid ervan kunnen vergroten. (Er moet worden nagedacht over het statuut en de stedelijke integratie van hergebruik van materialen.)
- **Een opportuniteit** voor de toekomst: **clusters** per materiaaltipe die het mogelijk zouden maken om inzamelingen te rationaliseren, de opslag te optimaliseren en de rotatie van materialen te stimuleren.

TOOLS, WEBSITES, BRONNEN

- réplique – hergebruikmaterialen
www.replique.brussels
- hylé – architectes
www.hyle.be

CONTACT

Romina Dargenton / Valentin Thévenot

Architect

02 376 79 90

contact@hyle.be

Réplique / hylé

Replique.brussels / hyle.be

H Y
L É ré

