

OPLEIDING DUURZAME GEBOUWEN

CIRCULAIRE ECONOMIE :
RENOVEREN

HERFST 2023

Gevalstudie Co-Post

Giulia Caterina VERGA



- ▶ Voorstelling van Co-Post, een collectief en 'circulair' project
- ▶ Toelichting van waarin het project 'circulair' is
 - Intrinsieke logica van (re)valorisatie van het bestaande:
 - Behoud van het bestaande bouwwerk
 - Invoeging van woningen + werkruimten in een bestaand gemengd gebouw
(door tijdelijke bestemmingen te verduurzamen)
 - Logica van de bouwhiërarchie
 - Aanpasbaarheid en veelzijdigheid van nieuwe interventies
 - Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
 - Beheer van afbraak-/ontmantelingswerken en afvalstoffen
 - Hergebruik van materialen op en buiten de site

Een collectief experiment!

⇒ **Co-Post is een inspirerend voorbeeld van inclusieve en intrinsieke 'circulariteit'.**



WAT IS CO-POST?

► De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie



WAT IS CO-POST?

De benadering

- ▶ Bestaand bouwwerk
- ▶ Co-post in een gemengd gebouw in gebruik



2^e en 3^e verdieping van een gemengd gebouw: b-post, iFitness, school, datacenter, ... en een cohousingproject: Co-Post



WAT IS CO-POST?



©Buddles Environment - Photographe Bernard Buxara



Gegroepeerde habitat

- ▶ 2^e + 3^e verdieping postgebouw St.-Gillis
- ▶ 9 wooneenheden / ateliers van 67 tot 170 m²

→ **Uitgesproken maatschappelijke en ecologische waarden**

Een cohousingproject in Sint-Gillis (Brussel)

▶ De actoren

Dit cohousingproject is een initiatief van vijftien kunstenaars die een betaalbare woning/werkruimte wilden verwerven in Brussel. In 2016 kochten ze de tweede en derde verdieping van het postgebouw van Sint-Gillis om er negen woonateliers in onder te brengen (lofts van tussen de 67 m² en 170 m²).

▶ De inzet

Het project steunt op collectieve en sociale waarden (beslissingen worden in groep genomen en er is in het woonproject een gemeenschappelijke ruimte voorzien om evenementen te organiseren die toegankelijk zijn voor het publiek en de burens). Het project kadert ook in een sterk ecologische benadering (ecologische en hergebruikmaterialen liggen aan de basis van de renovatie van de woningen).



Een cohousingproject in Sint-Gillis (Brussel)

► De actoren

Robin, Nasrin, Babak, Adva, Audrey, Giulia, Voebe, Gawan, Gwendolyn, Dirk, Rossella, Gabriel en Kobe (de initiatiefnemers van het project die de 2 verdiepingen in co-eigenaarschap hebben gekocht)

en

Eole, Hektor, Daniel, Lena, Bojana, Ajle, Juanita

De Bouwerij Architecten, ingenieurs, helpers, vrienden, bouwers, ontmantelaars, experts

en

Medegebruikers van het gebouw (i-Fitness, B-post, Institut des Filles de Marie, telecombedrijven, enz.)

► De inzet

Kaderen in de geschiedenis van een plaats en een gebouw met een publieke bestemming



De benadering:

- ▶ De actoren: cohousingproject in zelfbeheer
- ▶ De inzet: ecologisch, sociaal en betaalbaar wonen/werken
- ▶ Bestaand bouwwerk: (re)valorisatie van het bestaande

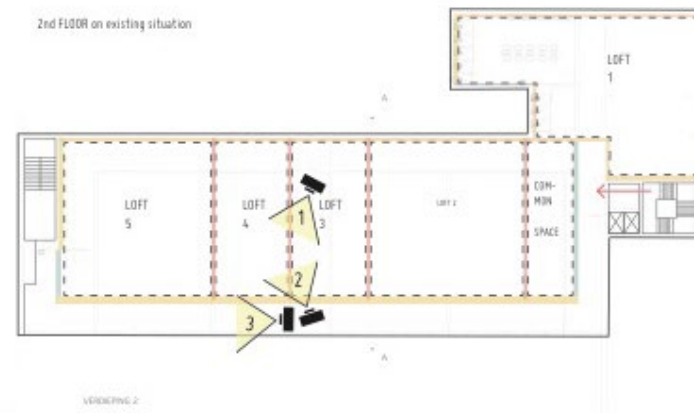
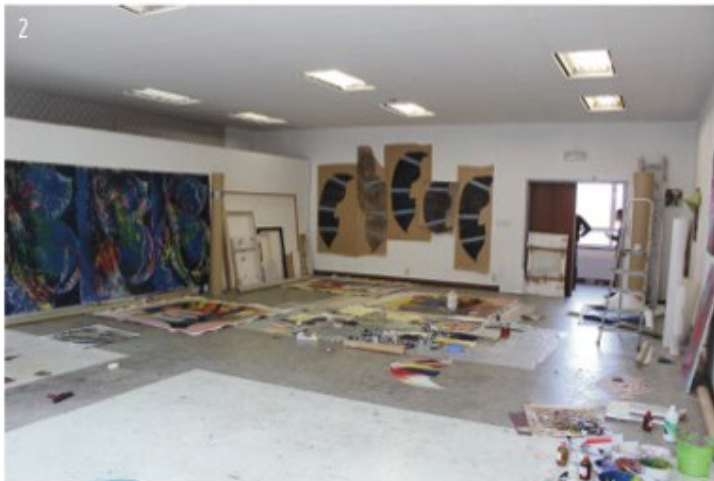
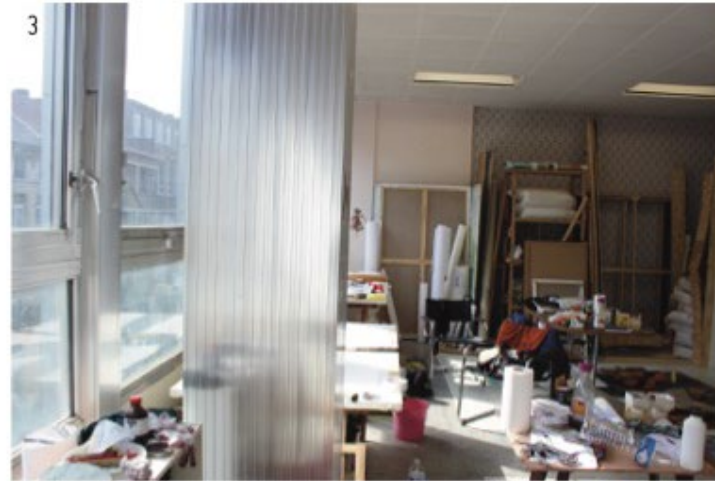
Een inclusief project dat voortbouwt op het bestaande: de tijdelijke gebruikers van het voormalige postkantoor. Het project behoudt de functiemix en voegt er nieuwe functies aan toe.

- ➔ **Ecologische renovatie, creatie van leef- en werkruimte (voor verschillende artistieke activiteiten) tegen een betaalbare prijs.**
- ➔ **De ambitie van circulariteit werd in het project niet expliciet vooropgesteld, maar maakt er op organische wijze deel van uit.**



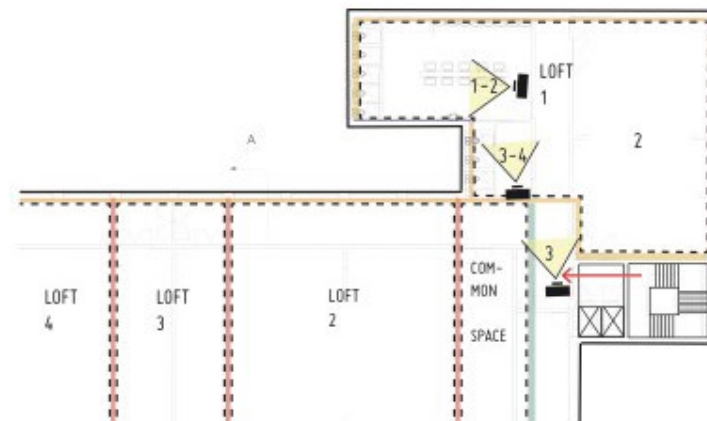
De benadering

- Behoud van de artistieke activiteiten en toevoeging van woningen



De benadering

- Verbouwing van de voormalige kantoren... en van de wc's



WAT IS CO-POST?

- De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- **Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)**
- Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie



Een definitie van circulariteit:

(uit mijn lopend doctoraatsonderzoek binnen de ULB, IUAT, BATir)

- **Circulariteit, niet als directe vertaling van de metafoor van de gesloten lus, maar als middel tot herbekijken van de interactie met de wereld waarin we leven.**
- **De ambities inzake circulariteit beogen verkleining van de directe en indirecte ecologische voetafdruk in het kader van ontwikkeling en instandhouding van stedelijke ecosystemen.**
- **De doelstelling hiervan is de beperking van de intensiteit van de directe en indirecte milieuafdrukken die verbonden zijn met de toekomst van de stedelijke ecosystemen en hun middelen tot voortbestaan.**
- **Werken met en behoud van het bestaande. Vermijden om dingen te veranderen: minimale afbraak, minimale werkzaamheden, gebruik van lokale, herbruikbare of composteerbare materialen.**



Een project dat voortbouwt op het bestaande:

- ▶ Behoud van het bestaande bouwwerk (architectuur)
- ▶ Invoeging in een gemengd gebouw (met bestaande functies)
- ▶ Valorisatie van de flexibiliteit van dit openbare gebouw uit de jaren 1960

Werken met en (re)valorisatie van het bestaande:

→ **Het project omarmt een paradigmaverschuiving naar een soberdere levenswijze met het oog op de vrijwaring van de natuurlijke rijkdommen.**



WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk opgenomen in de inventaris van het bouwkundig erfgoed:
- Behoud van de gordijngewel
- Valorisatie van dit bijzonder aanpasbare openbare gebouw in Sint-Gillis



Sint-Gillis
Postkantoor
Théodore Verhaegenstraat 18-18a
Sterckxstraat 5-7-9

Sur parcelle traversante, vaste bâtiment de style moderniste, arch. Léon Meunier, 1965, édifié en remplacement de constructions anc. (nos 5 à 15, entre 1874 et 1879) et signalé par une inscription verticale sur le mur-pignon du no 1 « postes/posterijen ».

Brussels Hoofdstedelijk Gewest
INVENTARIS VAN HET
BOUWKUNDIG ERFGOED

Inventaris
Inleidingen
Kaart
Glossarium
Links

① Snel zoeken OK

▲ A A | FR

Extra

ENKELE GEBOUWEN VAN DEZELFDE ARCHITECT
MEUNIER LÉON



ENKELE GEBOUWEN MET DEZELFDE STIJL



SINT-GILLIS

Postkantoor

**Théodore Verhaegenstraat 18-18a
Sterckxstraat 5-7-9**



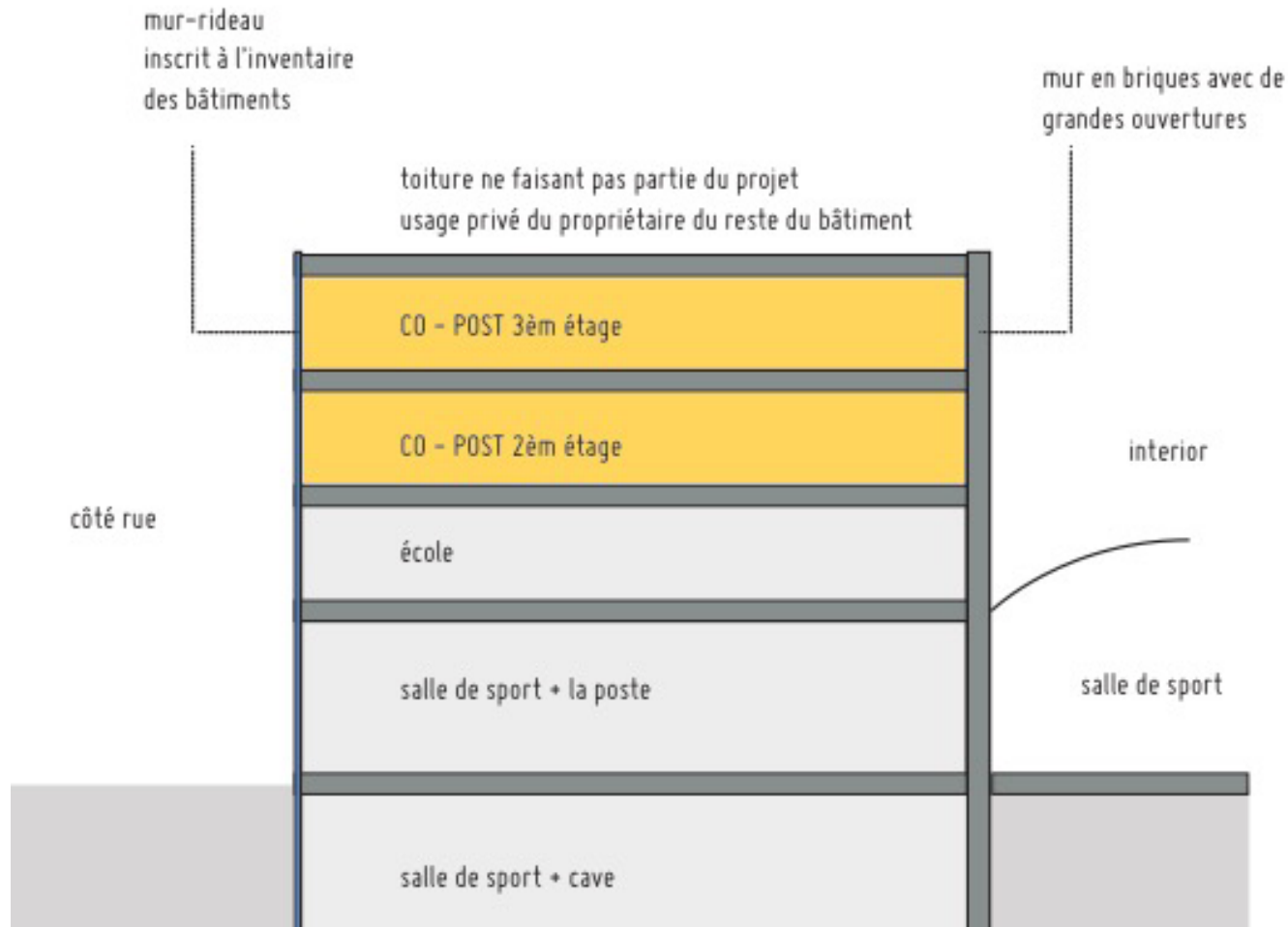
Gebouw in modernistische stijl n.o.v. arch. Léon Meunier, 1965; op doorlopend perceel en ter vervanging van voormalige nr. 5 tot 15, gebouwd tussen 1874 en 1879. Verticale inscriptie op uitspringend muurgedeelte

Les deux façades, r. Sterckx et Théodore Verhaegen, se caractérisent par la mise en œuvre d'un mur-rideau percé de baies rect. à allège en gâsai turquoise. La façade r. Sterckx, en retrait de plusieurs mètres par rapport à l'alignement de la rue, compte quatre niveaux. R. Théodore Verhaegen, imposante façade en moellons, largement ajourée, de cinq niveaux. Rdch. percé d'un porche dans l'œuvre, d'une baie oblongue à cinq meneaux et d'une entrée carrossable. Aux étages, une haute baie scandée par des châssis en aluminium où se trouve la cage d'escalier, flanquée, à g., d'un vaste mur-rideau. Frise d'entablement en creux sous corniche largement débordante.



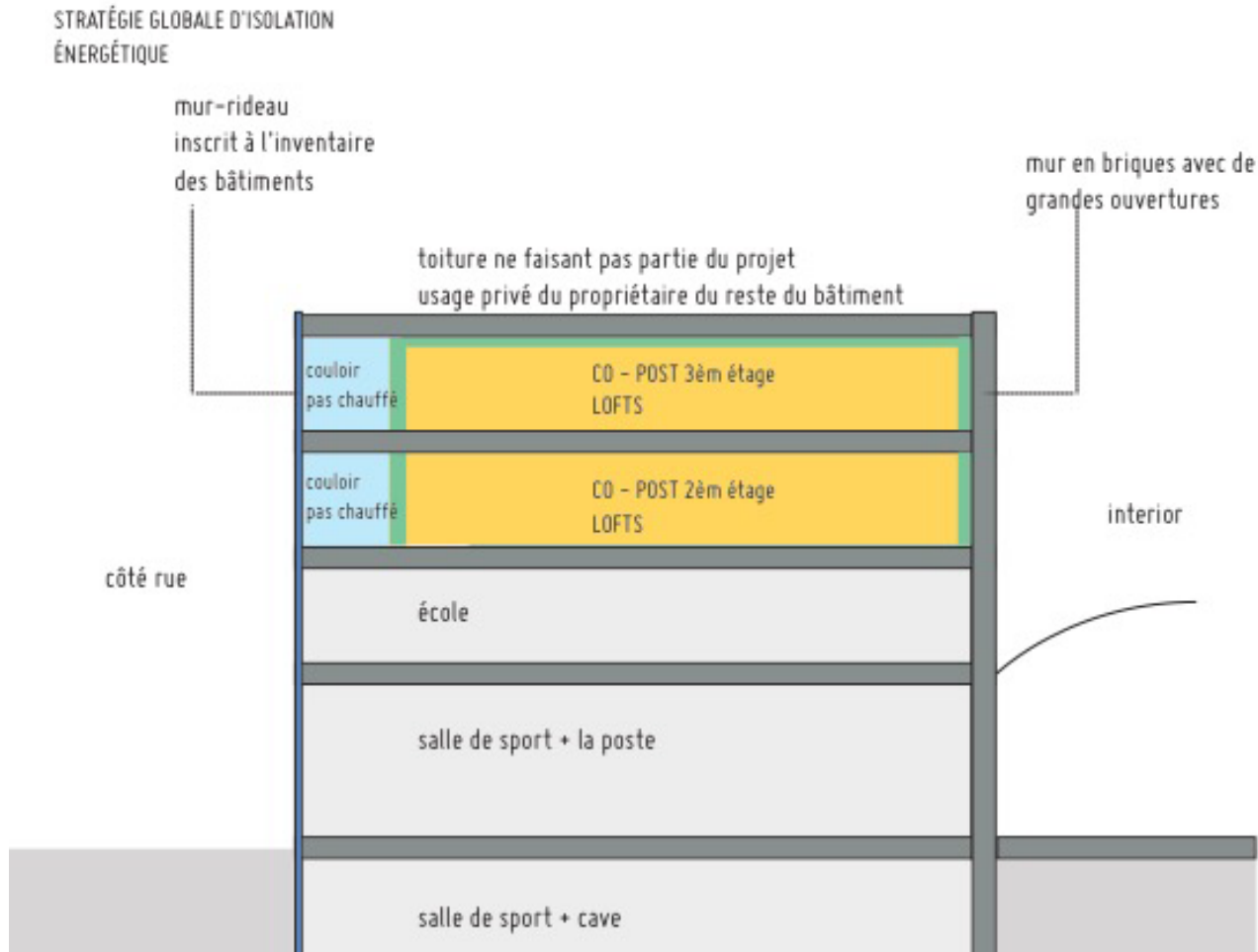
WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk: aanpasbaarheid en flexibiliteit van het gebruik



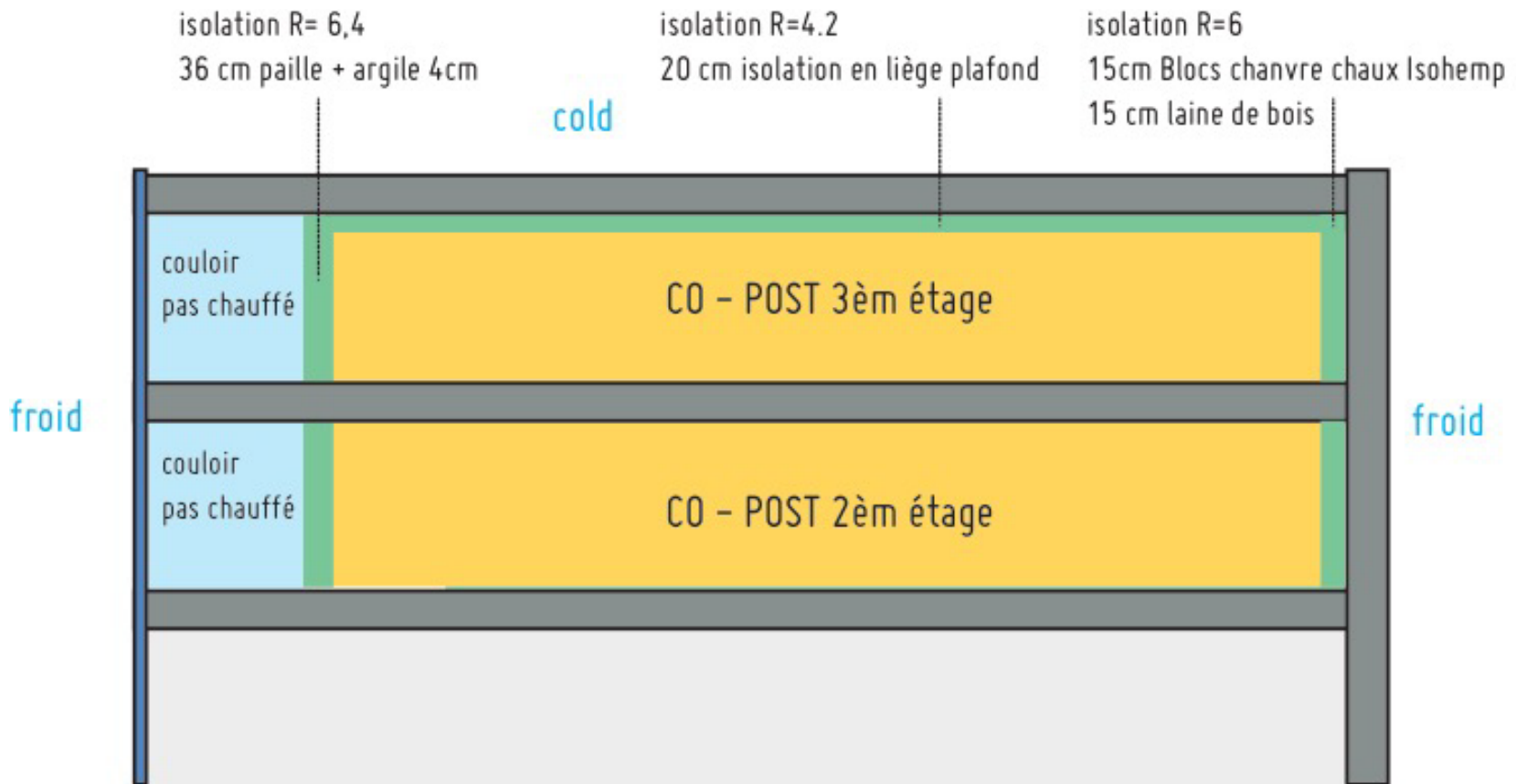
WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk: een project dat de gordijengevel valoriseert en dat de toegang tot de lofts verzekert via een galerij (niet vanzelfsprekend bij de verbouwing van kantoren tot woningen)



WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk: project



WAT IS CO-POST?

- De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- **Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken**
- De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie



Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken:

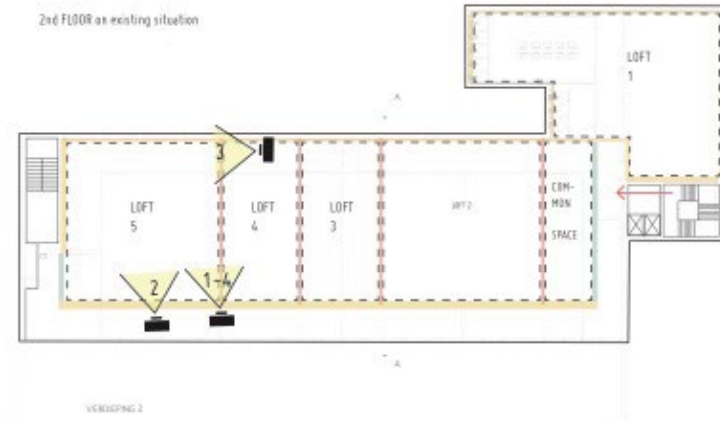
- ▶ Overgedimensioneerde structuur uit gewapend beton
- ▶ Paal-balkensysteem met vrije overspanning van 14 m
- ▶ Vrije verdieping van 650 m²

Heropening van de twee kantoorverdiepingen:

- **Afbraak van de bestaande bakstenen muren die de gangen en deuren afsloten (met recuperatie van deuren en plinten uit ipé)**
- **Afbraak van de wc's (met recuperatie van sanitaire toestellen en tegels)**
- **Ontmanteling van verlaagde plafonds en verlichtingsarmaturen**



WAAROM CIRCULAIR?

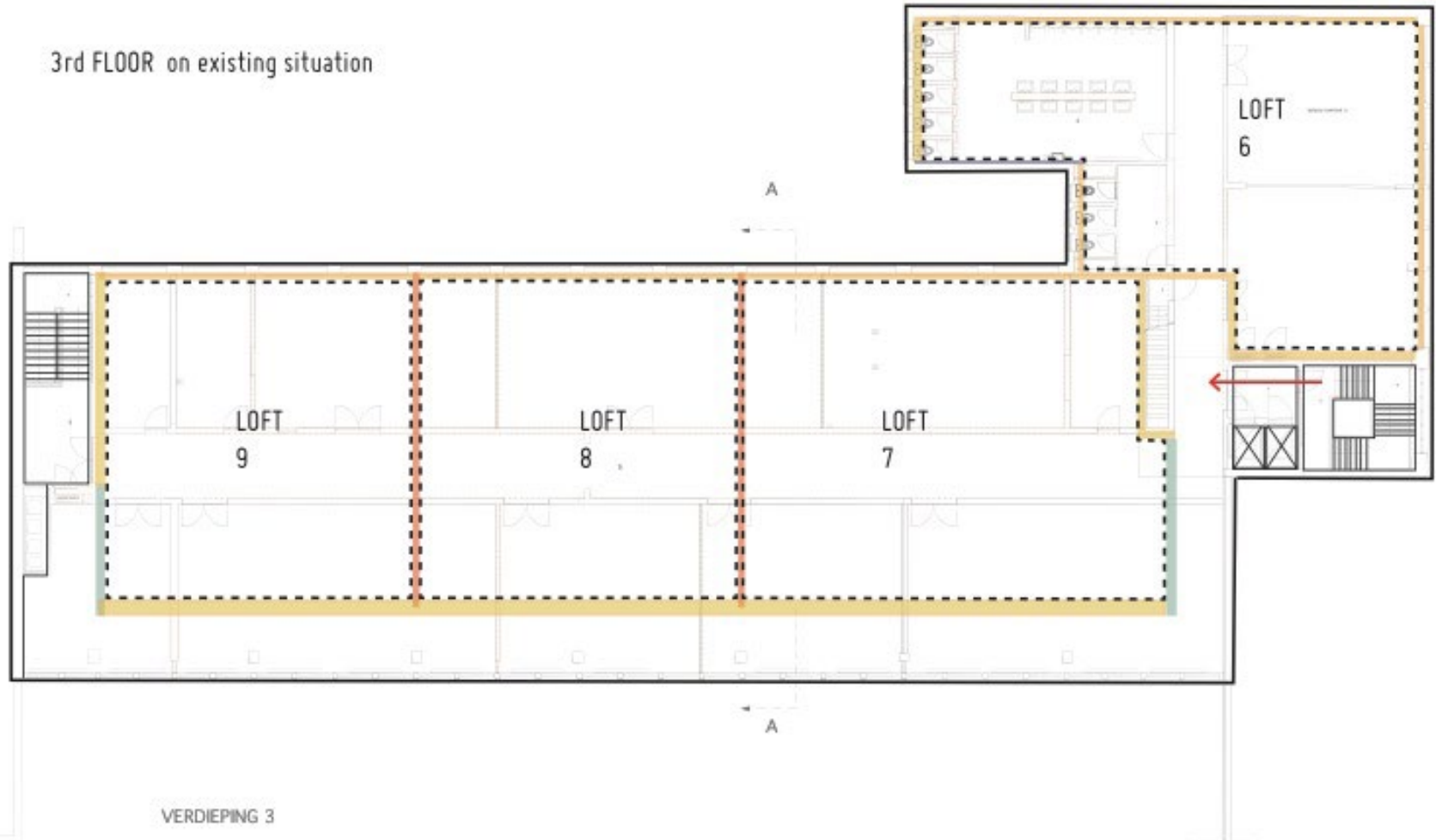


Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken



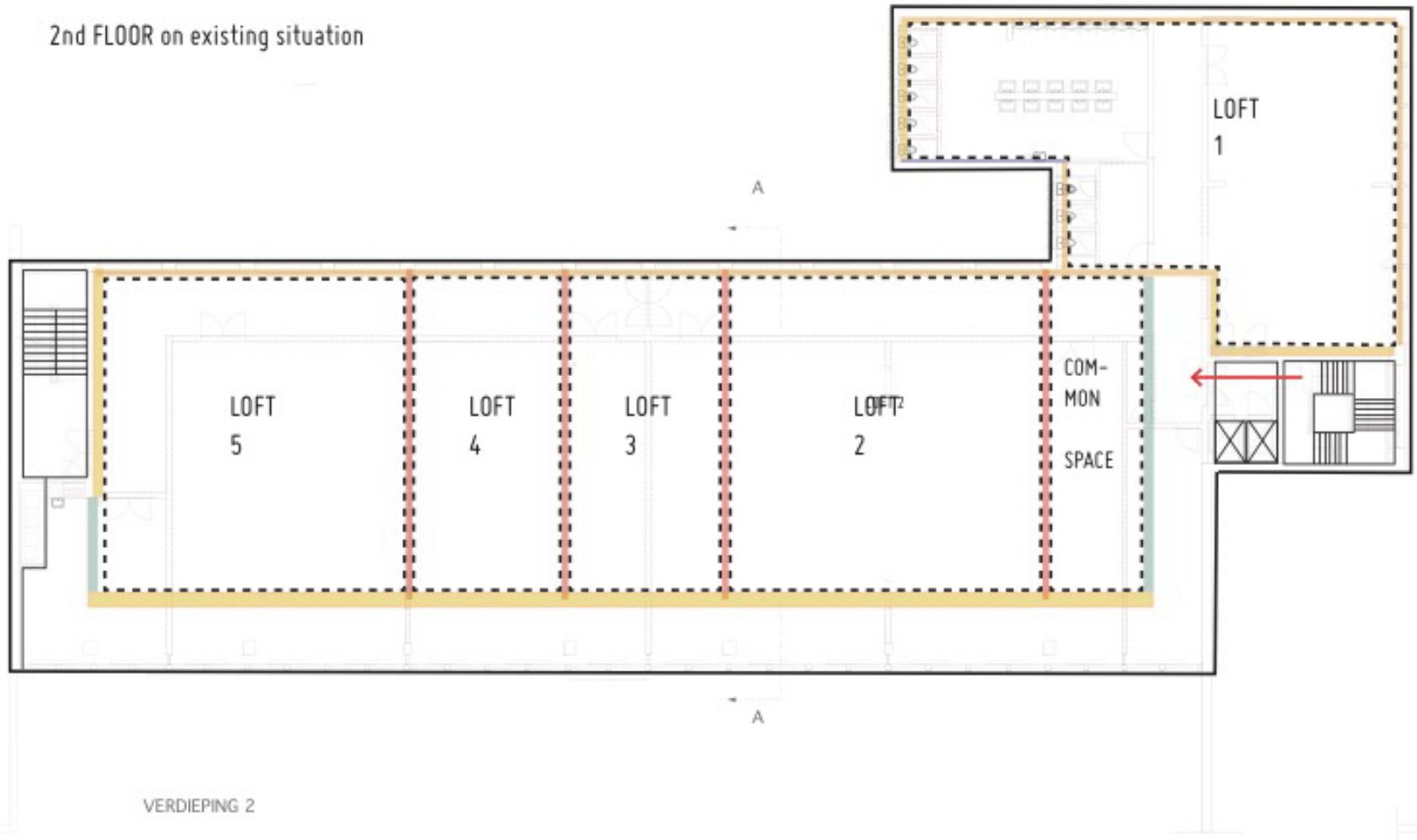
Bouwhiërarchie & afbraakwerken

3rd FLOOR on existing situation

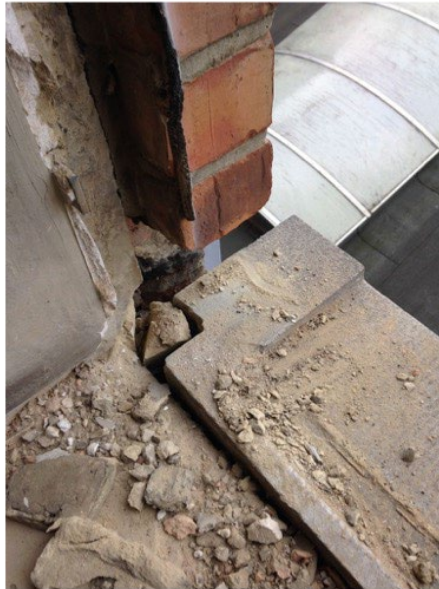


Bouwhiërarchie & afbraakwerken

2nd FLOOR on existing situation



Ontmantelingswerken:



Bouwhiërarchie van de nieuwe wanden:

- ▶ Binnenwanden in lichte houtstructuur
- ▶ Schroefsystemen
- ▶ Wand aan galerijzijde in hout- en strostructuur

Omkeerbaarheid en aanpasbaarheid aan toegevoegde elementen:

→ **Houten structuren**



Bouwhiërarchie:

- Binnenwanden in lichte houtstructuur



Bouwhiërarchie:

- Wand aan galerijzijde in hout- en strostructuur



WAT IS CO-POST?

- De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- **De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)**
- Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie

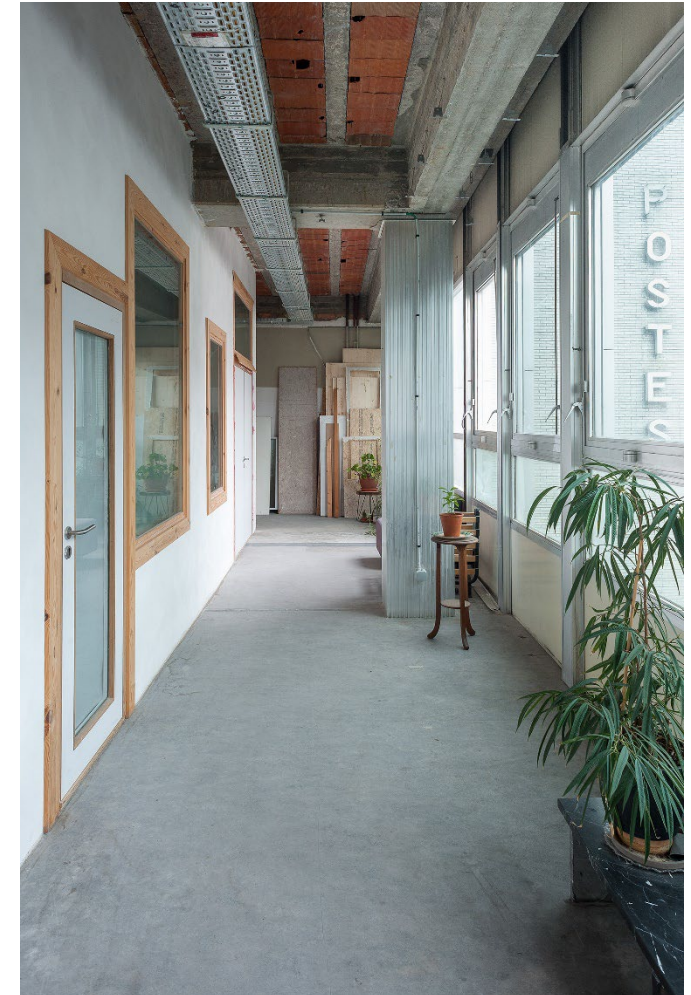


De realisaties :

- ▶ Creatie van 9 woonateliërs (LOFTS)
- ▶ Creatie van een gemeenschappelijke ruimte (42 m²) met badkamer en keuken
- ▶ Creatie van twee galerijen van 40 m lang die uitgeven op de lofts
- ▶ Het beheer van de gordijngewel kan niet worden gewijzigd en deze is zeer moeilijk thermisch te isoleren.



De realisaties: toegang via galerij aan zijde gordijngewel



©Bruxelles Environnement - Photographie Bernard Bocara



De realisaties

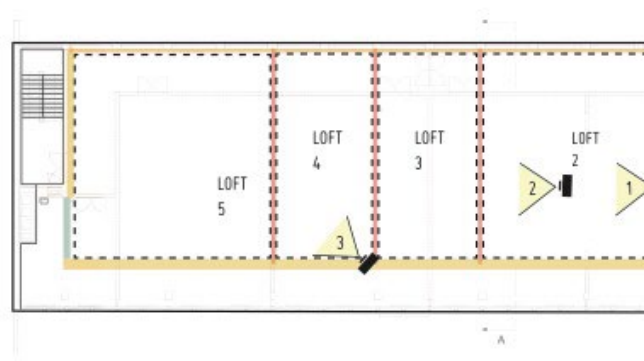
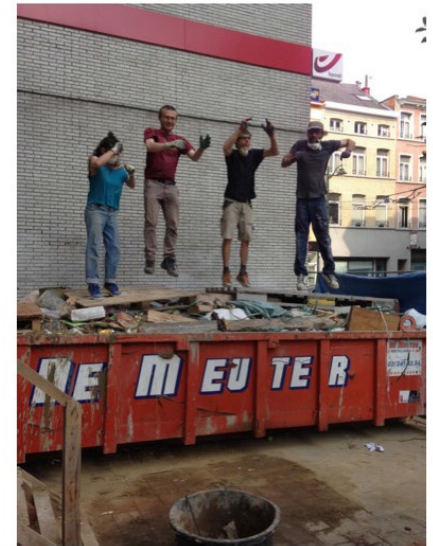
- ▶ Afbraak-ontmantelingswerken in zelfbeheer (om de kosten te drukken)
- ▶ Keuze voor hoogwaardige, ecologische, lokale materialen
- ▶ Zelfbouwstrategie om binnen de 'standaard' kosten te blijven

Werken met duurdere materialen:

- Een deel van de uitvoeringen werd zelf gerealiseerd met de hulp van aannemers (bijv. wand uit hout en stro)
- Keuze van materialen met minder 'werk' ter compensatie van de hoge materiaalkosten (bijv. plafond met één laag kurk zonder afwerking)
- Hantering van een logica voor kostendeling van de ruwbouwwerken om geen ongelijkheden tussen de verschillende geometrieën van de ruimten te creëren (er wordt bijvoorbeeld niet afzonderlijk voor de muren rond de lofts betaald, maar deze werken werden in duizendsten opgedeeld).
- Wie niet zelf aan de afbraak-/ontmantelingswerken of zelfbouwwerken kon deelnemen, had kosten die veel hoger uitvielen dan verwacht



De realisaties: afbraak-ontmantelingswerken in zelfbeheer

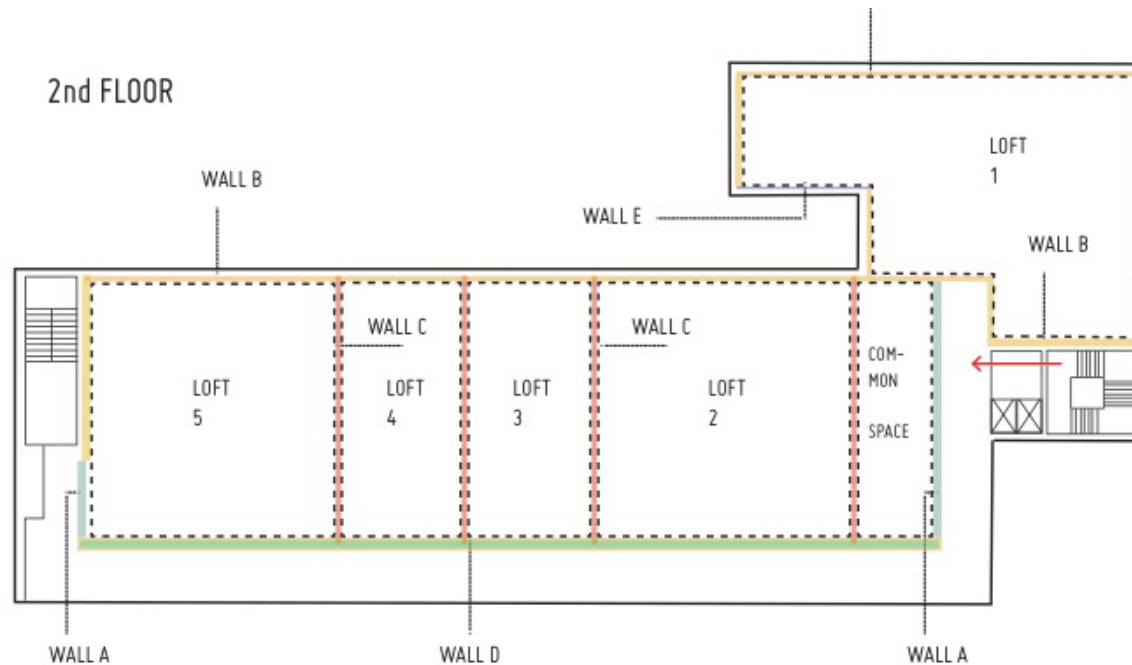


De realisaties: zelfbouwwerken



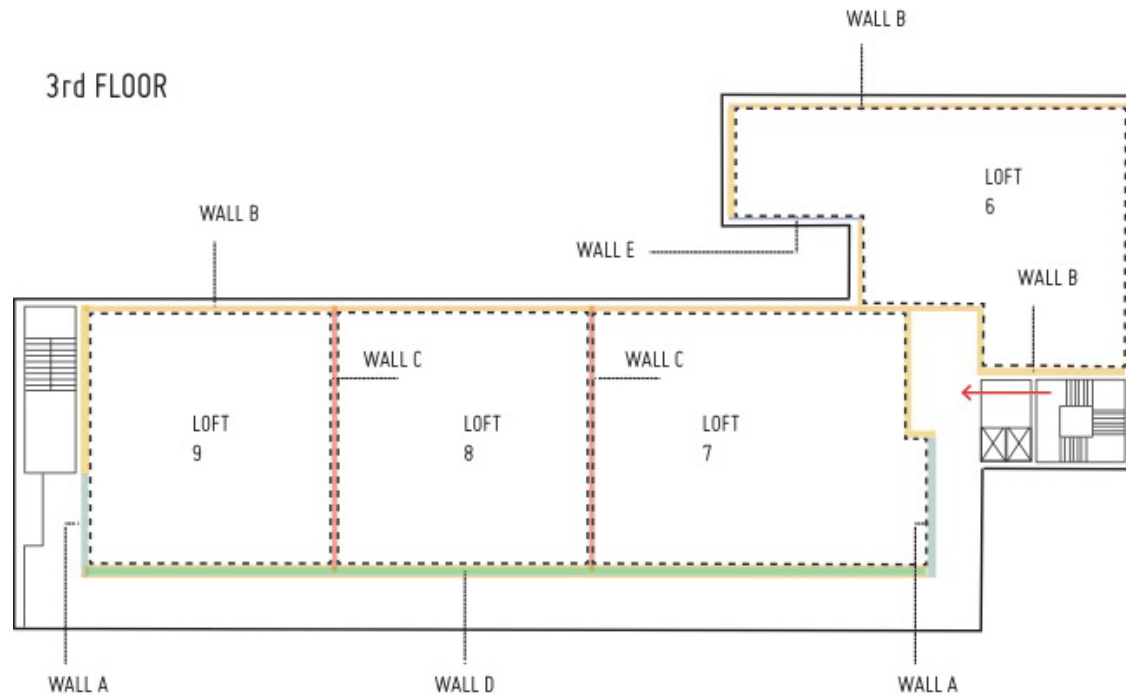
De realisaties

-  PLAFOND = 20cm liège
-  MUR TYPE A = 30cm isohemp
-  MUR TYPE B = 15cm isohemp+15cm laine de bois
-  MUR TYPE C = 9 cm d'isohemp + 2cm d'isolants en chanvre + 9cm d'isohemp
-  MUR TYPE D = 36cm de paille + 4cm de finition en argile des deux côtés (thermique + acoustique + ignifuge)
-  MUR TYPE E = structure en bois de 10 cm avec cellulose insufflée



De realisaties

-  PLAFOND = 20cm liège
-  MUR TYPE A = 30cm isohemp
-  MUR TYPE B = 15cm isohemp+15cm laine de bois
-  MUR TYPE C = 9 cm d'isohemp + 2cm d'isolants en chanvre + 9cm d'isohemp
-  MUR TYPE D = 36cm de paille + 4cm de finition en argile des deux côtés (thermique + acoustique + ignifuge)
-  MUR TYPE E = structure en bois de 10 cm avec cellulose insufflée



De realisaties

► Technieken:

- Het voorzien van gas, elektriciteit en water in alle lofts viel duur uit en bleek moeilijk uit te voeren
- doordat er op slechts twee verdiepingen werd gewerkt, waren er geen bestaande technische kokers door het gebouw en was dit ook niet mogelijk
- We hebben gebruikgemaakt van de trappenhuizen om de vereiste technische kokers te voorzien.

Werken op slechts twee verdiepingen van een voormalig kantoorgebouw:

→ **De prijs is aanzienlijk gestegen**



De realisaties

- Technieken: waterafvoer



WAT IS CO-POST?

- De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- **Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)**
- Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie



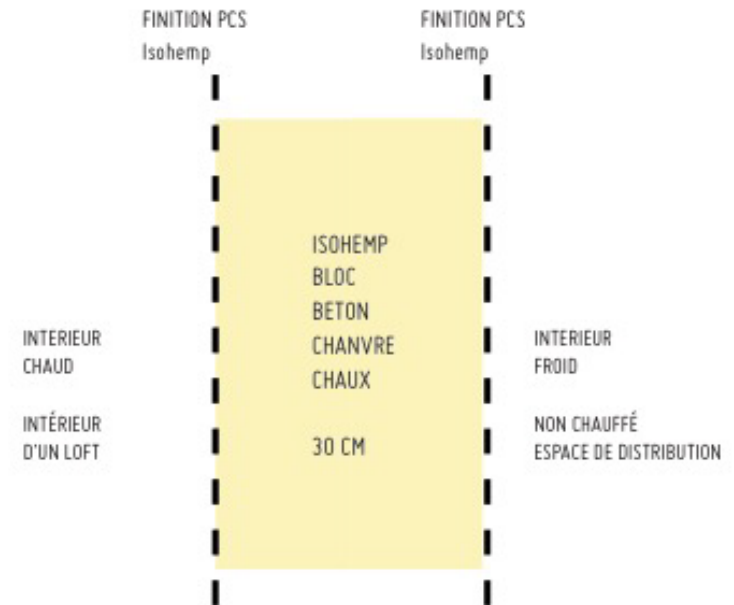
Biogebaseerde en lokale materialen :

$R = 4,22$

WALL TYPE

A

MUR INTERIEUR
DIVISENT LE
COULOIR NON CHAUFFÉ
DES LOFTS

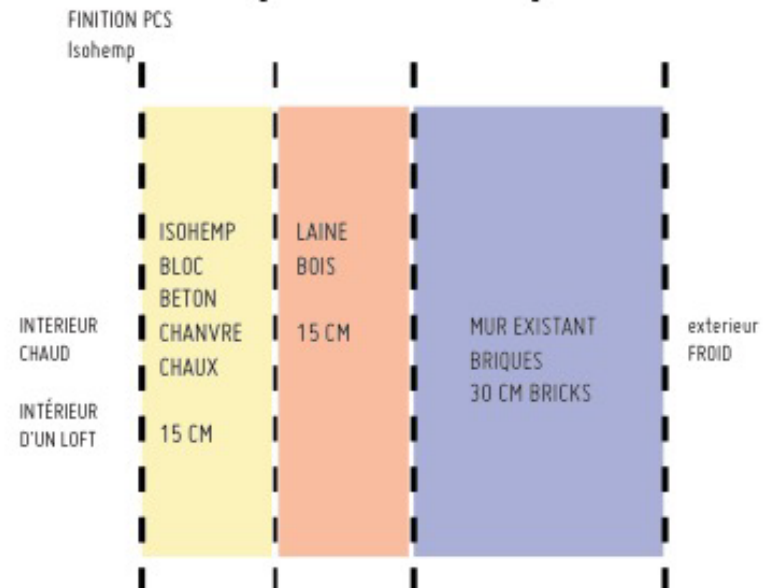


$R = 6$

WALL TYPE

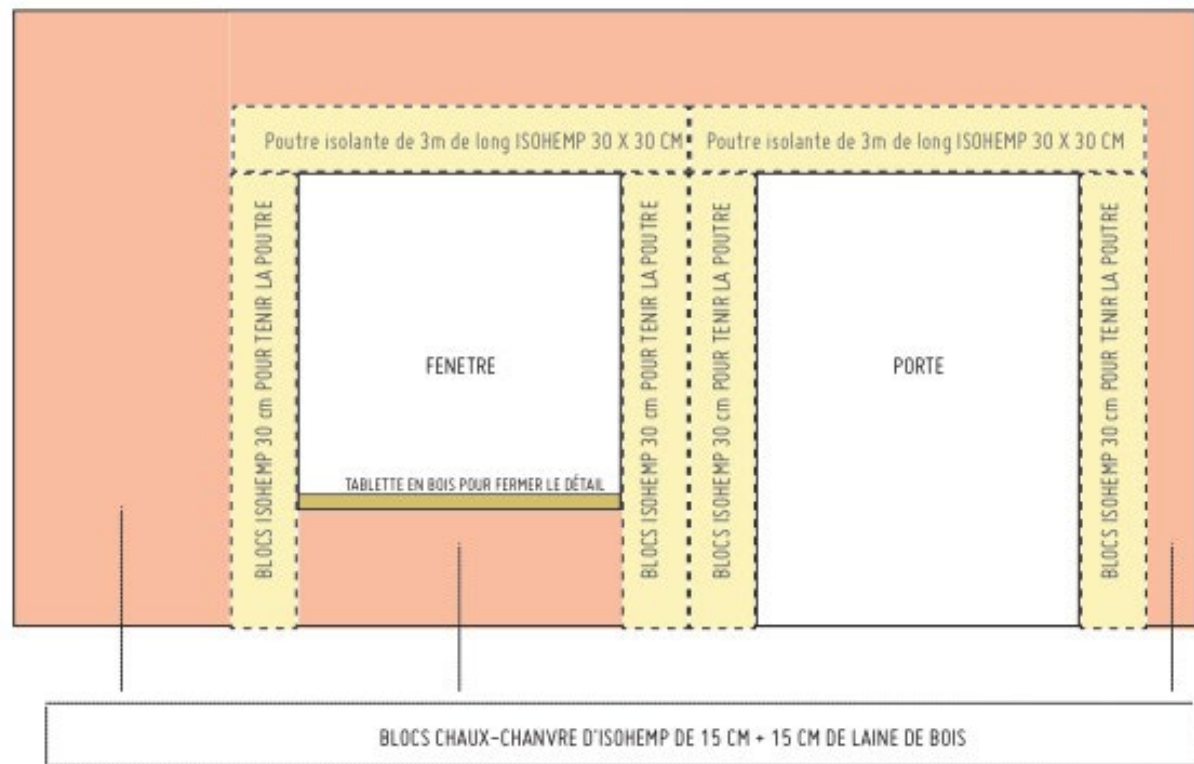
B

CONTRE LE MUR
EXISTANT



Biogebaseerde en lokale materialen :

MUR DE TYPE B : COMMENT NOUS AVONS RÉSOLU LES GRANDES OUVERTURES DE LA FAÇADE ARRIÈRE



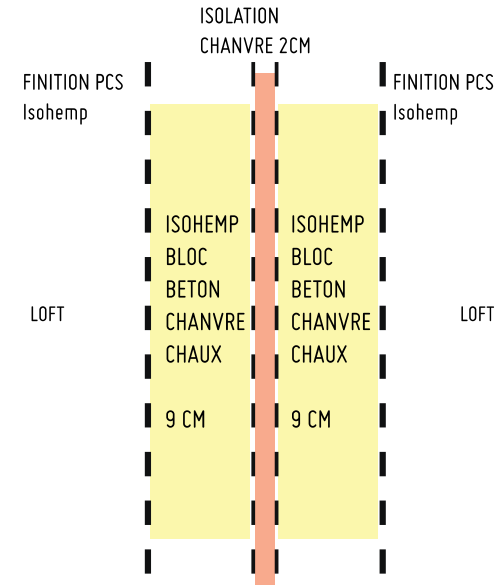
Biogebaseerde en lokale materialen :

Indice d'affaiblissement acoustique
 $R_w [dB] = 2 \times 37 + 2 \text{ cm chanvre}$

WALL TYPE

C

ISOLATION
 ACOUSTIQUE
 ENTRE LES LOFTS



R= 6,4

WALL TYPE

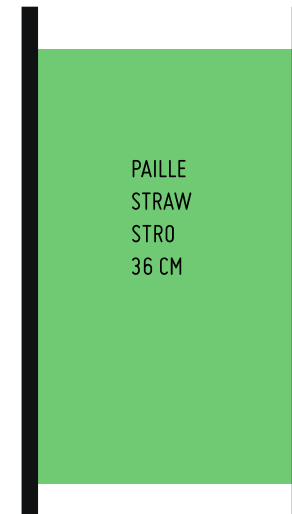
D

MUR LÉGER
 EN BOIS ET PAILLE
 VERS LE COULOIR NON
 CHAUFFÉ

4 cm
 ARGILE - TERRE CRUE -KLEI
 CLAY

INTERIEUR
 CHAUD

INTÉRIEUR
 D'UN LOFT



4 cm
 ARGILE - TERRE CRUE -KLEI
 Résistant au feu pendant 1 heure
 (RF60)

INTERIEUR
 FROID

NON CHAUFFÉ
 ESPACE DE DISTRI-
 BUTION



Biogebaseerde en lokale materialen:

Kalkhennepbetonblokken van IsoHemp voor thermisch (inertieprincipe) en akoestisch comfort en vochtregulatie



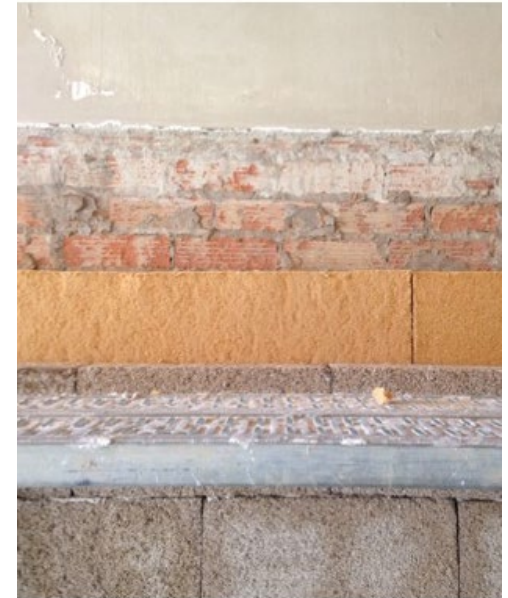
Biogebaseerde en lokale materialen:

Kalkhennepbetonblokken van IsoHemp voor thermisch (inertieprincipe) en akoestisch comfort en vochtregulatie



Biogebaseerde en lokale materialen:

Kalkhennepbetonblokken van IsoHemp voor thermisch (inertieprincipe) en akoestisch comfort en vochtregulatie
Houtwol



Biogebaseerde en lokale materialen:

Kalkhennepbetonblokken van IsoHemp voor thermisch (inertieprincipe) en akoestisch comfort en vochtregulatie
Houtwol, afwerking met natuurlijke binnenpleister PCS van IsoHemp



Biogebaseerde en lokale materialen:

Kalkhennepbetonblokken van IsoHemp voor thermisch (inertieprincipe) en akoestisch comfort en vochtregulatie
Houtwol, afwerking met natuurlijke binnenpleister PCS van IsoHemp



Biogebaseerde en lokale materialen:

Stro en leem



Biogebaseerde en lokale materialen:

Stro en leem, een COMPOSTEERBARE wand.



Biogebaseerde en lokale materialen:

Stro en leem, laatste afwerkingslaag met natuurlijke binnenpleister PCS van IsoHemp



Biogebaseerde en lokale materialen:

Nieuw raamwerk van hout uit de Vogezes



Biogebaseerde en lokale materialen:

Nieuw raamwerk van hout uit de Vogezes, invasieve ventilatie



Logistiek:



WAAROM CIRCULAIR?

Biogebaseerde materialen (niet-lokaal): 600 m² kurk op het plafond met dikte van 20 cm



WAT IS CO-POST?

- De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- **Hergebruik van materialen op en buiten de site**

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- Obstakels en bevorderende elementen
- Kosten
- Timing
- Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie



Hergebruik van materialen op en buiten de site

Loft 5 geselecteerd als laureaat Be Circular 2017

The screenshot displays the Be Circular website interface. At the top, the logo 'be circular be.brussels' is visible alongside social media icons for Facebook, Instagram, and LinkedIn, and a 'LOGIN' button. A navigation bar includes links for 'À propos', 'Secteurs', 'Leviers', 'Appels à projets', and 'Offre de soutien'. The main banner features a photograph of a modern building with a grid-like facade, overlaid with a circular icon of a building. Below the banner, the 'Construction' sector is highlighted with a building icon and social media links. A sidebar on the right lists sectors: 'Construction', 'Ressources et déchets', 'Logistique', and 'Commerces'. The main content area features an article titled 'MAX STOCKMANS - COPOST' dated 20/02/2018, with a brief description of the project's focus on sustainable supply, eco-conception, and circular economy.

FR | NL LOGIN

be circular be.brussels

À propos Secteurs Leviers Appels à projets Offre de soutien

Construction

MAX STOCKMANS - COPOST
20/02/2018 | Max Stockmans - CoPost | Approvisionnement durable, Eco-conception, Economie du partage, Préparation au réemploi, Recycler, Réemploi

Secteurs

- Construction
- Ressources et déchets
- Logistique
- Commerces

Articles récents



Hergebruik van materialen op en buiten de site (Loft 5)

Hergebruik van:

- 135 m² houten vloer (beukenhouten Junckers-vloerplanken gekocht bij Rotor DC)
- Binnendeuren (gekocht bij Rotor DC)
- Toegangsdeur RF30 (gekocht bij Rotor DC)
- Beslag (gekocht in een brocanterie)
- Binnenvensters (gerecupereerd en gekocht bij Rotor DC)
- Sanitaire toestellen: wc's, spoelbakken, badkuip, verlichtingsarmaturen (gerecupereerd)
- Plinten uit ipé (gerecupereerd)
- Keuken: marmeren werkblad uit WTC-gebouw, stopcontacten (gekocht bij Rotor DC) elektrische huishoudtoestellen, multiplexplaten (gerecupereerd)
- Parlofoon (gerecupereerd)
- Tafel en zitbank uit timmerhout (gekocht bij Rotor DC)



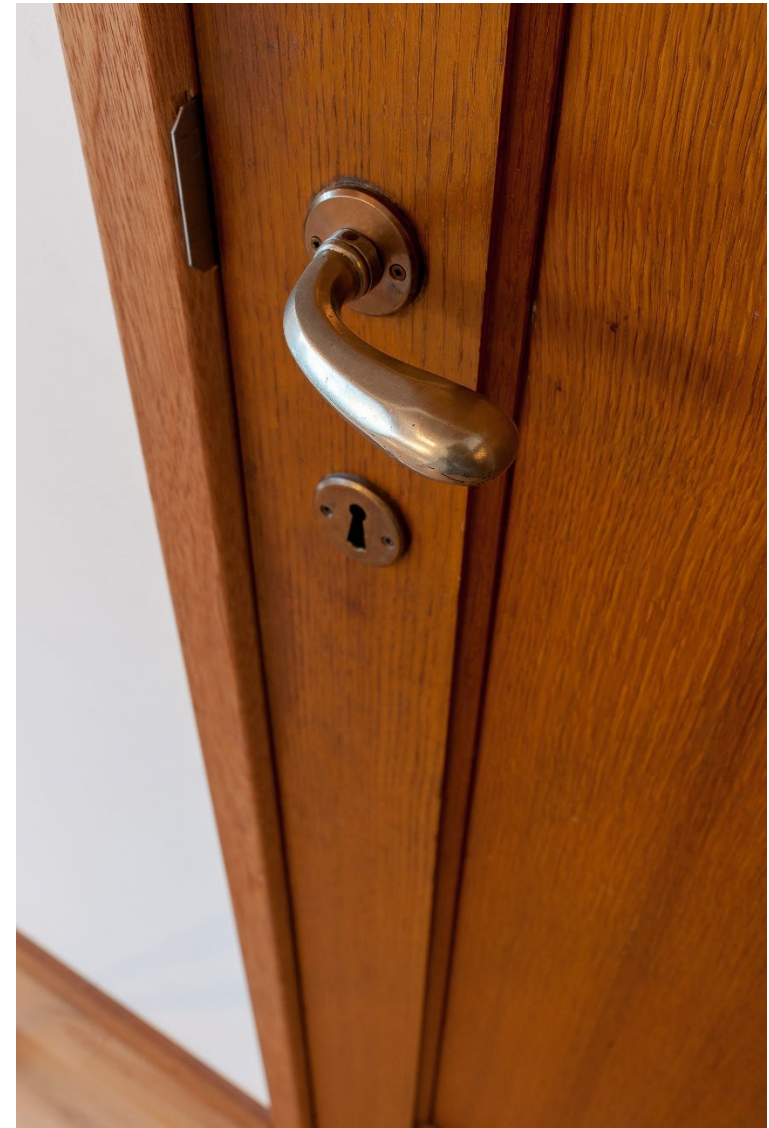
Hergebruik van materialen op en buiten de site (Loft 5)



©Bureaus Milieu - Photographie Bernard Buxara



Hergebruik van materialen buiten de site: deuren



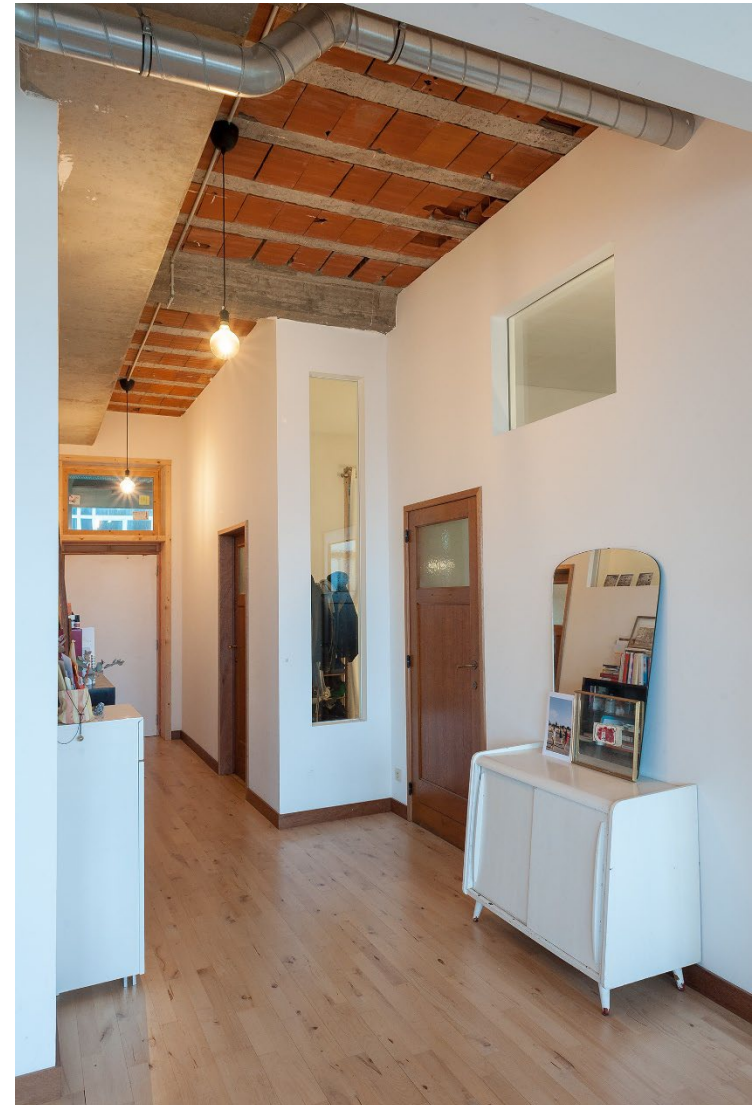
©Brueelles Environnement - Photographie Bernard Boccara



Hergebruik van materialen buiten de site: deuren



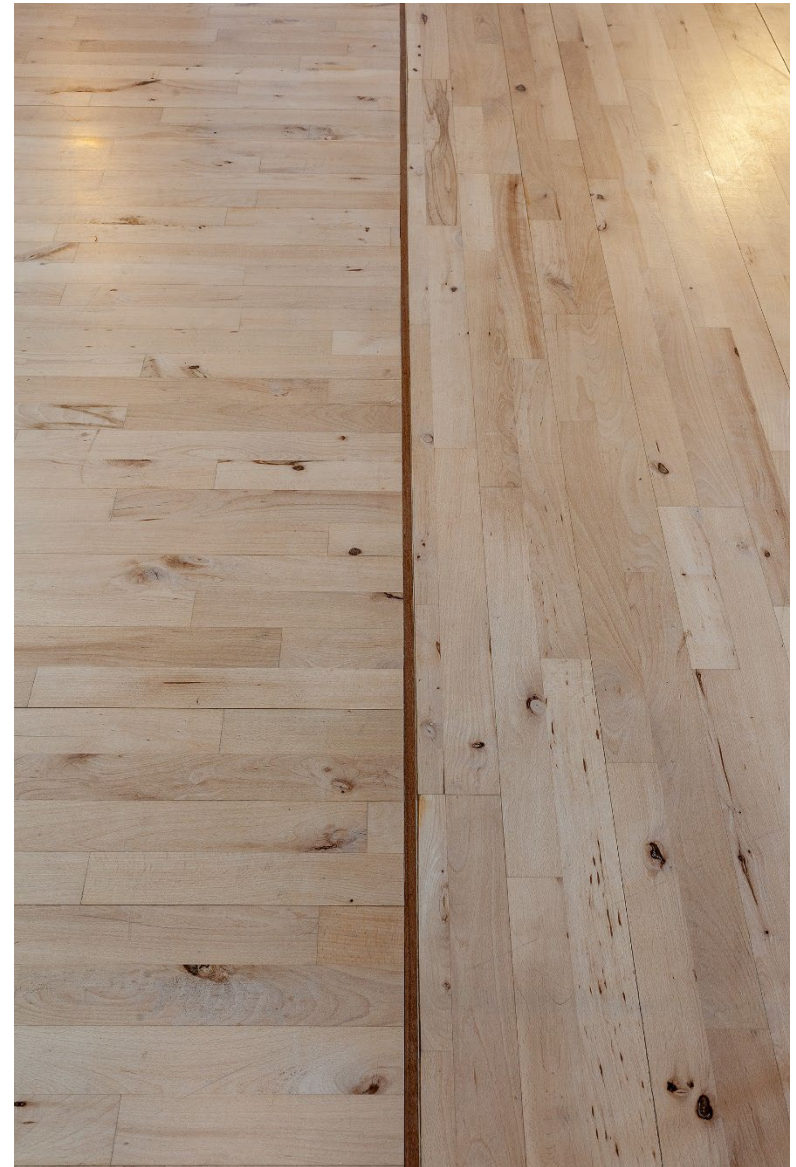
Hergebruik van materialen op de site: plinten



©Bureaus Environnement - Photographie Bernard Baccara



Hergebruik van materialen buiten de site: vloeren



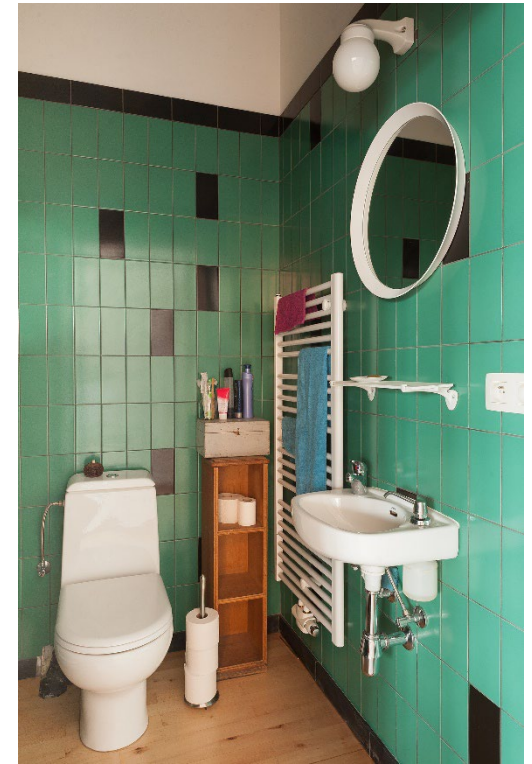
©Brussels Environment - Photographie Bernard Bazzara



Hergebruik van materialen buiten de site: vloeren



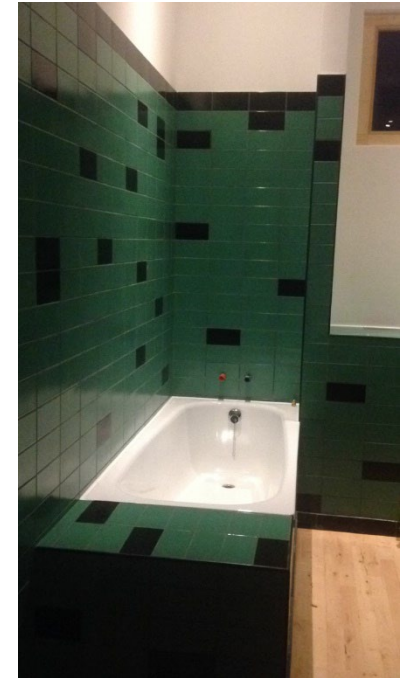
Hergebruik van materialen buiten de site: badkamers



©Bruxelles Environnement - Photographie Bernard Boccara



Hergebruik van materialen buiten de site: badkamers (gereinigd)



Hergebruik van materialen, ook van buiten de site:
keuken (marmer, panelen, handgrepen, huishoudelektra, stopcontacten)



WAT IS CO-POST?

- ▶ De benadering

WAAROM CIRCULAIR?

- ▶ Behoud van het bestaande bouwwerk (bestaande architectuur en functiemix)
- ▶ Bouwhiërarchie & afbraak-/ontmantelingswerken
- ▶ De realisaties (maar ook de kloof tussen de projectambities en de geconcretiseerde elementen)
- ▶ Biogebaseerde materialen (stro, aarde, hout, hennep, enz.)
- ▶ Hergebruik van materialen op en buiten de site

FEEDBACK OVER ERVARINGEN MET EEN COLLECTIEF EXPERIMENT

- ▶ **Obstakels en bevorderende elementen**
- ▶ **Kosten**
- ▶ **Timing**
- ▶ **Voorbeelden van bestekeisen met betrekking tot de circulaire economie**



Obstakels en bevorderende elementen

► Obstakels:

- Transformatie van kantoren tot woongelegenheden:
- De gang naar een nooduitgang met vuurbestendige muren en beglazing die 3x duurder is dan de klassieke beglazing
- De helft van de loftruimtes geeft uit op de galerij en krijgt hierdoor enkel indirect licht
- Geen evidente werflogistiek in een gemengd gebouw dat in gebruik is
- Hoge prijs voor de te installeren technieken voor de twee verdiepingen
- Muren in stro dat NIET-gevaloriseerd wordt bij de renovatiepremies, bij gebrek aan referentiestudies in België (in 2016-19)

► Faciliterende elementen

- Ecologische basiswaarden van de groep
- Onderlinge hulp en collectiviteit dragen dit zo complexe en ambitieuze project
- Meerdere polyvalente rollen van de medebewoners
- Gewestpremies voor renovatie, energie, en be.circular voor loft 5

De toekomstige bewoners hebben zich op dit experimenteel project met vele onbekende factoren gestort; het is een hechte groep die zich volledig engageert voor de realisatie ervan.

➔ **Dapper project waarbij de habitatgroep heel wat risico's neemt.**



Obstakels en bevorderende elementen

► Obstakels:

- Wijziging van bestemming van een deel van het gebouw: heffing 'stedenbouwkundige lasten' (vergunning voor +1000 m² + gebouw in gebied voor uitrusting van collectief belang).

In totaal 1628 m² op 2 verdiepingen; 72% van de totale oppervlakte bestemd voor 9 wooneenheden; de rest (28%) voor circulatie op de galerij met gordijngewel en 42 m² voor gemeenschappelijke ruimte.

- **Kosten voor stedenbouwkundige lasten (€ 50/m²) betaald omdat de vergunning geldt voor meer dan 1000 m², in totaal 1.628 m² = goed voor € 81.400 aan lasten**
- **In het GBP was het postgebouw 'voorziening', maar in de praktijk verbouwen we kantoren tot woningen, programma met steun van het Gewest en geen voorwerp van stedenbouwkundige lasten. De wetgevende principes botsen vaak op de realiteit van het terrein.**
- **De stedenbouwkundige lasten worden ook berekend op de m² dienstruimte (28%) (1170 m² woningen / 1628 m² totale oppervlakte).**
- **Zeer duur is de wand aan galerijzijde: reglementeringen voor brandveiligheid hebben ons verplicht te werken met RF-beglazing die drie keer duurder is dan gewone beglazing**



Kosten (voor de 9 lofts)

- ▶ Matige en gebundelde aankoopprijs (€ 800.000 voor de twee verdiepingen)
- ▶ Slopsingswerken in eigen beheer: enkel betalen voor de containers en werktuigen
- ▶ Meerkosten
 - Dakisolatie in kurk
 - Stedenbouwkundige lasten (+/- € 82.000)
 - Balkons
 - Aan- en afvoerleidingen (uitgevoerd in regie)
 - RF-beglazing (kosten x3) aan galerijzijde
 - Uitzonderingen, loft 1 en 6: te isoleren gordijngewel, wijziging achtergevel en 2e stedenbouwkundige vergunning
 - Oneerlijke ruwbouwonderneming - diefstal van € 26.000

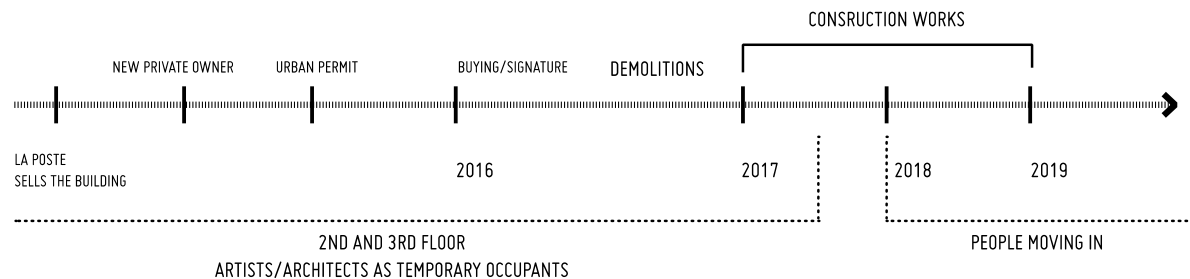
Het project kende een zeer complex verloop met vele onvoorziene feiten; toch bleven de vertragingen binnen de perken.

→ De kosten waren hoger dan de initiële raming: aankoop + renovatie (gedeeltelijk eigen werk) met een prijs/m² tussen 1.800 en 2.200 euro, incl. gemeenschapp. ruimte (40m² gemeenschapp. ruimte + brede gangen) en de individuele kelders.



Timing

- ▶ Aankoop in mei 2016
- ▶ Sloopwerken van mei 2016 tot januari 2017 (na invoering renovatiepremies)
- ▶ Bouw van januari 2017 tot juni 2018
 - De eerste bewoners zijn in januari 2018 verhuisd
 - Alle loftruimtes waren eind 2018 klaar en bewoond
 - De gemeenschappelijke ruimtes wachten nog op afwerking !!!



→ **Goede termijnen, zelfs ondanks onvoorziene technische en budgettaire elementen.**

→ **In de gegroepeerde habitats dreigt verwaarlozing van de gemeenschappelijke elementen als ze niet worden uitgevoerd voor (of zelfs gelijktijdig met) de privéruimtes.**



Voorbeelden van voorschriften in het bestek rond het thema van circulaire economie

- ▶ De meetstaat invoeren, met prijzen en 'standaard'-uitvoeringen om daarna de oefening uit te voeren met lokale kwaliteitsmaterialen: hoe verminderen we de kosten voor werkuren om duurdere materialen te gebruiken? Zelfbouw? Minder lagen en dus minder werk? Hoe besparen op de afwerking (schilderen bijv.)?
- ▶ Een alternatieve prijs vermelden bij afbraak en hergebruik ter plaatse van elementen zoals deurdorpels in hardsteen, met uurprijs (in regie) - de nieuwprijs zal dienen in geval van beschadiging van de stenen.

→ Proberen om de meetstaat 'standaardprijs' te wijzigen door lokale en ecologische materialen te gebruiken: hoe lossen we deze nieuwe berekeningen op?

→ Een dubbele prijs vragen: nieuw en alternatief bij hergebruik met prijs (in regie)

→ In het algemeen voorbeelden tonen om ondernemingen aan te moedigen zich toe te leggen op deze nieuwe werkwijzen: technisch (maar ook psychologisch) helpen om het sectorale verzet tegen verandering te bestrijden. Die zogeheten 'circulaire' logica heeft altijd bestaan: het komt er nu op aan verloren gegane competenties opnieuw te ontwikkelen ... door zinvolle praktijken in de bouwsector in ere te herstellen (technische eenvoud, kwaliteit van materialen, lokale materialen, gemakkelijk te hergebruiken en/of composteerbare materialen, enz. ...)!





- ▶ Circulair betekent werken met de context, **solidaire praktijken verduurzamen en bewust omgaan met hulpbronnen** (mensen, materialen, energie, water, enz.)
- ▶ Circulair betekent verschillende werkwijzen testen en zoeken naar manieren om de impact op het bebouwd kader tot een minimum te beperken:
 - Het bestaande behouden en herstellen
 - Zo min mogelijk afbreken
 - Zo min mogelijk bouwen
 - Beter bouwen (sociale, technische en materiaalkeuzes)





Websites

- ▶ Co-Post: voorstelling
<https://cloud.adva.domainepublic.net/s/y2XEnN9GScExFsy>
 Een voorstelling van het project in pdf-formaat
<https://www.youtube.com/watch?v=Rw21L0Z235c>
 Voorstellingsvideo november 2020.



Over het algemeen stellen we vast dat er veel belangstelling was voor dit project bij verschillende actoren:

- ▶ Co-Post maakt deel uit van het door Leefmilieu Brussel gepubliceerde “Observatoire de Pratiques Innovantes”, ontwikkeld samen met de ULB in het kader van onderzoek naar de verbouwing van kantoren tot woningen;
- ▶ Giulia Caterina Verga (een van de co-eigenaars) spreekt over Co-Post in de televisie-uitzending van BX1 “Aujourd’hui” onder de titel “Habiter autrement” (<http://bx1.be/emission/aujourd'hui-habiter-autrement/>);
- ▶ De onderneming IsoHemp heeft het Co-Post-project in de cluster ecobuild.brussels opgenomen; er werd een rondleiding gerealiseerd en het project wordt op de website voorgesteld. Co-Post komt er aan bod met een dossier waarin de toegepaste isolatie-oplossingen worden toegelicht;
- ▶ Er vonden verscheidene bezoeken door het centrum voor begeleiding en vorming voor volwassenen (CAFA Logement) van Sint-Gillis plaats om studenten en stagiairs de lopende werkzaamheden te tonen;
- ▶ Er werd een rondleiding georganiseerd door Samenhuizen vzw;
- ▶ Bezoek van studenten van La Cambre in het kader van project- en technologiewerkshops;
- ▶ Co-Post was het onderwerp van tal van papers van studenten, en werd ook behandeld in een masterthesis over cohousingprojecten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2019).



Giulia Caterina Verga

BH en architect

✉ giuliacaterinaverga@gmail.com



BEDANKT VOOR UW AANDACHT

