



Greenbizz II

Formation GRO

Florence Scottini
Développeur de projet
02/04/2026





Société de Développement de la Région de Bruxelles-Capitale

1. Expansion économique

Mise à disposition d'ateliers pour les PME afin de garantir la productivité économique à Bruxelles



2. Rénovation urbaine

Construction de logements acquisitifs destinés aux ménages à revenus moyens



3. Équipement

Partenaire des autorités locales



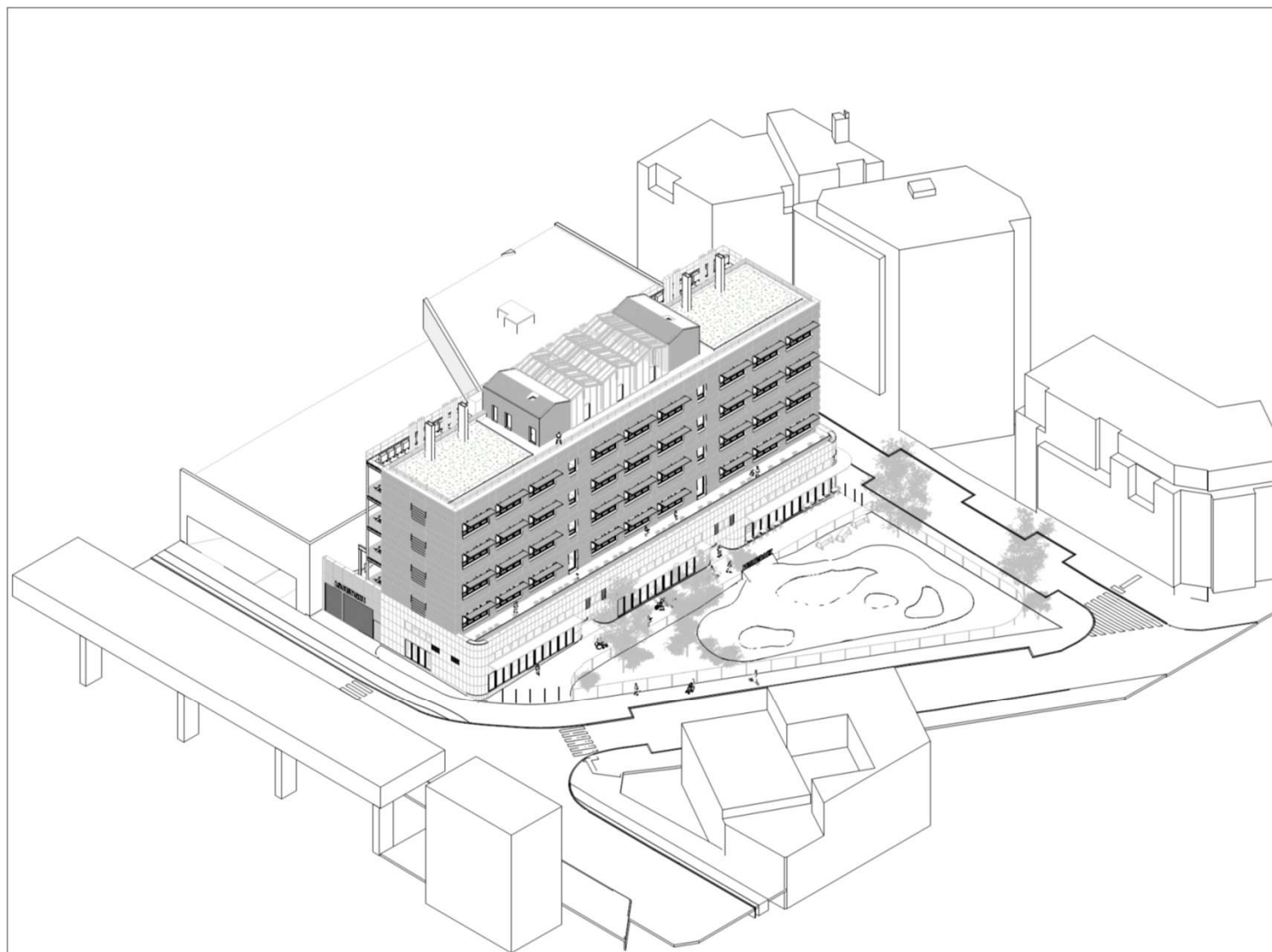
Programme

- Activités productives diverses de 50 à 350m²
- Pôle économique durable
- Reconvertible en logement
- Projet Pilote « bas Carbone »
- Taux important de matériaux de réemploi également pour les éléments structurels

Ambitions

- Encodage complet GRO 2025
- DNSH EU (FEDER)
- Aligné à la taxonomie (contribution substantielle « Climate Change Mitigation »)





Études

1. Concepts

- Architecture évolutive & réversible
- Productivité urbaine à l'échelle du quartier
- Approche circulaire intégrée dès la conception
- Maximisation du réemploi (structure, façade, aménagements)
- Fonctionnalités modulables selon les besoins des entreprises

2. Adaptation du programme

- Optimisation des surfaces
- Multifonctionnalité des espaces
- Réflexion à l'échelle du site/quartier
- Flexibilité dans les besoins
- Adaptation du programme en fonction des opportunités
- Analyse du potentiel de durabilité du site
- Choix en fonction des encodages GRO
- Choix des évolutions futures à limiter

Interactions

1. Équipe d'expert en back-up

- Bruxelles Environnement
- SECO
- Buildwise
- Embuild
- FCRBE
- FEDER

2. Connaissance

- SPOC au sein de citydev.brussels
- Interaction courante avec le secteur
- Échanges avec des universités et domaine de la recherche

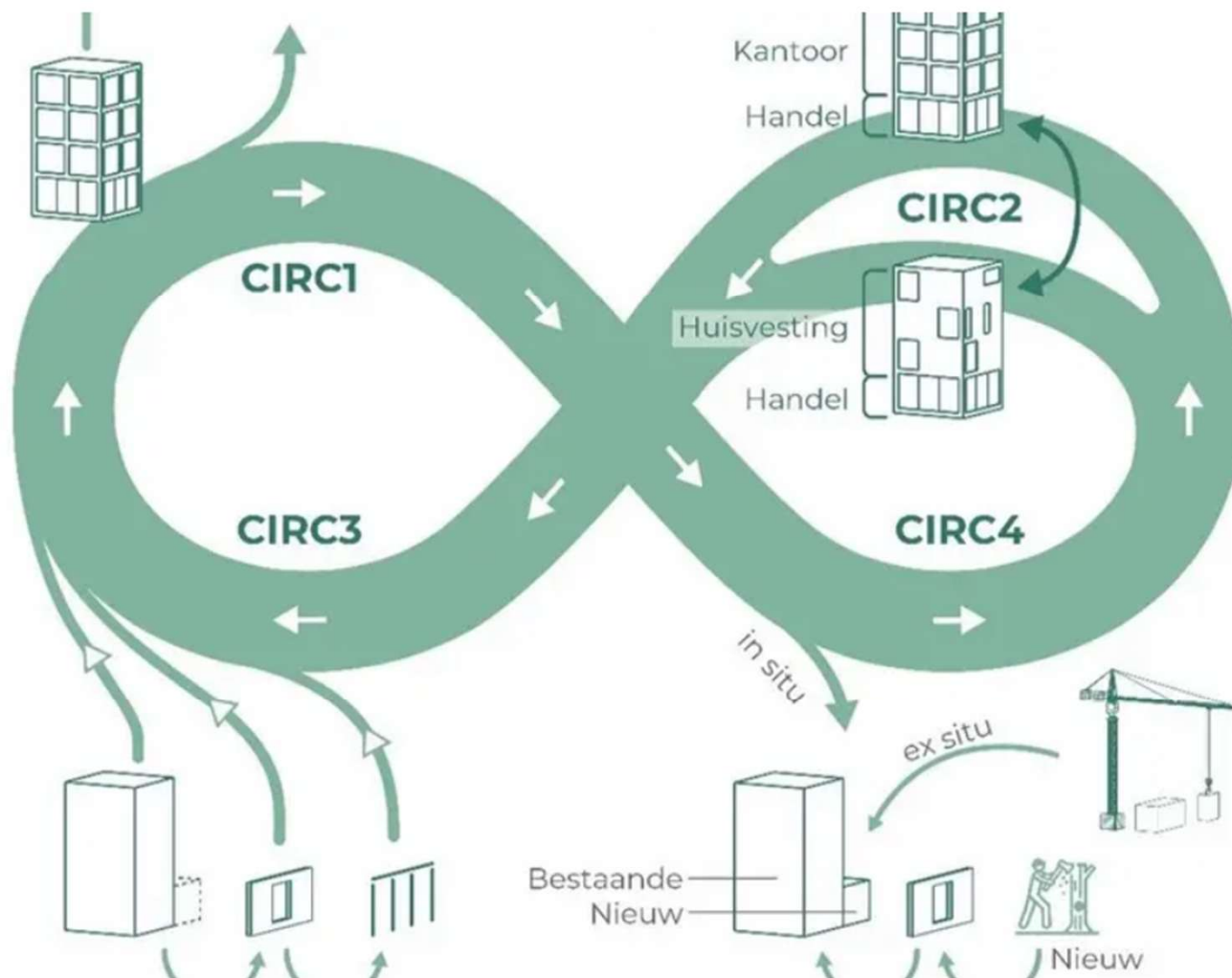
3. Suivi

- Recherche constante de nouveaux subsides
- Recherche constante de nouveaux partenariats



Récupération

Réversibilité
technique



Réversibilité
spatiale

Analyse du
cycle de vie



CIRC 1

Contexte

- Peu d'élément existant
- L'objectif est d'avantage la mise en œuvre de matériaux
- Peu adapté aux nouvelles constructions
- Projet FCRBE avec listing des objectifs de matériaux IN

Constats

- Irrégularité dans la qualité des inventaire préalables
- Modélisation de l'existant complexe voir non réaliste

Réflexion MO

- Fournir un template pour l'inventaire (FCRBE)
- En cas de volonté de maintien de l'existant, il faut l'intégrer dans le programme
- Cibler les bâtiments qui sont candidats réemploi in situ
- Fournir un cadre clair et une vision pour le projet

Logique réemploi

1. Logique Tableau

- Imposé des postes à réaliser
- Stimuler les autres postes au travers de la pondération des critères d'attribution

2. Contraintes

- Difficultés de calculer les pourcentages
- Beaucoup d'interactions avec d'autre thématique

3. EVOLUTION suite au GRO 2025

- TOTEM permet la valorisation des matériaux réemploi IN
- Totem n'impose pas des pourcentage ni des postes
- Pour l'avenir => CIRC 4 + imposition dans le programme ou via analyse critère attribution

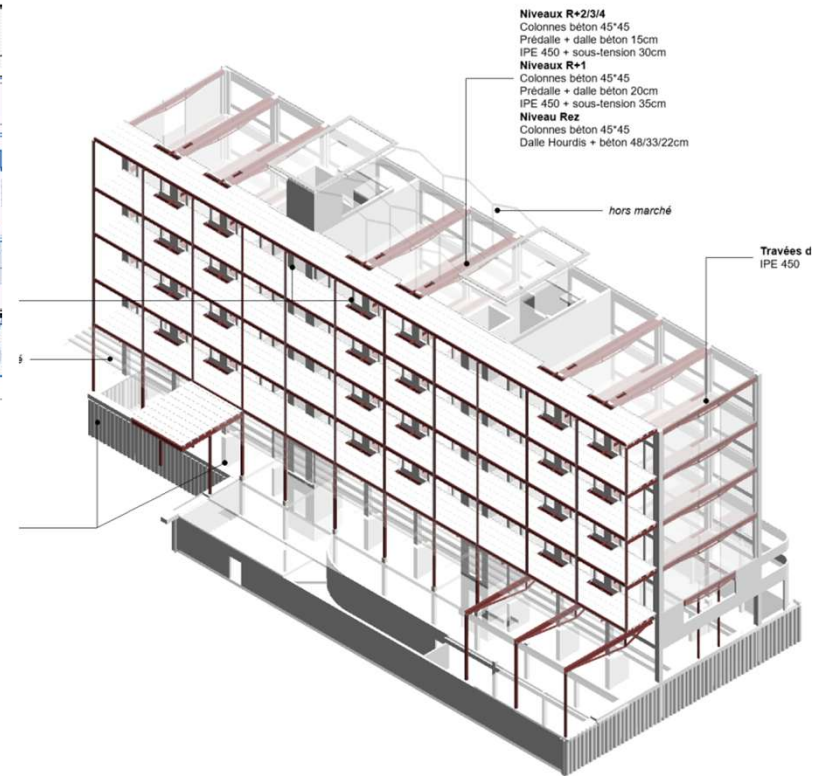
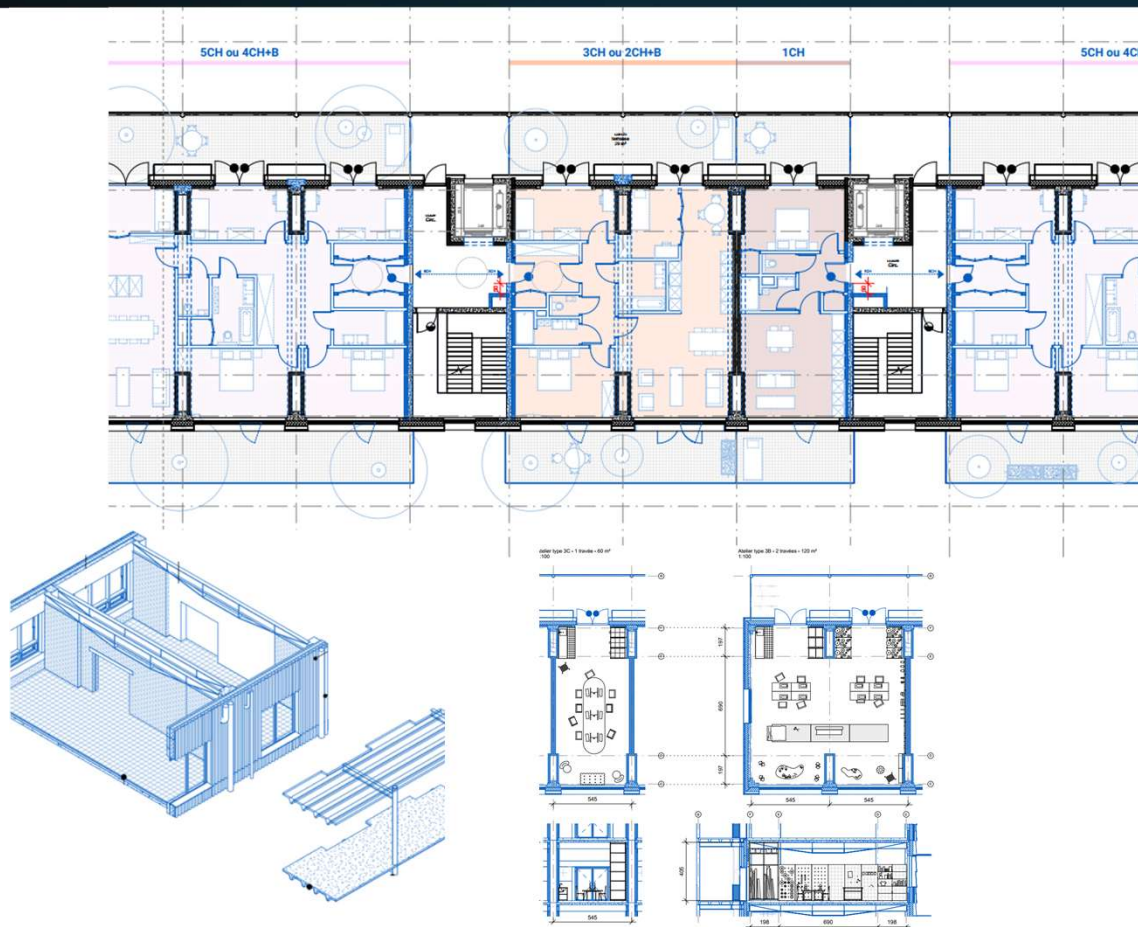
ANNEXE 10 : Tableau des objectifs et exigences minimales de récupération et de réemploi de matériaux

PROJET GREENBIZZ II

MARCHE DE TRAVAUX COMPRENANT LA CONCEPTION ET L'EXECUTION DE TRAVAUX (DESIGN & BUILD) POUR LE DEVELOPPEMENT D'UN PARC D'ACTIVITE EN ETAGE A AMBITIONS FORTES EN TERMES D'ECONOMIE CIRCULAIRE ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Référence	Poste de la construction	Sous-poste	Exigences ou Opportunité	Pourcentage à atteindre	Unité	Précisions
FT.	Matériaux Flux Temporaires (hors Flux out et Flux IN) ou à intégrer autre part en objectif de circularité					
FT.0	Installation de chantier		O	25%	prix	Baraquements, Grues, coffrage, etc...
FO	Matériaux Flux Out et Taux de récupération					
FO.1	démolition /démontage	aménagements extérieurs	O	25,00%	volume	Destination du flux out récupéré: Priorité au réemploi in situ
FO.2	démolition /démontage	Matériaux "hors-sol"	O	25,00%	volume	Référence : à partir de la couche supérieure des fondations des revêtements de sol existants
FI	Matériaux Flux In et Taux de réemploi					
FI.1	Architecture	Egouttage	O	5,00%	prix	Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre
FI.2	Architecture	Façade	O	15,00%	surface m²	Soit 15% de chaque couche soit 15% de toutes les couches ensemble; ex.:3 couches de même superficie: 45% couche 1 / 0% couche 2 et 3. Comprend parement, isolation, étanchéité, seuil, auvent, etc.
FI.3	Architecture	Toiture	O	5,00%	surface m²	Soit 5% de chaque couche soit 5% de toutes les couches ensemble; ex.:3 couches de même superficie: 15% couche 1 / 0% couche 2 et 3. Comprend isolation, étanchéité, chéneau eau de pluie, béton pente, coupole, exutoire, etc
FI.4	Architecture	Menuiserie EXT	O	10,00%	prix	Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre
FI.5	Architecture	Ferronnerie EXT et INT	O	10,00%	poids	main-courante, garde-corps, escalier métalliques, etc.
FI.6	Architecture	Parachèvement/revêtement INT	E	50,00%	surface m²	
FI.7	Architecture	Menuiserie INT	E	50,00%	pièce	
FI.8	Architecture	Mobiliers	E	75,00%	pièce (module)	(bureau, chaise, comptoir, luminaire, armoire, plan de travail, etc.)
FI.9	Gros-œuvre ouvert	Stabilité	O	20,00%	poids	
FI.10	Ascenseurs		O	5,00%	poids	
FI.11	Electricité	tuyauterie, installations et autres	O	5,00%	prix	panneaux solaires, tableau divisionnaire, Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre
FI.12	Electricité	Equipement et accessoires	E	30,00%	pièce	prises, interrupteur, luminaires encastrés, détecteur mvmt, système badge, vidéophone, etc.
FI.13	HVAC		O	5,00%	prix	Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre
FI.14	Sanitaires	tuyauterie, installations et autres	O	5,00%	prix	Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre
FI.15	Sanitaires	Equipement et accessoires	E	50,00%	pièce	
FI.16	Abords	aménagement paysagers	O	10,00%	prix	plantes, gabions ou autres, Prix pour les matériaux pas pour la main d'œuvre

CIRC 2 : Réversibilité spatiale



CIRC2 Réversibilité spatiale

	LEVEL 1		LEVEL 2	
	Concept		1e évaluation	
	Niveau de performance		Excellent	
	Level 2 est-il en conformité avec Level 1?		N/a	
Evaluation				
	Excellent bien + changement vers 1 autre fonction pour ≥ 50% de la surface ou changement vers ≥ 2 autres fonctions pour ≥ 20% de la surface			
	Mieux bien + changement vers 1 autre fonction pour ≥ 20% de la surface			
	Bien adaptations spatiales au sein de la fonction initiale pour ≥ 50% de la surface			
	% monofonctionnelle	81%		
	% multifonctionnelle	93%		

ATELIERS RDC			HORECA			Fonctions
Fonctions	Initial	Toekomstig	Fonctions	Initieel	Futur	
	Atelier	Centre culturel		horeca	Atelier	
	Non atteint	Atteint		Atteint	Non atteint	

Pertinence	1. IMPLANTATION, VOLUMETRIE ET ORGANISATION SPATIALE (≥ 6 stratégies à appliquer)
	La profondeur du bâtiment, atrium et espaces permet une organisation spatiale logique et qualitative des fonctions initiales et futures. L'hauteur libre sous plafond et l'apport de lumière naturelle sont pris en compte.
	La profondeur du bâtiment est la profondeur totale du bâtiment, mesurée entre la façade avant (côté extérieur) et la façade arrière (côté extérieur).
	Les hypothèses à considérer pour calculer les dimensions du bâtiment sont reprises ci-dessous pour chaque typologie.
	Si les hypothèses ci-dessous diffèrent des caractéristiques du bâtiment évalué, calculer la profondeur en utilisant le lien suivant.
	L'outil calcule à quelle profondeur le bâtiment permet une organisation spatiale logique et qualitative des fonctions initiales et futures. Vous pouvez ensuite, si nécessaire, écraser dans cet outil le résultat sous la fonction concernée.
	Plus d'infos via ce lien
	Typologie traversante
	Hypothèse 1 : profondeur de la zone de service: logement = 3 m; bureau, commerce = 4 m; école, atelier = 0 m
	Hypothèse 2: hauteur sous plafond: logement, bureau, école = 3m; centre de soin, commerce = 3m50; atelier = 4m
basique	La profondeur du bâtiment est
	La profondeur de la zone d'utilisation permet un bon éclairage naturel pour chaque fonction.
basique	≥ 75% de toutes les pièces répond à l'exigence CRD4 'Lumière naturelle' pour chaque fonction
	La zone d'occupation ou local habitable désigne tout local destiné au séjour des personnes à l'exclusion, entre autres, des salles de bain, toilettes, couloirs, salles de réunion, de spectacle, de cinéma et garage.
	Plus d'infos via ce lien
	La hauteur des étages permet une organisation spatiale logique des fonctions initiales et futures.
	La hauteur sous plafond est la hauteur libre entre le plancher et le (faux) plafond. Toutefois, il faut également prévoir un espace suffisant aux techniques.
	Plus d'infos via ce lien
basique	Le socle a une hauteur sous plafond de
basique	Les étages supérieurs ont une hauteur sous plafond de
	Les éléments fixes sont regroupés dans un nombre limité de noyaux afin d'accroître la flexibilité d'utilisation de l'espace.
basique	≥ 50% des éléments fixes sont regroupés (mesuré en mètres carrés)
	Des éléments fixes incluent les gaines et installations techniques, la structure, la circulation verticale et la zone humide, comme une salle de bain et une cuisine.
	Plus d'infos via ce lien
	Les différentes couches fonctionnelles sont conçues d'une façon indépendante les unes des autres.
	Une couche fonctionnelle est constituée de composants ou d'éléments d'un bâtiment ayant une durée de vie similaire, tels que la structure, les techniques, etc.
	Plus d'infos via ce lien
	≥ 50% des façades est séparé de la structure (mesuré en m²)
	La façade n'est
	La façade n'est
	La façade est
	La façade est

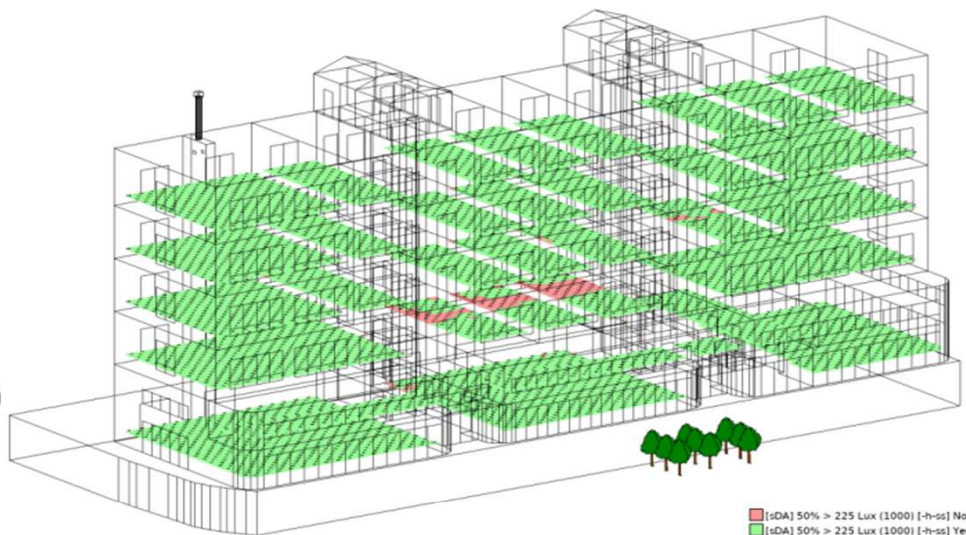
11	12	12	11
≤ 17 m > 15 m	✗	Ok	✗
Oui	✓	✓	Oui
≥ 6 m	✓	Ok	✓
Oui	✓	✓	Oui
Oui, sans aucun obstacle	✓	✓	Oui, sans aucun obstacle

Hauteur par défaut de 4m

CIRC 2 : Interaction avec CRD4

daglicht

SDA_{225lux/50%}

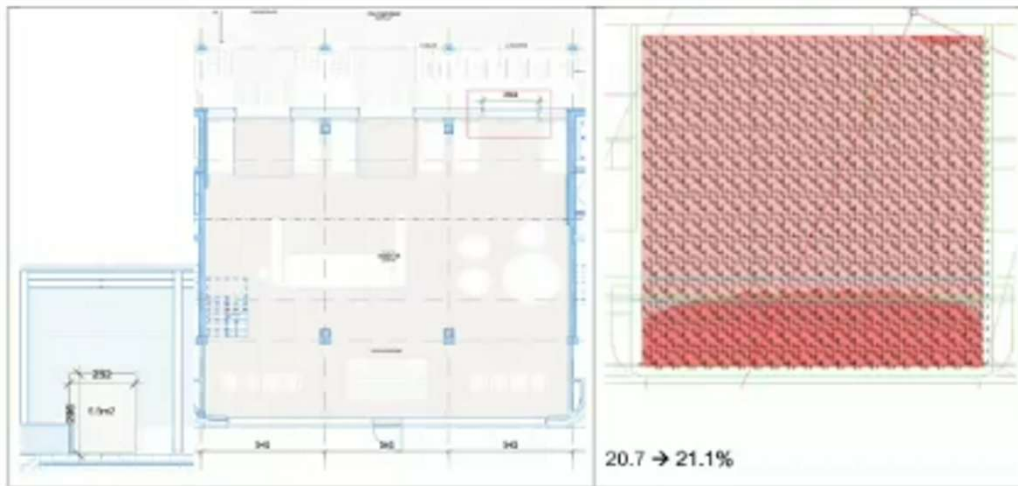


- simulatie zonder screens (we luifels op ooststraten)
- screens geven lagere resultaten
- hoge sDA-waarden: opgelet voor eventuele verblinding (hoge ASE waardes)

	DF			sDA _{300/50} (%)
	gemiddelde daglichtfactor	% oppervlakte met DF > 1,5%	% oppervlakte met DF > 0,6%	spatial daylight autonomy
	statistisch (ongeacht oriëntatie en klimaat, weer)			dynamisch gesimuleerd (betere benadering)
definitie	verhouding lichtsterkte binnen t.o.v. buiten (onder bewolkte hemel) ruimtgemiddelde			% van de oppervlakte waarbij de lichtsterkte > 300lux voor >50% van de gebruiksduur (8u-18u, weekdays), over een heel jaar bekeken (sDA300/50%)
criterium	>2% BREEAM, CIBSE	> 50% GRO (middel)	> 95% GRO (middel)	> 75% (3 pts BREEAM, 2pts LEEDv4) (ter info: >55% 2pts BREEAM)
niv+1 AT-01-01 (3A)	1.79	41.19	76.85	100.0
niv+1 AT-01-02 (3C)	1.32	28.41	53.98	53.8
niv+1 AT-01-03 (3C)	1.20	24.43	44.89	54.1.7
niv+1 AT-01-04 (3C)	1.17	23.30	43.18	48.8
niv+1 AT-01-05 (3A)	1.35	29.97	54.55	89.3
niv+2 AT-02-01 (3B)	2.07	49.38	87.40	100.0
niv+2 AT-02-02 (3C)	1.56	34.09	64.20	98.8
niv+2 AT-02-03 (3C)	1.56	35.80	65.91	95.4
niv+2 AT-02-04 (3C)	1.50	32.95	62.50	95.4
niv+2 AT-02-05 (3C)	1.50	32.95	62.50	67.1
niv+2 AT-02-06 (3C)	1.50	32.39	62.50	66.7
niv+2 AT-02-07 (3B)	1.78	42.56	76.03	98.3
niv+3 AT-03-01 (3B)	2.09	49.79	88.84	100.0
niv+3 AT-03-02 (3C)	1.59	34.66	64.20	98.8
niv+3 AT-03-03 (3C)	1.58	32.39	67.05	98.8
niv+3 AT-03-04 (3C)	1.58	34.66	67.61	97.5
niv+3 AT-03-05 (3C)	1.58	34.66	66.48	98.8
niv+3 AT-03-06 (3C)	1.58	33.52	67.05	98.8
niv+3 AT-03-07 (3B)	1.93	44.83	81.82	100.0
niv+4 AT-04-01 (3B)	2.29	51.65	87.81	100.0
niv+4 AT-04-02 (3C)	1.86	38.07	67.05	96.3
niv+4 AT-04-03 (3C)	1.86	38.64	67.61	98.3
niv+4 AT-04-04 (3C)	1.86	39.77	64.77	98.8
niv+4 AT-04-05 (3C)	1.84	38.07	66.48	99.6
niv+4 AT-04-06 (3C)	1.88	38.07	67.61	99.6
niv+4 AT-04-07 (3C)	1.85	37.50	66.48	99.6
niv+4 AT-04-08 (3C)	2.62	63.64	96.82	100.0
niv 0 AT-00-01 (1A)	1.67	39.90	54.99	100.0
niv 0 AT-00-02 (1B)	0.74	15.22	21.33	56.9
niv 0 HO-00-05 restaurant	2.50	60.79	83.94	100.0
niv 0 mezz AT-000-01 (1A)	2.07	42.19	66.67	100.0
niv 0 mezz AT-000-04 (1B)	1.84	36.67	56.67	100.0
niv mezz HO-000-01 cowork	0.96	20.83	43.75	67.5
niv mezz HO-000-02 cowork	0.61	9.58	13.33	100.0

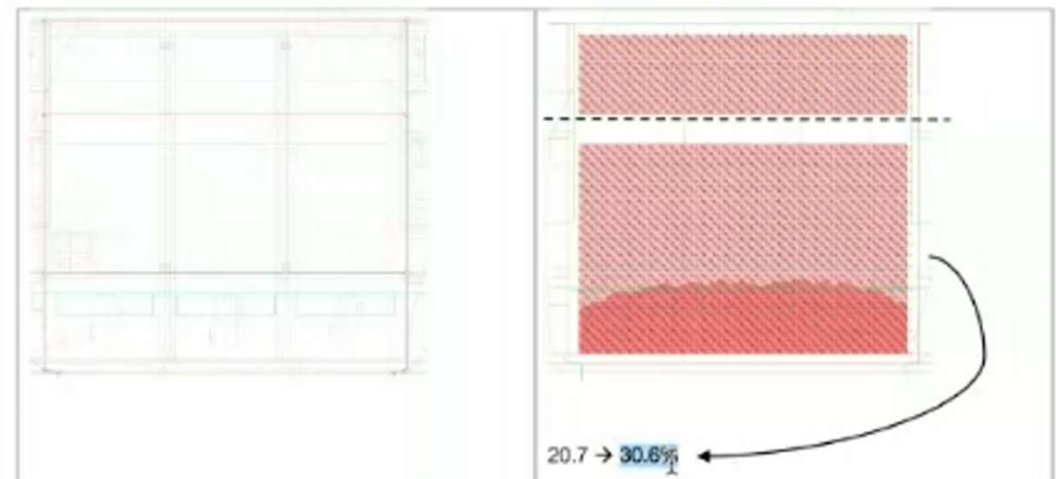
CIRC 2 : Interaction avec CRD4

AT-00-02 : Optimalisatie A – Extra raam

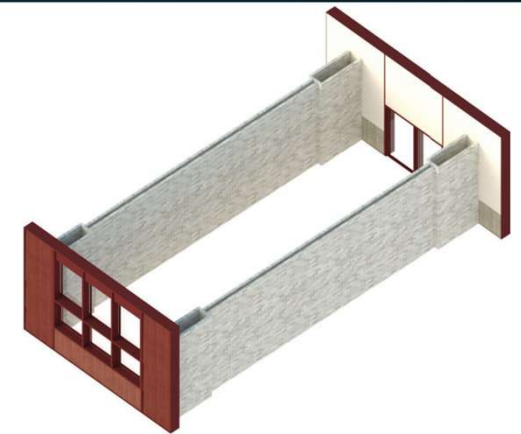
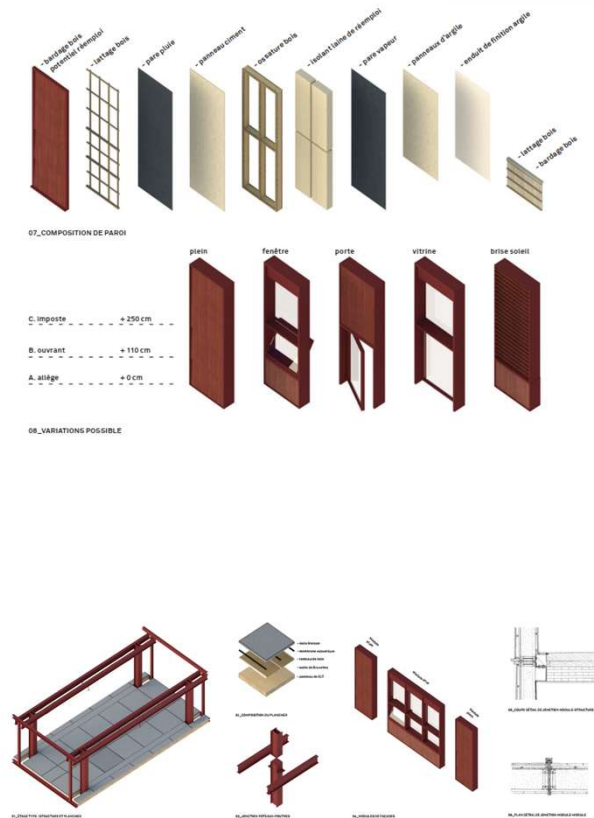


Pour CIRC 2, on passe de « Excellent » à « pas de point » suite à la méthodologie sDA non validée par GRO.

AT-00-02 : Optimalisatie B – Functioneel onderscheid binnen atelier



CIRC 3 : Concept façade Initiale

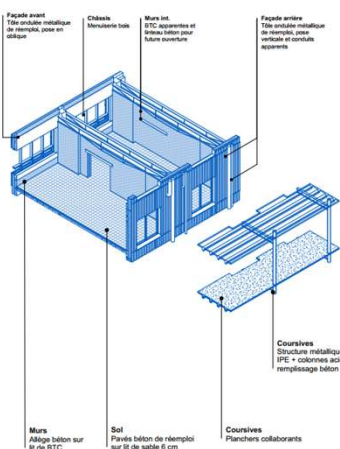


CIRC 3 : Concept façade Avant-projet

Incendie impact du bois => béton et GRO de Excellent => Mieux

Ateliers R+2 / 4

Automatisme
1:150



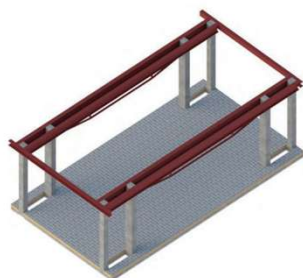
Sol



Murs



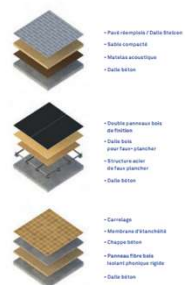
Façade avant et façade arrière



SL_ETAGE TYPE - STRUCTURE ET PLANCHER



SL_SECTION POTEAUX-POINTERES



SL_COMPOSITION DU PLANCHER



Brise soleil pour assurer à la fois confort thermique et apport de lumière naturelle



Parking réduit à une entrée au sol rationalisée.



Infrastructure technique capable d'accueillir des équipements annexes.



Structure métallique en HEA de réemploi



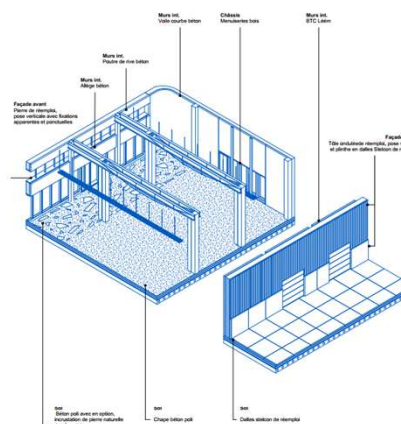
Circulations extérieures donc non isolées



Optimisation du système constructif selon les charges d'exploitation nécessaires

Ateliers RDC

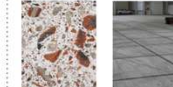
Automatisme
1:150



Murs intérieurs



Sols



Façade arrière



Façade avant



DOCUMENT
M03_A-0101

Dia 15

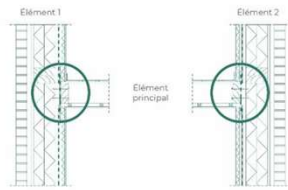
CW1

Je mets le sous-titre en blanc ce sera plus lisible

Wellens Céline; 2026-03-10T14:03:04.156

Les éléments auxquels l'élément principal est connecté :

Il est possible de choisir jusqu'à 10 éléments. Si l'élément principal est relié à moins d'éléments, ces cellules sont laissées vides et il ne faut dès lors sélectionner aucun élément.



Dans cet exemple, l'élément principal, le plancher, est raccordé aux 2 autres éléments, c'est-à-dire aux 2 murs extérieurs.

e GPO

Élément 1	Plancher
Élément 2	Mur extérieur
Élément 3	Mur intérieur
Élément 4	

CIRC3 Réversibilité technique									
i cliquez pour plus de détails	Phase Niveau de performance Level 2 est-il conforme au Level 1 ?	LEVEL 1	LEVEL 2	Mieux					
		Concept	1e évaluation	Fenêtres et portes	Étanchéité à l'air	bloc compressé Leem	0	0	0
				Atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
				N/a	Mieux	Ok			
Pertinence	1. INDÉPENDANCE (appliquer ≥ 3 stratégies)			4	3	3	0	0	0
basique	Les parties ayant une fonction et/ou une durée de vie différentes sont-elles matérialisées indépendamment les unes des autres ?			Oui	Oui	Oui			
basique	De quelle manière est-ce que les techniques se distinguent des autres couches fonctionnelles ?			N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
	L'ordre d'assemblage des différentes parties rend-il les parties ayant la durée de vie la plus courte les plus facilement accessibles. De quelle manière les différentes parties peuvent-elles être enlevées, remplacées et adaptées sans perturber l'intégrité et les performances des parties attenantes ?			Oui	Oui	Non			
	- Au niveau du « connecteur » :			Connecteur indépendant	Pas de connecteur indépendant	Connecteur à multiples fonctions			
	- Au niveau de la « hiérarchie de (dés)assemblage » : Le désassemblage d'une partie est-il possible directement ou après désassemblage d'autres parties ?			Oui	Oui	Oui			
	- Au niveau de la « séquence de (dés)assemblage » :			Pas de séquence d'assemblage > 2 parties	Pas de séquence d'assemblage > 2 parties	Pas de séquence d'assemblage > 2 parties			
basique	L'élément est-il préfabriqué ?			N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
	2. DÉMONTABILITÉ (appliquer ≥ 2 stratégies)			4	4	4	0	0	0
basique	Le type de connexion le plus courant entre les différentes parties est :			Mécanique, avec dommages	Chimique, réversible	Chimique, réversible			
	Comment les composants voisins se rapportent-ils les uns aux autres ?			Chevauchement d'un côté	Chevauchement d'un côté	Chevauchement d'un côté			
	Dans quelle mesure les connexions sont-elles accessibles ?			Accessible (avec des dommages entièrement réparables)	Accessible (avec des dommages partiellement réparables)	Accessible (avec des dommages partiellement réparables)			
	Les connexions se démontent-elles rapidement et facilement ?			Oui	Oui	Oui			
	3. SIMPLICITÉ ET STANDARDISATION (appliquer ≥ 1 stratégie)			3	3	3	0	0	0
	Le nombre de parties différentes (types, dimensions, etc.) est-il limité, afin qu'elles puissent être proposées en grands volumes pour réemploi après démontage ?			Oui	Oui	Oui			
	Les parties sont-elles courantes sur le marché, afin qu'elles puissent être facilement proposées pour réemploi après démontage ?			Oui	Oui	Oui			
	Les différentes parties ont des dimensions standard, afin qu'elles puissent être facilement proposées pour réemploi après démontage ?			Oui	Oui	Oui			
	4. PURETÉ (uniquement au niveau du composant, appliquer ≥ 1 stratégie)			1	2	2	0	0	0
	L'utilisation de composites (matériaux composés hétérogènes) est-elle évitée ?			Oui	Oui	Oui			
	Une contamination des matériaux est-elle évitée ?			Non	Oui	Oui			

Fiche descriptive



Façade en granit rouge

Spécifications techniques

LIBELLÉ	Dalles de granit rouge
ORIGINE	Chantier de déconstruction
DIMENSIONS	64,2 X 161 X 3 [cm] 78,2 X 132,5 X 3 [cm]
COULEUR	Rouge léger
ETAT	Très bon (réemploi)
NOTE	Environ 3000 m² disponibles Tolérance épaisseur : 3 mm Traitements de surface et service de coupe en option

Analyse environnementale

En quoi est-ce circulaire ?

- ☒ Réemploi
- ☐ Surplus
- ☐ Second choix

Economie carbone

40

kg CO₂/m²

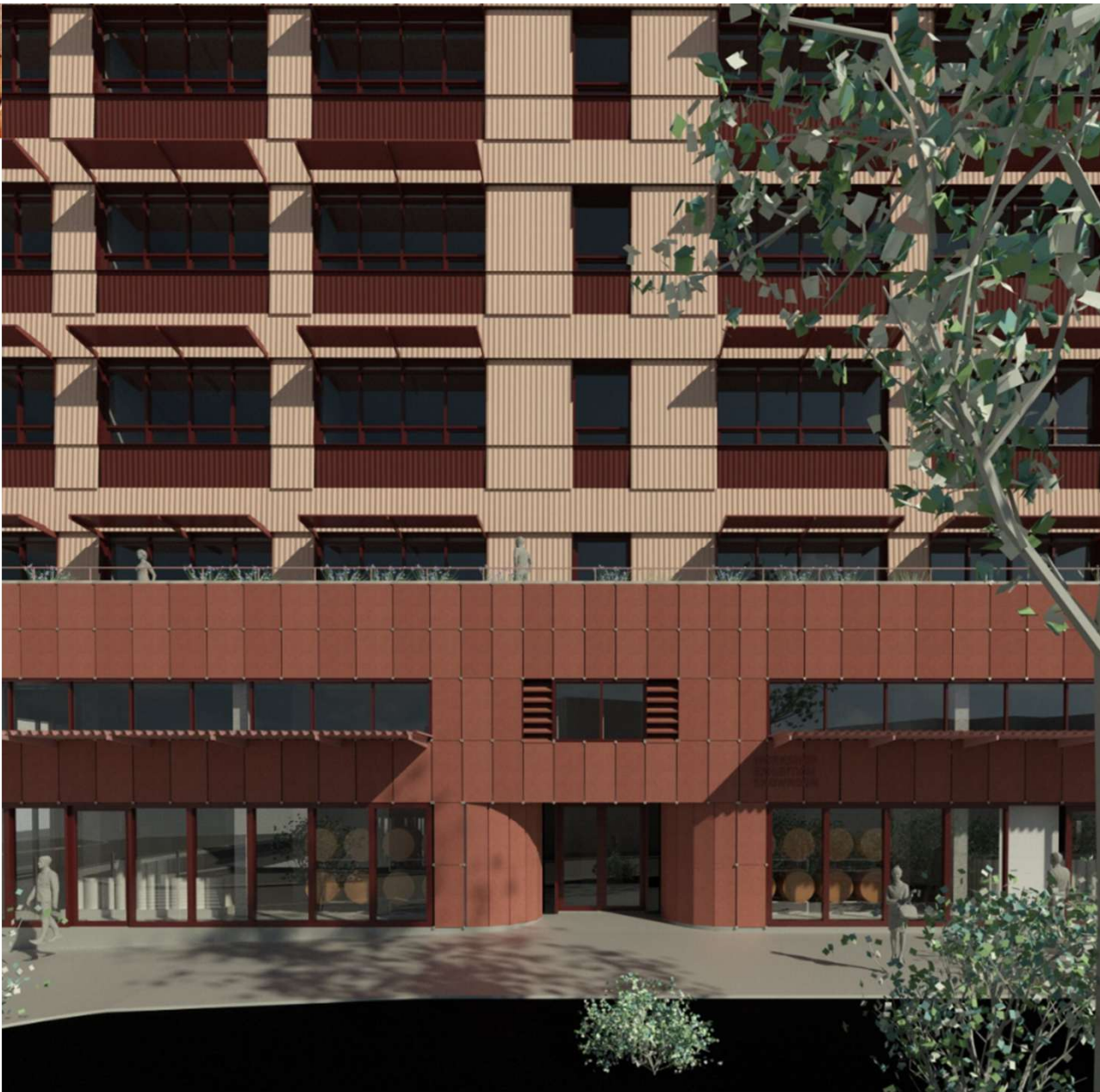
Réemploi : Matériaux ayant déjà été mis en oeuvre et ayant été récupéré, par Coliseum ou par un tiers, lors d'une opération de démontage ou démantèlement / **Surplus :** Matériaux neufs, n'ayant jamais été mis en oeuvre, mais dont le propriétaire cherche à se débarrasser parce qu'il n'en a plus l'utilité (surstock, fin de chantier, fin de série, etc.) / **Second choix :** Matériaux neufs, n'ayant jamais été mis en oeuvre, mais pouvant présenter de légers défauts.

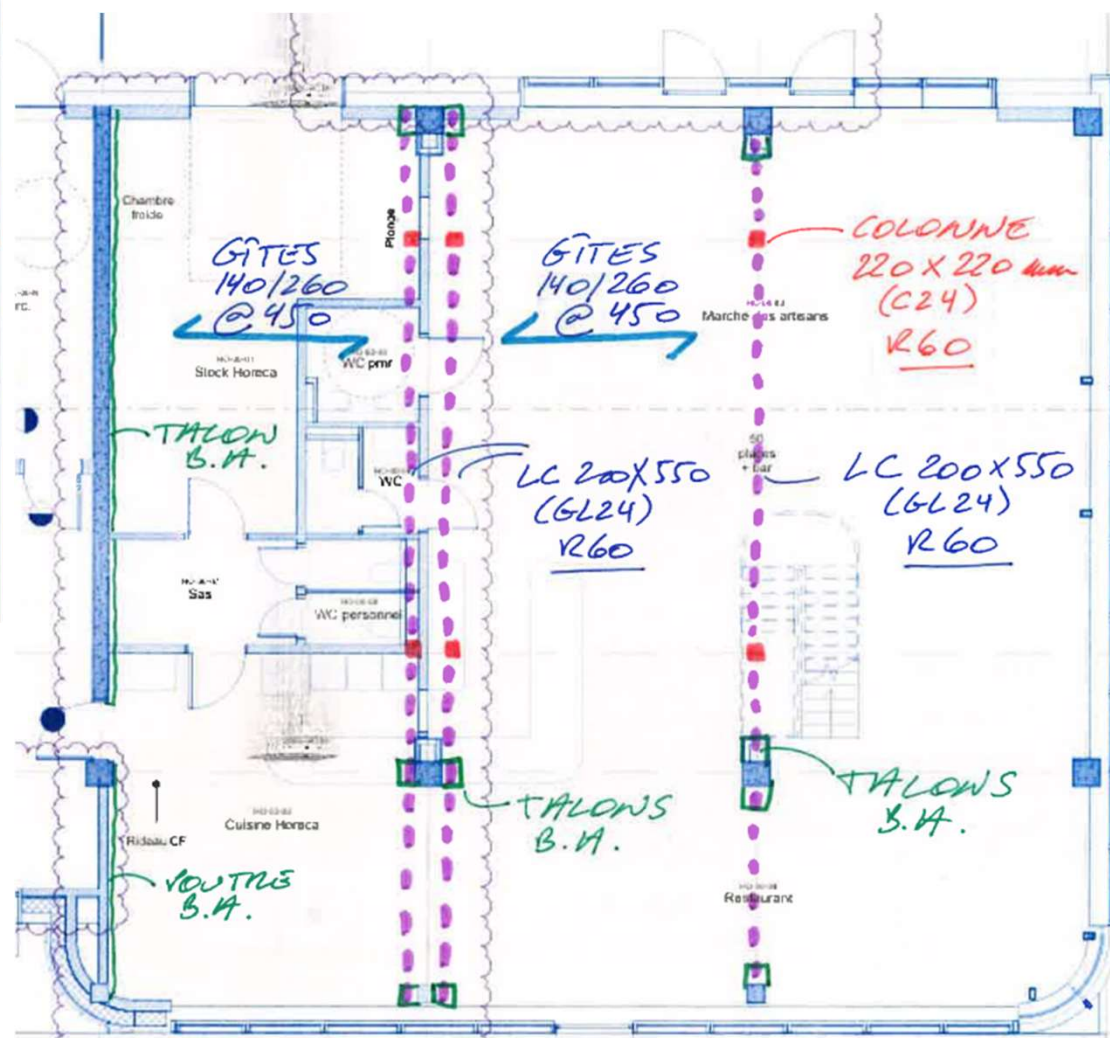
Cette estimation est calculée sur la base des informations contenues dans les bases de données publiques de référence.

Nous utilisons notamment l'outil TOTEM et les bases de données Inies (www.inies.fr/).



Garantie 12 mois





BAFO 10/24

SCEN_20241015

Naam gebouw:	SCEN_20241015	Adres:	
Functie/Typologie:	Industriefunctie - Fabriek / productielocatie / werkplaats	Bruikbare vloeroppervlakte (BVO):	3 744 m²
Ventilatieverliezen meerekenen?	Ja	Verwarmd volume:	
Energieverbruik aardgas (kWh/jaar):	72 870.83	Klant:	

GREENBIZZ II - version remise 8/09/2025 - AVP v2

Nom du bâtiment:	GREENBIZZ II - version remise 8/09/2025 - AVP v2	Adresse:	Rue Dieudonné Lefèvre 17, 1020 Bruxelles
Fonction/Typologie:	Industriel - Usine / lieu de production / atelier	Surface de plancher utile (SPU):	3 850 m²
Inclure les pertes par ventilation?	Oui	Volume chauffé:	16 860 m³
Approche énergétique:	Approche basée sur les résultats PEB	Client:	CityDev
Date de création:	16.9.2025	Créé par:	BC architect
Date de modification:	18.9.2025	Dernière modification faite par:	BC architect
Année de construction:	2027		
Commentaires:			

AP#1 09/25

GREENBIZZ II - version janvier 16/01/2026 - AVP v2 - test optimisation

Nom du bâtiment:	GREENBIZZ II - version janvier 16/01/2026 - AVP v2 - test optimisation	Adresse:	Rue Dieudonné Lefèvre 17, 1020 Bruxelles
Fonction/Typologie:	Industriel - Usine / lieu de production / atelier	Surface de plancher utile (SPU):	3 850 m²
Volume chauffé:	16 860 m³	Approche énergétique:	Approche simplifiée
Client:	CityDev	Année de construction:	2027
Date de création:	16.1.2026	Créé par:	BC architect
Date de modification:	20.1.2026	Dernière modification faite par:	BC architect

AP#2 01/26

GREENBIZZ II - version janvier 16/01/2026 - AVP v2 - test optimisation

Nom du bâtiment:	GREENBIZZ II - version janvier 16/01/2026 - AVP v2 - test optimisation	Adresse:	Rue Dieudonné Lefèvre 17, 1020 Bruxelles
Fonction/Typologie:	Industriel - Usine / lieu de production / atelier	Surface de plancher utile (SPU):	3 850 m²
Volume chauffé:	16 860 m³	Approche énergétique:	Approche basée sur les résultats PEB
Client:	CityDev	Année de construction:	2027
Date de création:	16.1.2026	Créé par:	BC architect
Date de modification:	20.1.2026	Dernière modification faite par:	BC architect

AP#2b 01/26

Milieuscore Encodage PEB simplifié

Onderstaande grafiek toont de milieuscore van je gebouw in vergelijking met een indicatieve basis van de milieuscore van een verzameling van referentie gebouwen.

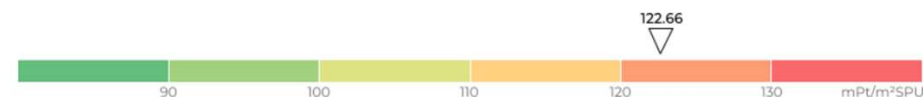
CIRC 4

SCEN_20241015

**Score environnemental** Encodage PEB réelle

Le graphique ci-dessous montre le score environnemental de votre bâtiment par rapport à une échelle de valeur indicative. L'échelle de valeur a été développée sur base du score environnemental d'un ensemble de bâtiments de référence. Pour utiliser cette échelle de valeur, tous les éléments présents dans le bâtiment doivent être modélisés y compris les installations techniques

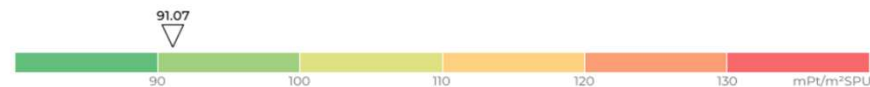
100,44mPt/m²SPU => PEB simplifié

**Score environnemental** Encodage PEB simplifié

Le graphique ci-dessous montre le score environnemental de votre bâtiment par rapport à une échelle de valeur indicative. L'échelle de valeur a été développée sur base du score environnemental d'un ensemble de bâtiments de référence. Pour utiliser cette échelle de valeur, tous les éléments présents dans le bâtiment doivent être modélisés y compris les installations techniques

**Score environnemental** Encodage PEB réelle

Le graphique ci-dessous montre le score environnemental de votre bâtiment par rapport à une échelle de valeur indicative. L'échelle de valeur a été développée sur base du score environnemental d'un ensemble de bâtiments de référence. Pour utiliser cette échelle de valeur, tous les éléments présents dans le bâtiment doivent être modélisés y compris les installations techniques



Évolution future durant l'étude du dossier exécution (choix plus précis)... ?

Dia 19

CW1

J'enlèverais tous les textes sous le titre «score environnemental» pr que le slide soit moins chargé. Puis mettre les barre à la même échelle. Voir proposition sur la version NL

Wellens Céline; 2026-03-10T14:10:51.338

CIRC 4 : OPTIMISATION SCORE TOTEM

		Situation actuelle	Optimisation possibles	Impact score TOTEM (estimation)	Impact / Conséquences
1	Façade	Bardage métallique de réemploi édicules	Bardage métallique de réemploi (100%)	-4,15 Mpt	sourcing : quantité disponible ? Esthétique (architecturalement & état) ? Qualité technique ?
					vérifications nécessaires : SECO, buildwise (par ex. : fixations)
					stockage
					impact budgétaire
2	Façade	Isolation thermique 100% neuve		-0,75 Mpt	sourcing : quantité disponible ? Qualité technique ?
					vérifications : SECO
					stockage
					budget
3	Coursive	Bac acier	Dalle TT béton	-5,8 Mpt	vérification faisabilité et implications (stabilité, étanchéité, détail,...)
			dalle TT précontraint 330cm		budget

- Nouvelle construction
- Activité industrielle
- Benchmarking peu présent
- « Excellent » CIRC4 complexe
- Score fluctue vite
- Logique de méthodologie plus qu'un score stricte

CIRC : SCORE GLOBAL

Constructions circulaires

LEVEL 1 CIRC Concept Constructions circulaires

Les écarts par rapport à la phase précédente sont indiqués dans le fichier Excel LEVEL 1 Concept. L'équipe de conception motive les écarts et le maître d'ouvrage les approuve.

mieux

LEVEL 2

bien

CIRC 1 Récupération

1	Inventaire de réemploi haut potentiel	Établissement de l'inventaire de réemploi	atteint	excellent	pas de tests de démontage de prévu
2	Taux de récupération effective	% de récupération	excellent		
3	Conforme au passeport bâtiment		n/a		

CIRC 2 Réversibilité spatiale

1	Adaptabilité monofonctionnelle	Résultat check-list	Non atteint	pas de points	✓	pas de points pour CRD 4
2	Adaptabilité multifonctionnelle	Résultat check-list	pas de points		✓	pas de points pour CRD 4

CIRC 3 Réversibilité technique

1	Réversibilité technique au niveau du composant ou de l'élément	Résultat check-list	mieux	mieux	✓	
---	--	---------------------	-------	-------	---	--

CIRC 4 Analyse du Cycle de Vie

1a	Analyse du Cycle de Vie du bâtiment	Point de référence au niveau du bâtiment	excellent	excellent	✓	
1b	Performances environnementales des éléments	Performances environnementales min. des éléments			✓	le fichier ne fonctionne pas si on met "n/a"
1ab	Projets mixtes	Performances environnementales min. des éléments			✓	le fichier ne fonctionne pas si on met "n/a"

On passe de « Mieux » pour Level 1 à « Bien » pour Level 2 à cause du CIRC2. En tenant compte d'un « Excellent » pour CIRC 2, on aurait un Level 2 à « Excellent ».

Conclusion

CIRC 3:

- Ne pas se limiter à un seul élément
- Choix des matériaux peut avoir un impact fort

Global:

- GRO = outil évolutif qui suit la réglementation régionale => intérêt important pour les marchés publics
- Mise en commun des risques => Stockage sur site citydev.brussels
 - Accepte de revoir les objectifs GRO à la baisse si logique respectée dans une vision holistique => un « excellent » dans toutes les thématiques est peu réaliste
 - Une conception durable n'est pas forcément plus cher, il existe des quick-wins
 - Comparaison entre projet pas toujours binaire, il faut rester critique sur les résultats

CIRC 1:

- Définir le champs d'actions
- Pertinent si construction existante
- Cadrer via un inventaire clair
- Penser à prioriser dans le programme

CIRC 2:

- Module fournit vérification et des points d'attention
- Conception spatialement réversible reste l'art des concepteurs
- Être ouvert à revoir l'esquisse

CIRC 4:

- Choix d'une méthodologie préféré à un score à atteindre
- Garder une approche globale, penser à la compacité
- La meilleur réduction est ce qui n'est pas construit
- Rechercher d'abords à optimiser les surfaces puis améliorer les complexes



citydev
.brussels 

Merci!
Bedankt!

Formulaire d'évaluation: GRO pour
une construction circulaire -
02/04/2025

