

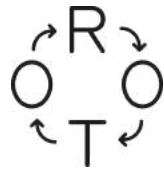
# The Sirens of Architecture

Lionel Devlieger

Department of Architecture and Urban Planning, Faculty of Engineering and  
Architecture, Ghent University

Jokerweek 2022 - Durer

March 30, 2022



[rotordb.org](http://rotordb.org)

**RotorDC**  
Deconstruction & Consulting

[rotordc.com](http://rotordc.com)

Rotor & Rotor DC team, Anderlecht (Brussels), 2018







Rotor DC warehouses and  
Showroom, 2019





Interior Design



Design Assistance



Exhibitions,  
conferences,  
teaching



Research

## RotorDC

Deconstruction & Consulting



**Rotor DC**  
Dismantling and  
reclamation of  
construction  
elements

# BEHIND THE GREEN DOOR

A Critical Look at Sustainable  
Architecture Through 600 Objects  
by Rotor

Oslo Architecture Triennale





# BEHIND THE GREEN DOOR





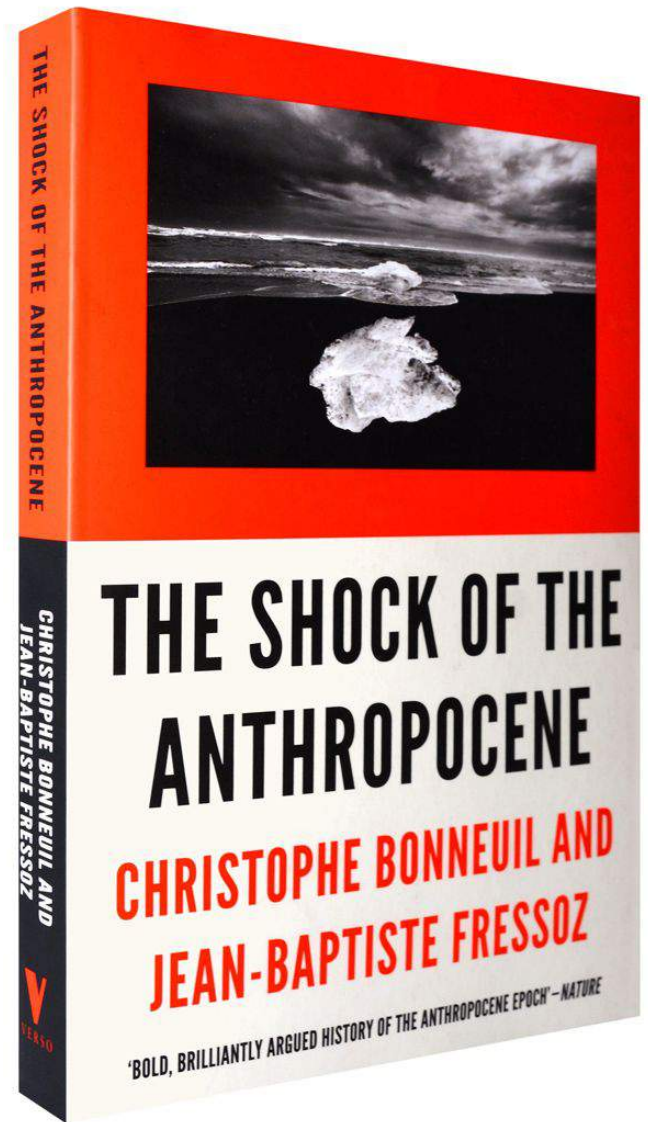
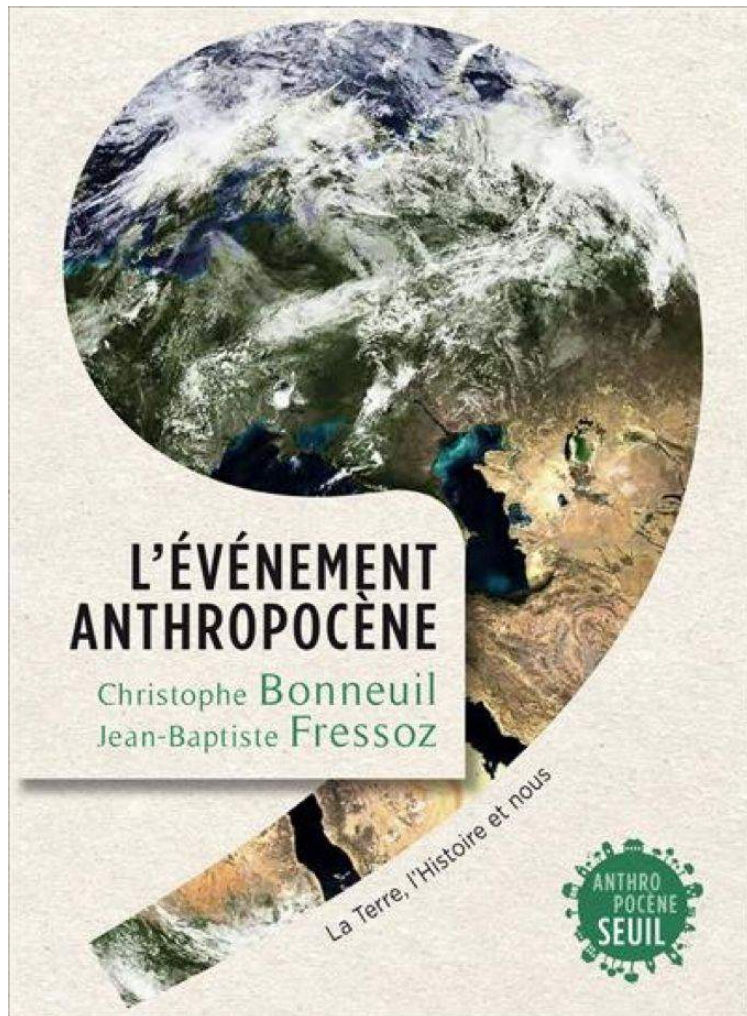












EUGÈNE HUZAR

LA

# FIN DU MONDE

PAR LA SCIENCE



PARIS

LIBRAIRIE DE E. DENTU, ÉDITEUR

GALERIE VITRÉE, PALAIS-ROYAL

1855.

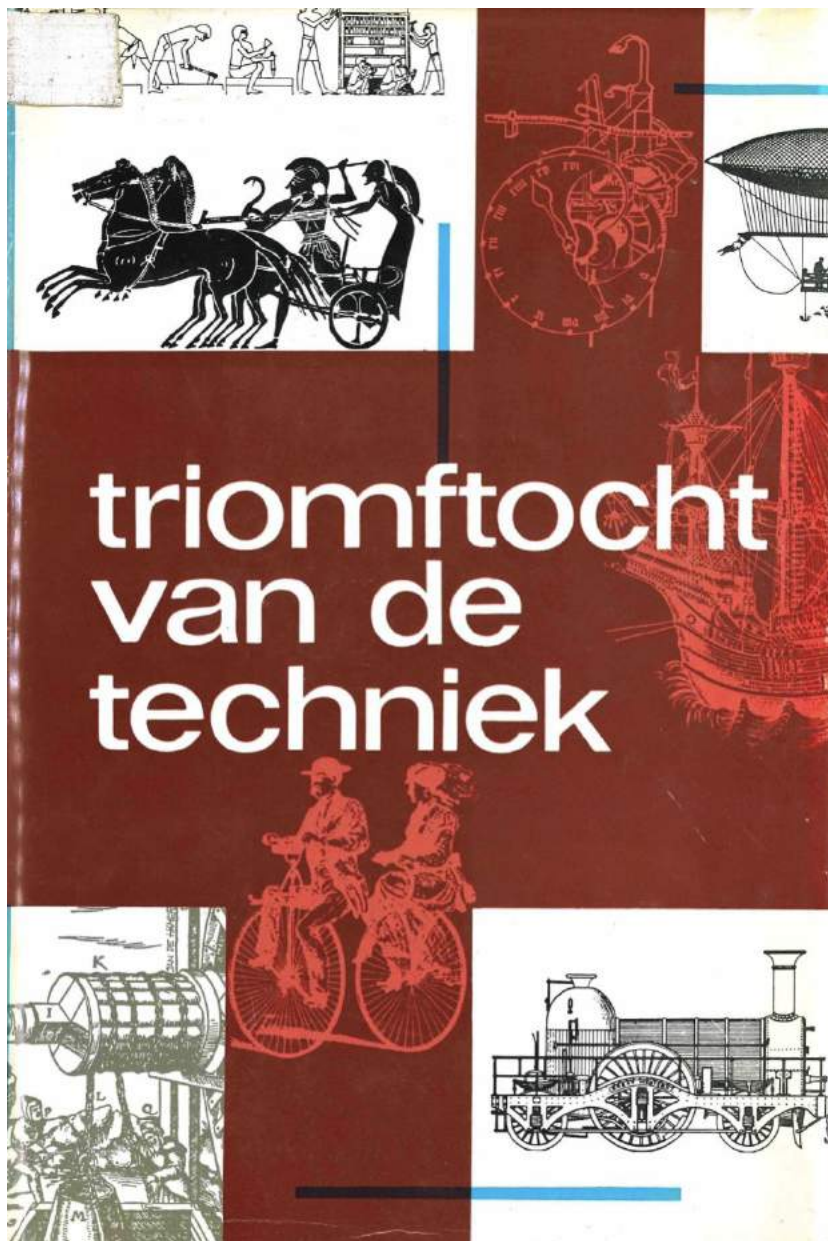
“Dans cent ou deux cents ans le monde, étant sillonné de chemins de fer, de bateaux à vapeur, étant couvert d’usines, de fabriques, dégagera des billions de mètres cubes d’acide carbonique et d’oxyde carbone, et comme les forêts auront été détruites, ces centaines de billions d’acide carbonique et d’oxyde de carbone pourront bien troubler un peu l’harmonie du monde.”

Eugène Huzar, *L’arbre de la science*, Paris: Dentu: 1857

“In a hundred or two hundred years the world, being criss-crossed with railways, steamships, being covered with factories, factories, will release trillions of cubic metres of carbonic acid and carbon monoxide, and as the forests will have been destroyed, these hundreds of trillions of carbonic acid and carbon monoxide may well disturb the harmony of the world a little”

Eugène Huzar, *L’arbre de la science*, Paris: Dentu: 1857





T. K. DERRY EN TREVOR I. WILLIAMS

# TRIOMFTOCHT VAN DE TECHNIEK

VAN DE OUDSTE TIJDEN  
TOT HET JAAR 1900

I



MCMLXIII

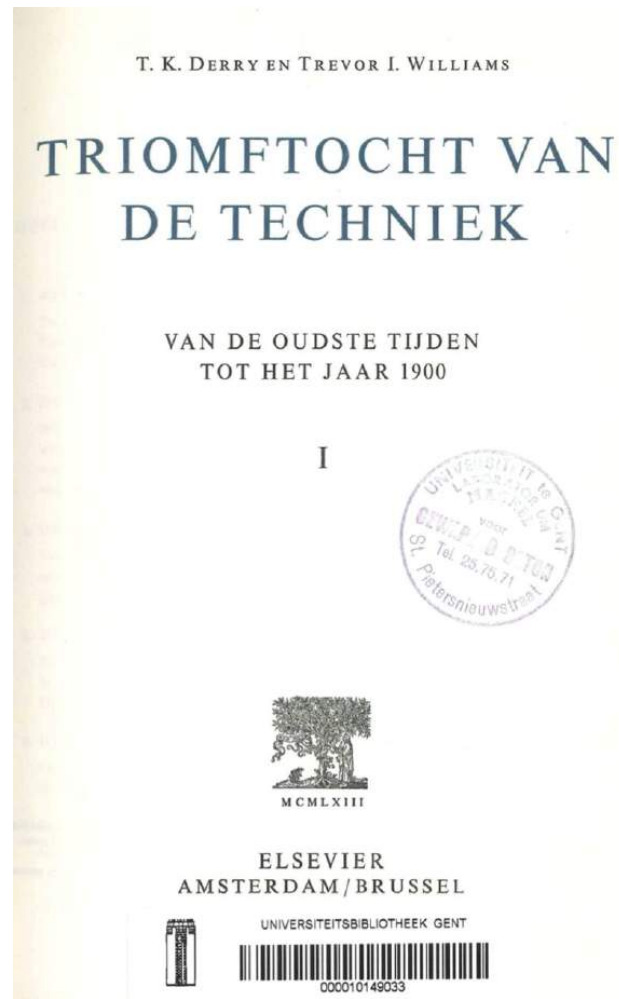
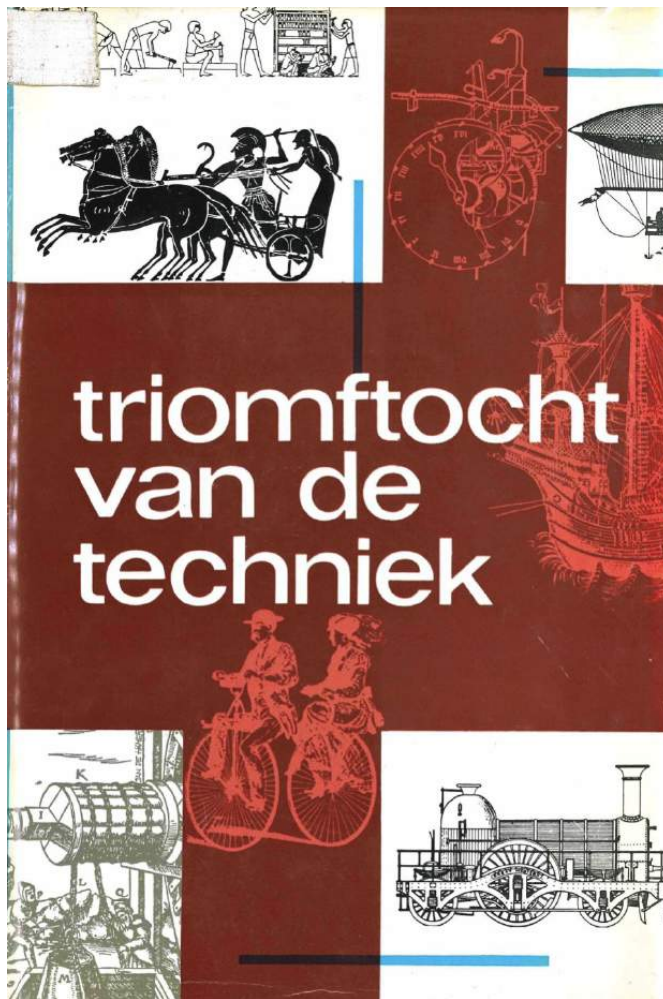
ELSEVIER  
AMSTERDAM/BRUSSEL



UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT



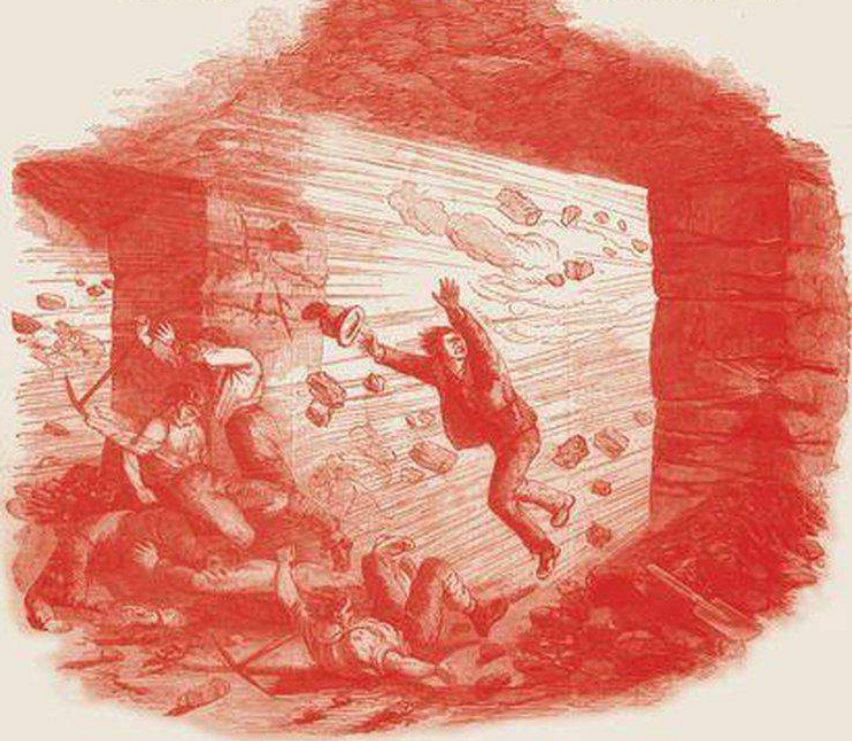
000010149033



Imperial Chemical  
Industries



# FOSSIL CAPITAL



The Rise of Steam Power  
and the Roots of Global Warming  
ANDREAS MALM

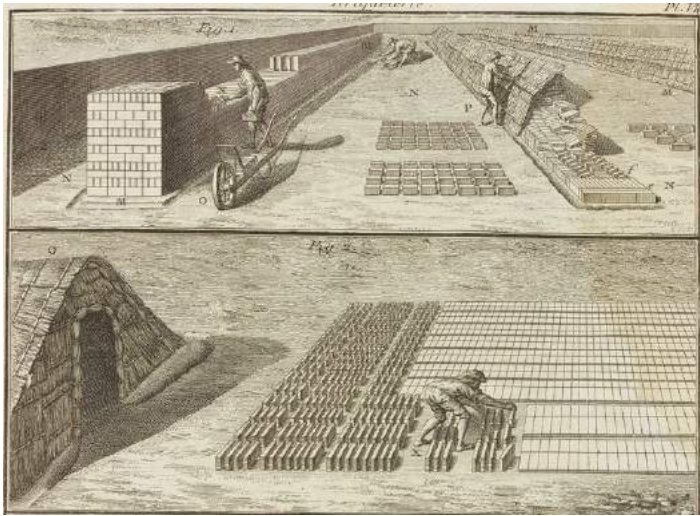
“an ideology is a configuration of political concepts, clustered in a particular pattern or order – much like a room with furniture arranged in a certain way. [...]

In the ideology of steam, the British bourgeoisie gathered in the its family of cherished ideals. – progress, science, mechanical ingenuity, accumulation of wealth-, the rights of private property, freedom – around the fireside of the steam engine.”

Andreas Malm, Fossil Capital, p. 194



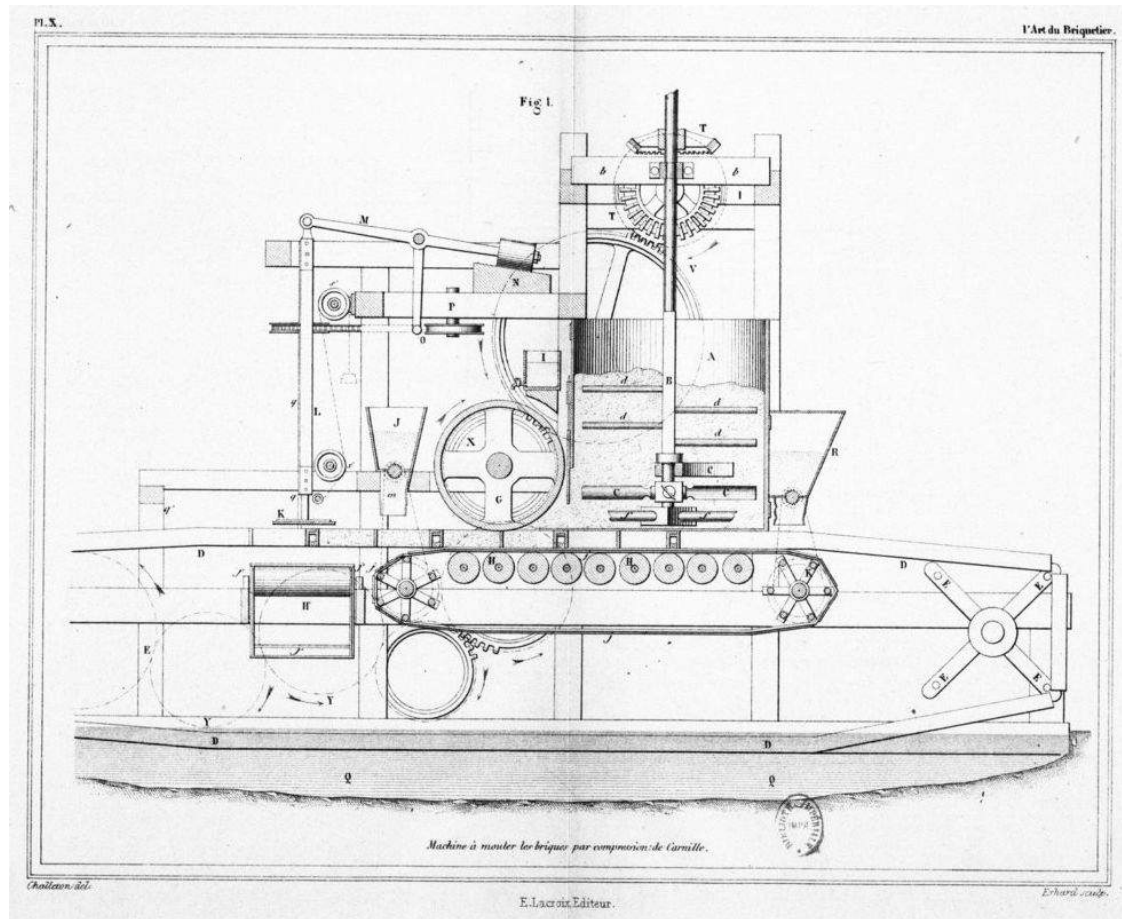
# 1. Linear production



△ Bricks coming out of the oven.  
 Henri-Louis Duhamel Du Monceau,  
 Galon et Charles-René Fourcroy de  
 Ramecourt, *L'art du tuilier et du briquetier*.  
 1763, planche VII.

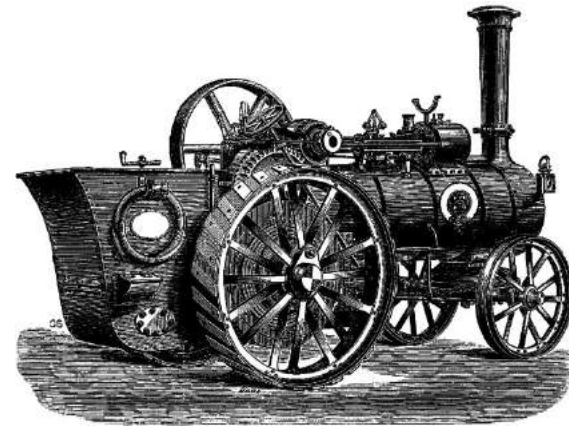
▷ Machine to form bricks. F. Challeton de  
 Brughat, *L'art du briquetier*. Paris : E.  
 Lacroix, 1861, planche X.

(via Bnf Gallica)



First patent rotary kiln: Thomas Russell Crampton, 1877  
 Second patent Frederick Ransome, 1885

- ▷ Road steam engine, for agricultural work, by Messrs Ransomes, Siras and Jefferies, 1891
- ▽ Ransome patent for rotary kiln, 1885



(No Model.)

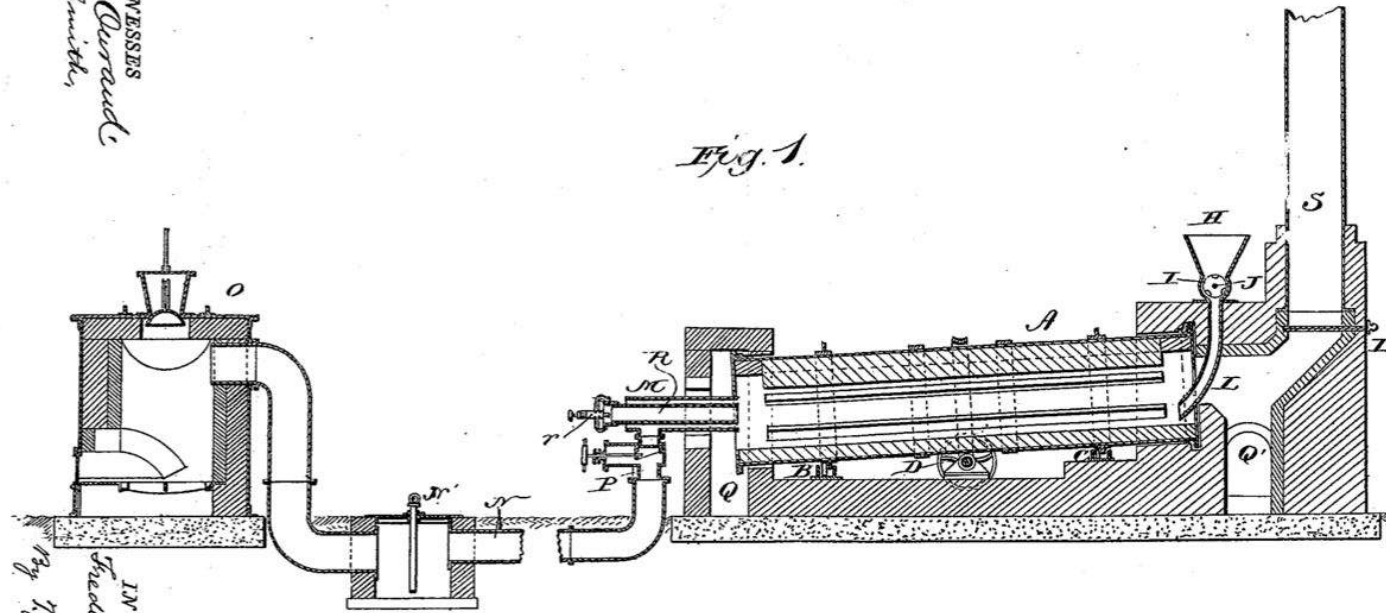
No. 340,357.

F. RANSOME.  
 MANUFACTURING CEMENT, &c.

Patented Apr. 20, 1886.

2 Sheets—Sheet 1.

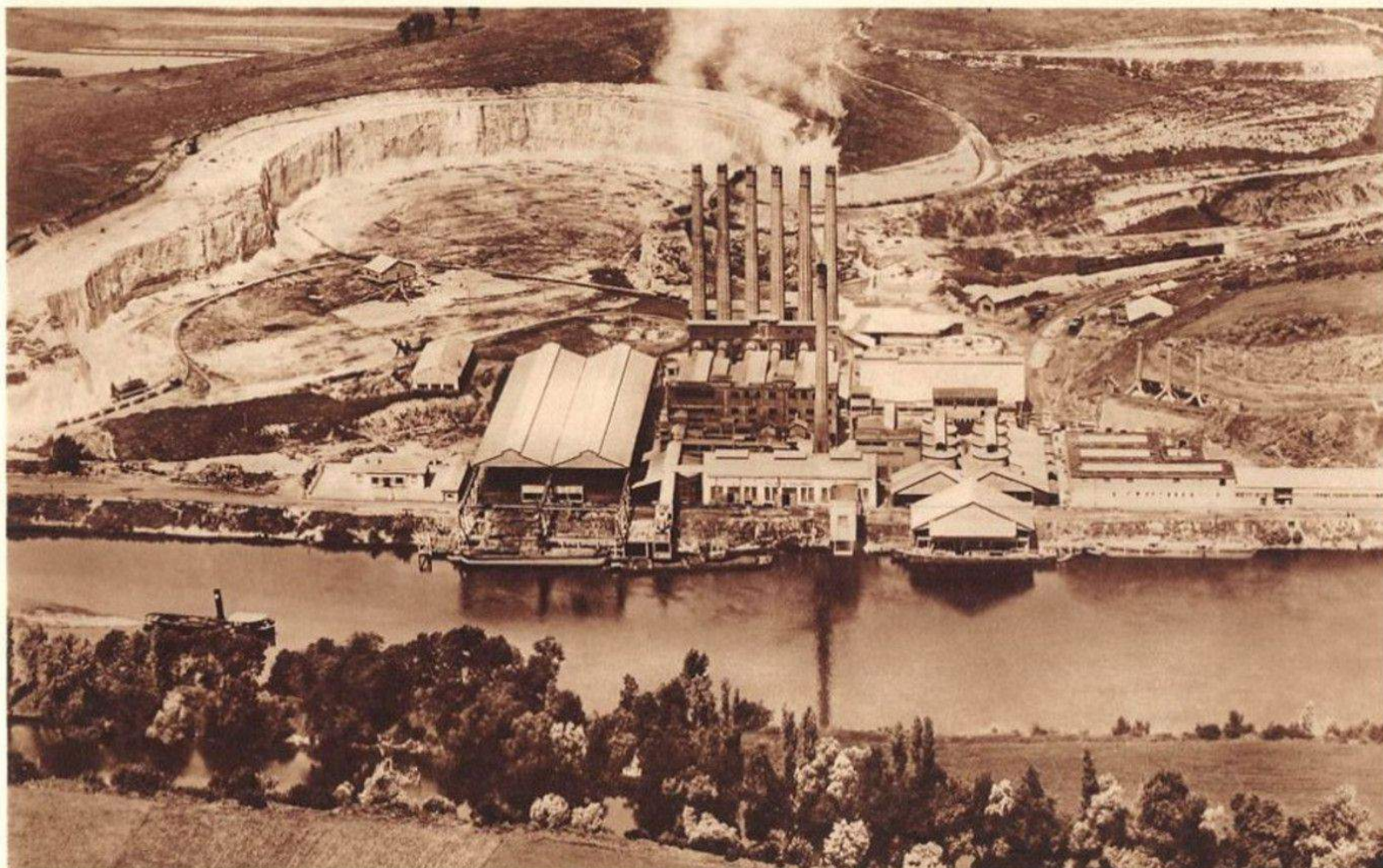
*Fig. 1.*



WITNESSES  
*J. d. Curran*  
*A. A. Smith*

INVENTOR  
*Frederick Ransome*  
 By *T. M. Robertson*  
 Attorney





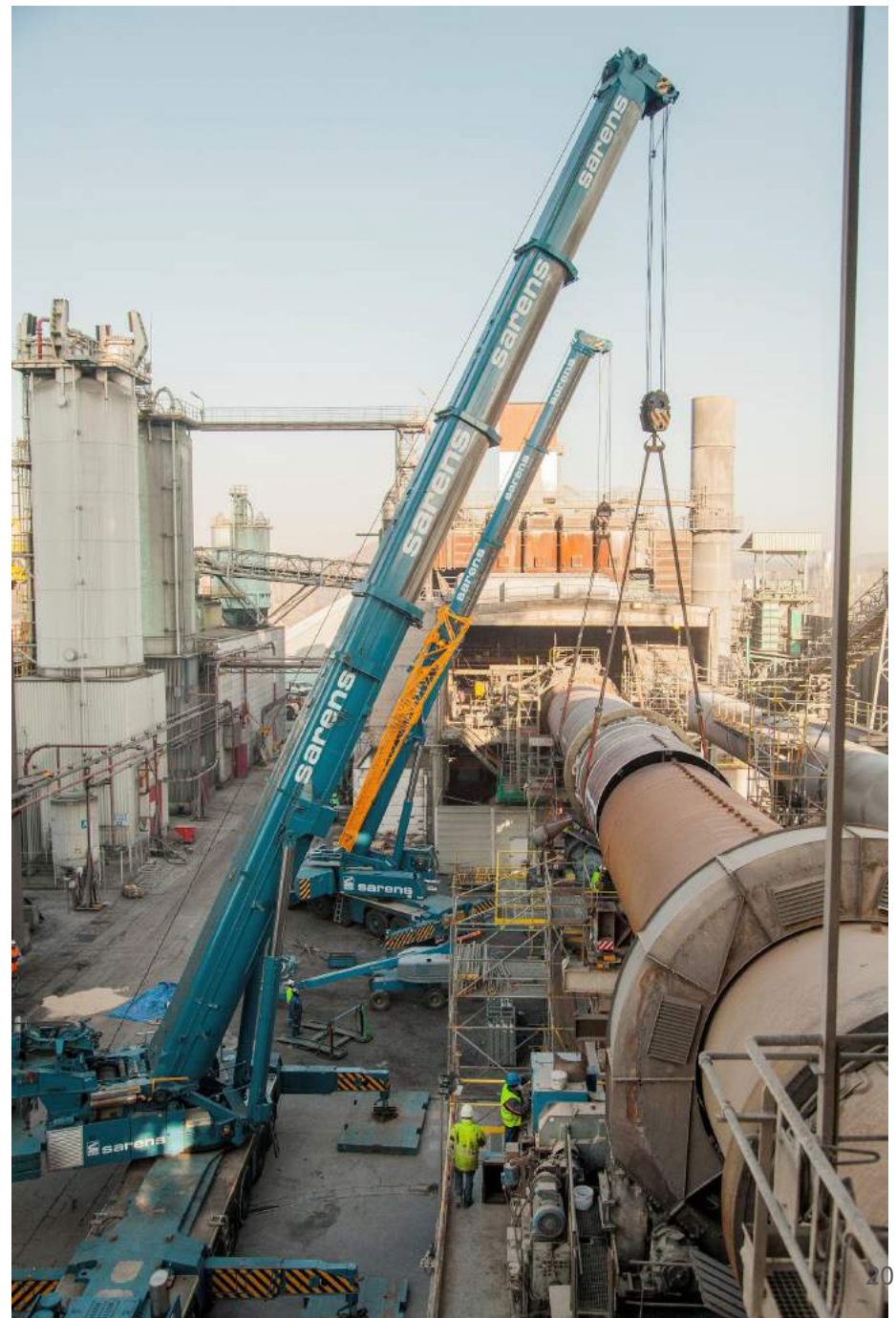
F. M. 150

CLICHÉ COMPAGNIE AERENNE FRANCAISE

UNE CIMENTERIE A GARGENVILLE

Cimenterie à Gargenville, Île-de-France, sur les bords de la Seine





Vervanging van een 23 meter lang segment  
cementoven CBR in Antoing (België), 20  
februari 2016.

Source: <http://www.cbr.be/fr/node/10340>

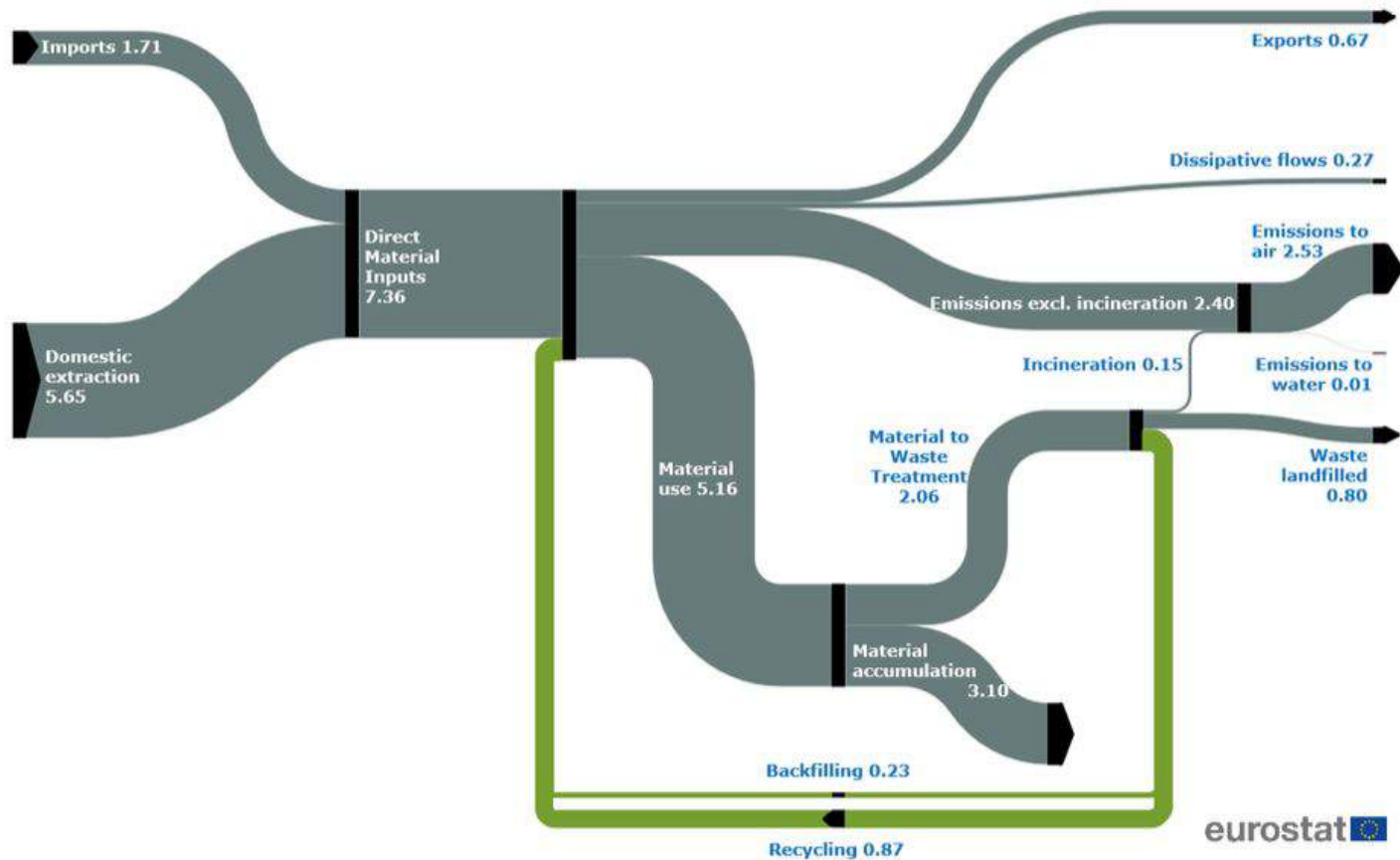


“(De) Moloch of Molek was een Kanaänitisch-Fenicisch-Carthaagse godheid, aan wie mensen werden geofferd.

In de Bijbel komt deze godheid meerdere malen ter sprake als een afgod. Het offeren aan deze 'afgod' wordt hierin streng veroordeeld. Van de Judese koning Manasse staat vermeld dat hij zich hieraan schuldig maakte. Aan Moloch, de god van het vuur, werden namelijk kinderen geofferd.”

Source: [nl.wikipedia.org/wiki/Moloch\\_\(god\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Moloch_(god))





### Material flows true scale in billion tonnes (Gt), EU-28, 2016

Materiaalstromen in de hele EU, uitgedruk in miljard ton (Gt). EU-28, 2016. Bron: Eurostat.



# LE PLANCHER PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON ARMÉ VIBRÉ

*présenté par*  
**les Etablissements  
BEKAERT**

99 AV. DE L'UNIVERSITÉ  
BRUXELLES  
TEL. 47.01.57.  
USINES A WUNEGEM-LEZ-ANVERS

Editeur responsable : Louis VANDENHEUVEL,  
5, Rue Pardon 5 - Anderlecht - Bruxelles

IMPRIMÉ EN BELGIQUE

Imprimeur : Henri WALTERS  
43, Rue du Grand Duc - Bruxelles

Etablissements Bekaert, Plancher  
Préfabriqué En Béton Armé Vibré, La  
Maison, 1946, vol. 2, n. 5. ©  
Etablissements Bekaert

## menuiserite le bois minéral



*résiste à tout...  
partout !*

La plaque MENUISERITE s'impose dans tous les travaux intérieurs, par ses qualités de résistance et sa facilité de placement.

- INCOMBUSTIBLE . . . elle protège contre l'incendie.
- INDEFORMABLE . . . elle ne se gondole, ni ne s'altère pas.
- IMPUTRESCIBLE . . . elle se recommande pour les locaux humides.
- INATTAQUABLE . . . elle résiste aux rongeurs et aux insectes.
- FLEXIBLE . . . elle peut être cintrée sans aucune difficulté.

★

Dim : 2,50 x 1,20 m. 3 épaisseurs : 2 - 3,2 - 5 mm.  
Nous envoyons une documentation MENUISERITE aux visiteurs sur demande.  
Salles d'exposition : Bruxelles : 35 boulevard du Jardin Botanique

Pour tous genres de parois, cloisons, fausses vitrines, et revêtements MENUISERITE

Faire transformer un intérieur facilement à peu de frais MENUISERITE

Pour les garages, locaux agricoles, pour le petit matériel, etc., etc., MENUISERITE

La MENUISERITE se travaille aisément ; elle se débite le mètre par grille de la plaque. Elle peut être collée, clouée, vissée, peinte, tapissée, etc.

**C'EST UN PRODUIT Eternit**

Synonyme de qualité

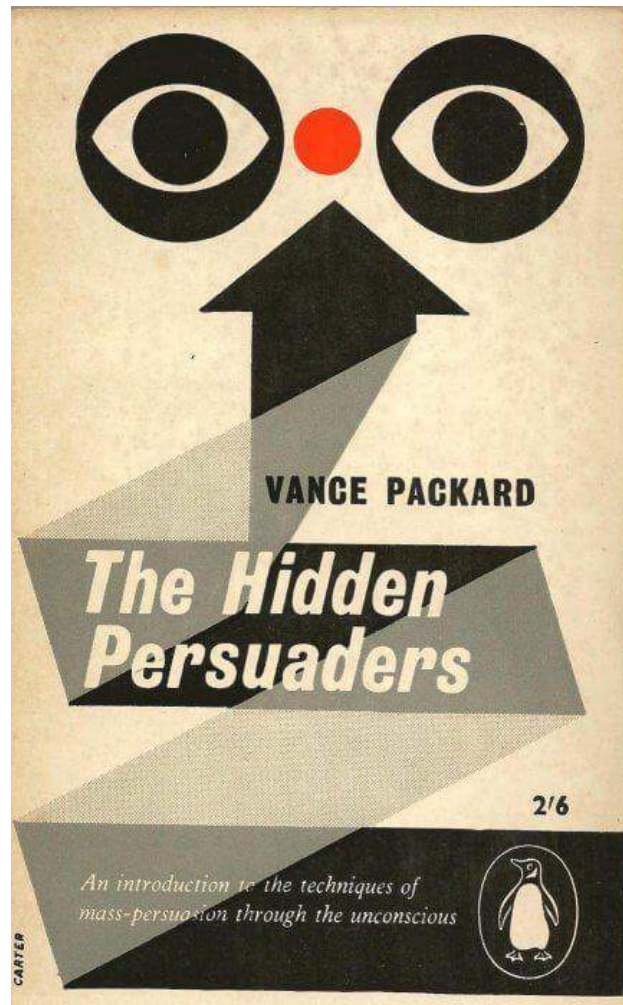
S.A. ETERNIT - Capital Fr. 400.000.000 - KAPPEL-OP-DEN-BOS  
Ses dépôts dans toutes les régions du pays.  
Pour les approximations, voir l'Indicateur des Téléphones sous « Eternit » et « Menuiserite ».

Editeur responsable Louis VANDENHEUVEL  
96, rue Ernest Solu - BRUXELLES II

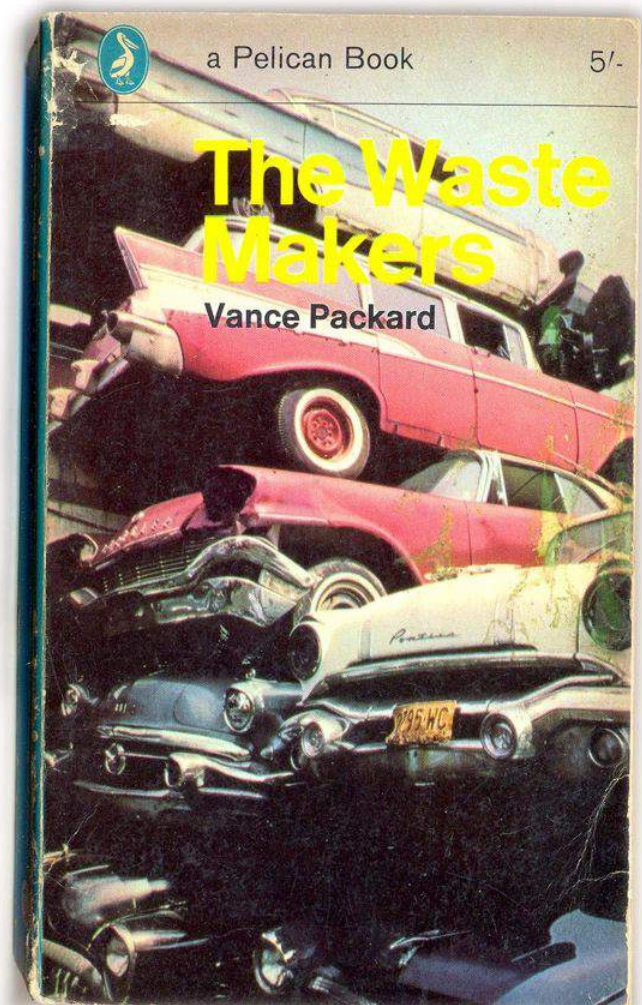
IMPRIMÉ EN BELGIQUE

Imprimeur : J. O. VERMAUT  
28, rue longue des Pierres, Courtrai

Eternit, Menuiserite, La Maison, 1952,  
vol. 8, n. 7. © Eternit



Vance Packard, *The Hidden Persuaders*, 1957



Vance Packard, *The Waste Makers*, 1960





Logo de la marque de peinture Sherwin Williams: "Cover the Earth".

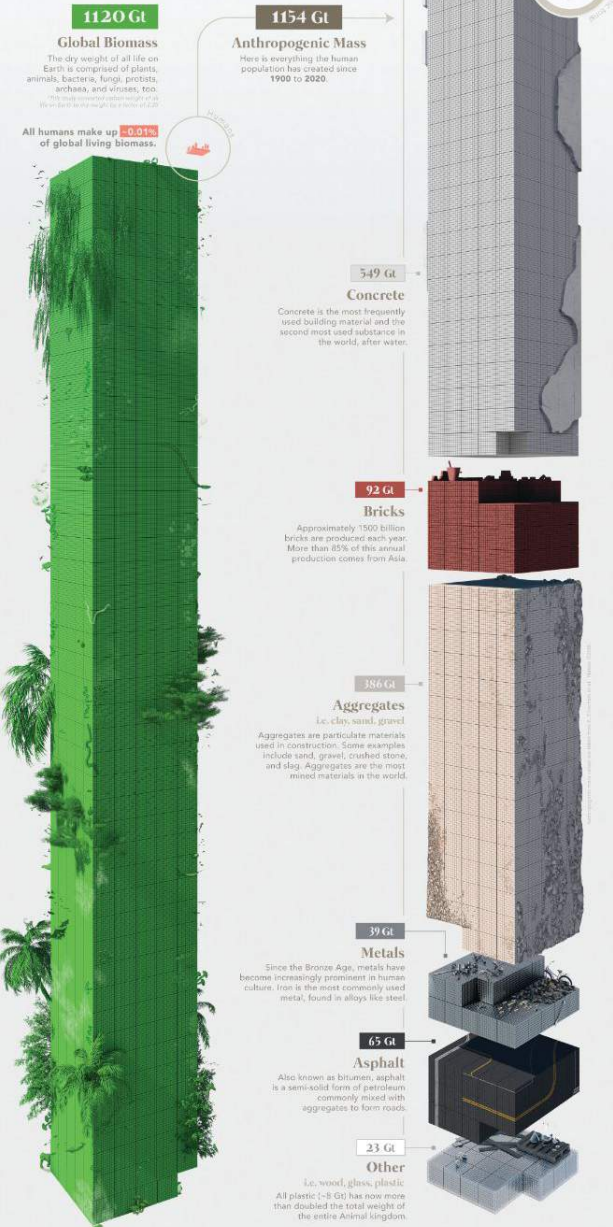


# Visualizing the Scale of Anthropogenic Mass

Anthropogenic mass, or human-made mass, refers to the materials embedded within inanimate solid objects that are made by humans.

In 2020, the amount of anthropogenic mass exceeded the weight of **all global living biomass**.

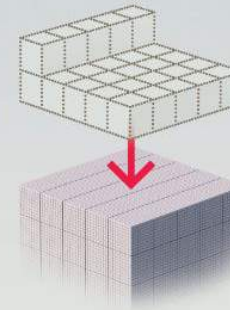
As humans continue to dominate Earth, questions surrounding our material output are increasing. We break down the composition of all human-made materials and the rate of their production.



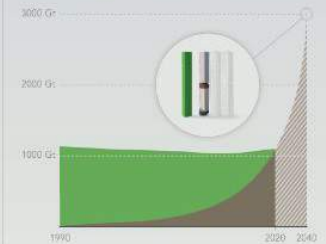
## The Accumulation of Anthropogenic Mass

The current rate of accumulation for human-made mass is approximately **30 Gt of mass per year**.

This is equal to each person on Earth producing their own weight in human-made mass every week.



As accumulation rates increase, the amount of human-made mass is predicted to almost **triple the total amount of global living biomass by 2040**.



These trends highlight the alarming speed and volume in which human contributions are impacting the world.

SOURCE: Phylchen, E., Bruns, L., Krasnowski, J., Bar-On, Y.M., Nieuwe, R., 2020. Global human-made mass: trends and future scenarios. Nature 585, 440-444. doi:10.1038/s41586-020-1911-9.



COLLABORATORS | RESEARCH + WRITING: Bruno Venditti | ART DIRECTION + DESIGN: Mark Beaton

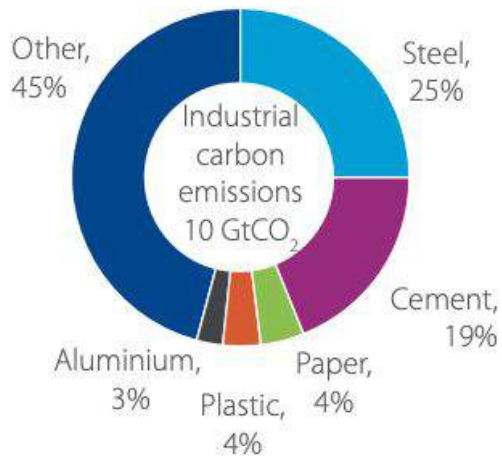
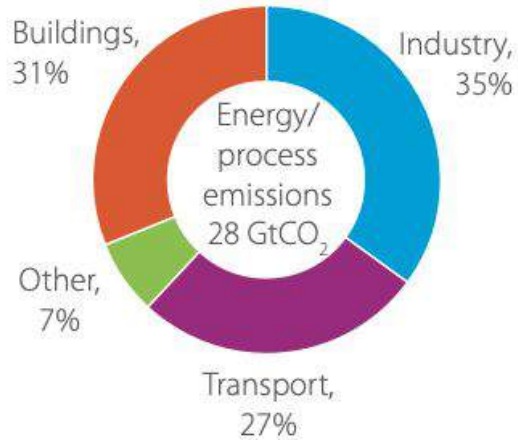
Facebook: @visualcapitalist, Twitter: @visualcap, Instagram: @visualcapitalist, Website: www.visualcapitalist.com

[www.visualcapitalist.com](http://www.visualcapitalist.com)

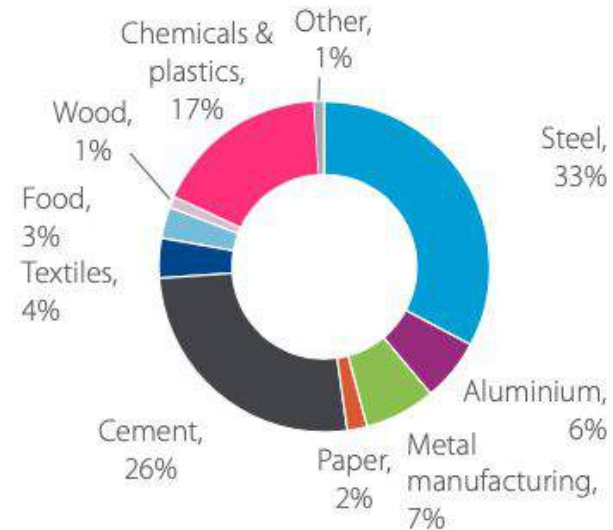
Architecture today is addicted to four basic products: steel, concrete, glass, and plastic. Each is a figure in the hyper-industrial world in which we live. We are living in the golden age of the Quadrivium Industrial Complex.

Mark Jarzombek, The Quadrivium Industrial Complex,

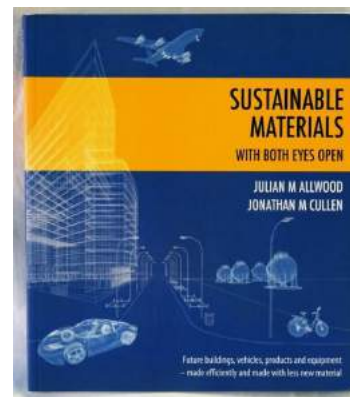
<https://www.e-flux.com/architecture/overgrowth/296508/the-quadrivium-industrial-complex/>



**Figure 2.1—Pie charts showing the sources of global CO<sub>2</sub> emissions**

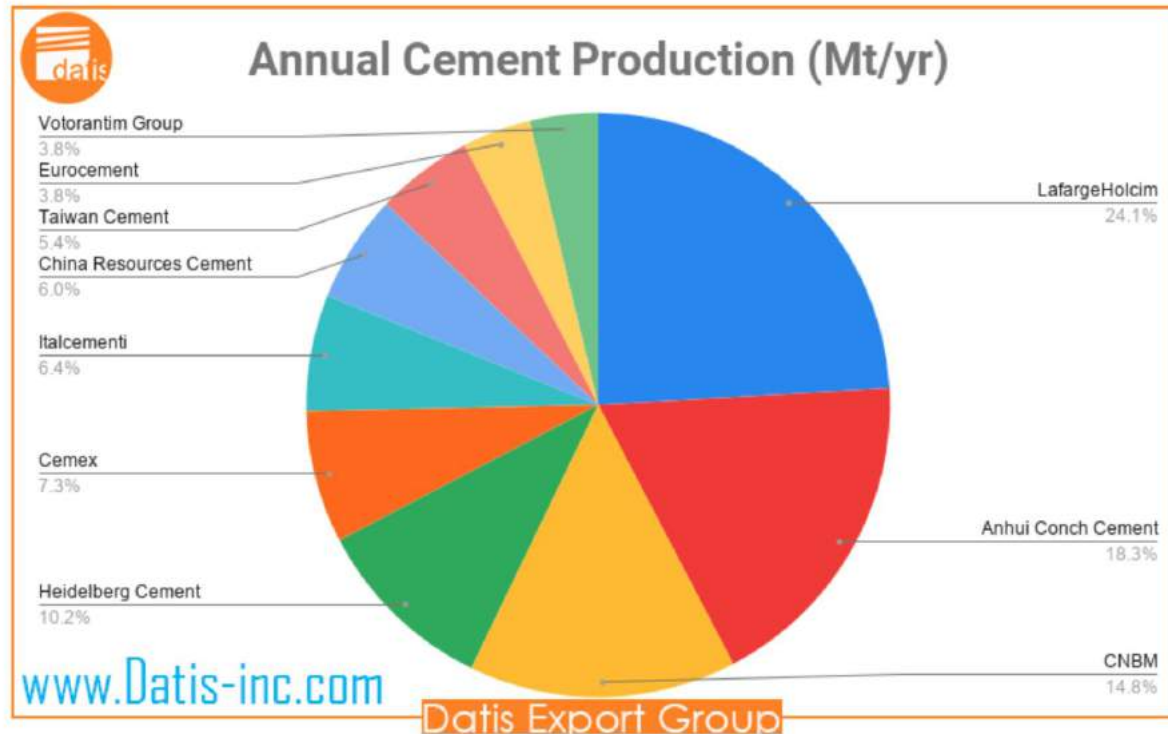


**Figure 2.4—Sources of Chinese CO<sub>2</sub> emissions**



Julian M. Allwood &  
Jonathan Cullen,  
*Sustainable Materials with  
Both Eyes Open*,  
Cambridge: UIT, 2011





Les producteurs de ciment dans le monde, 2020: 10 multinationales.  
source: datis-inc.com

# METROPOLIS

GEHRY • HERZOG & DE MEURON

ARCHITECTURE < CULTURE > DESIGN

October 2003

## ARCHITECTS POLLUTE

An alarming new analysis of global warming says architects are the problem—and our best solution.

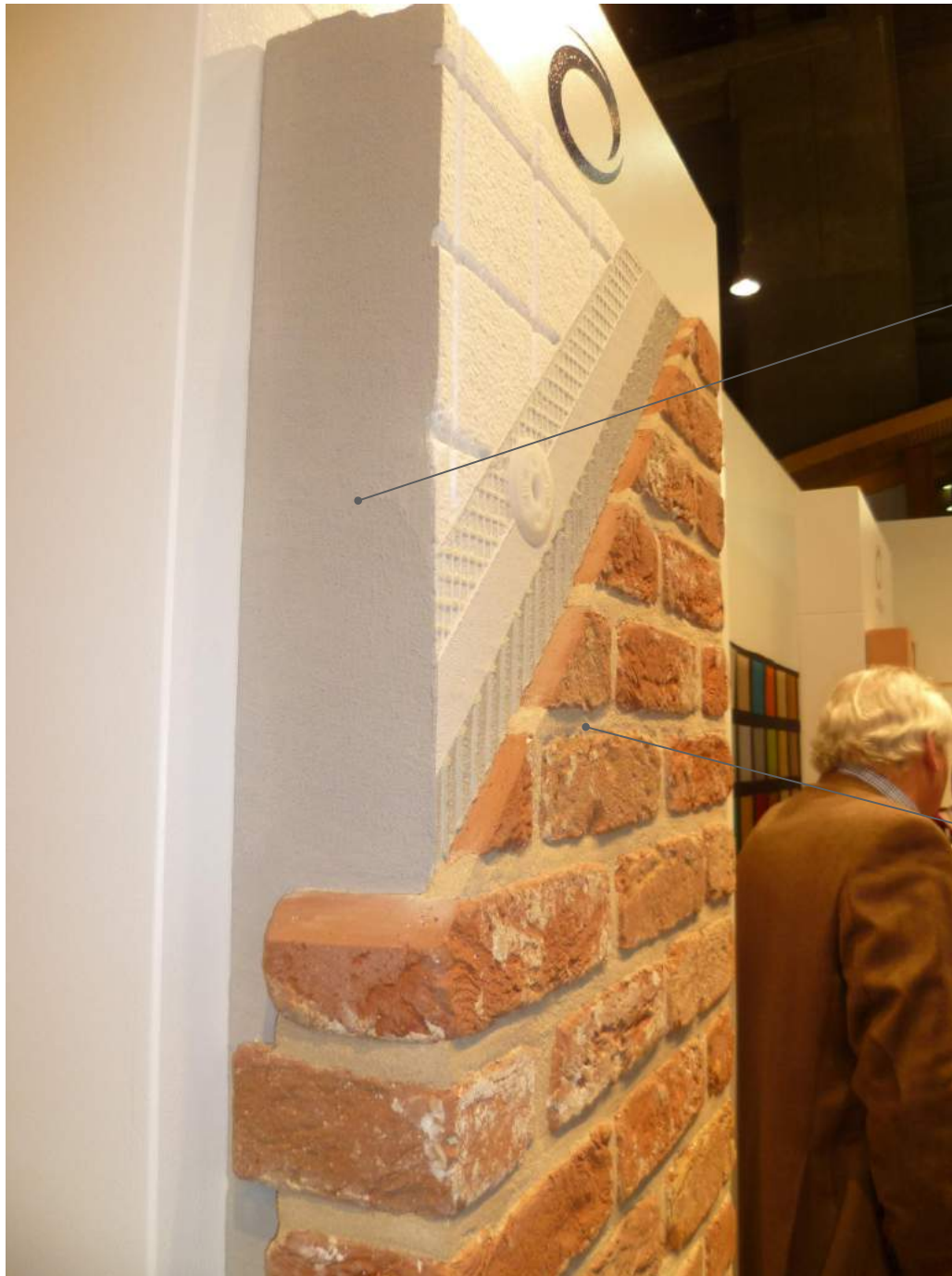
WWW.METROPOLISMAG.COM  
USA \$4.95 / CANADA \$6.95





One might almost be tempted to speculate as to whether the climate crisis is a hoax, staged in order to ensure economic growth. It appears in fact to be a very good idea arriving at just the right time: Climate technology represents a whole range of new products, that only a few years ago we had no clue that we needed.

Bjørn Berge, 2011



Warmtegeleidingscijfer  $\lambda$   
bepaalt de isolatiewaarde van  
het muurcomplex

Oppervlaktelaag aanpasbaar  
aan esthetische vereisten



Voedingstrechter 'modderige'  
vervangingsbrandstoffen.

Bron: bezoek Geocycle, Seneffe  
(België), december 2010.





Verwerking modderige vervangingsbrandstoffen

Bron: bezoek Geocycle, Seneffe (België), december 2010.

	PC (MJ/t)
Fuel lourd	40 000
Graisses animales	39 000
Huiles usagées	35 000
Charbon	34 000
Coke de pétrole	33 000
Solvants	29 000
Pneus	27 000
Plastiques	23 000
Fluff	21 500
Farines animales	18 500
Déchets de bois et papier	16 000
Sciures imprégnées	14 500
Boues d'épuration	8 000
Gâteaux de filtration	4 500

Calorische waarde van verschillende brandstofbronnen.

Bron: 1) Gérard Bertolini, "Les contours de la concurrence entre cimenterie et incinération spécialisée de déchets en Europe", in *Déchets sciences & techniques*, 2008, n° 49, pp 8-13. 2) *LCA of thermal treatment of waste streams in cement clinker kilns in Belgium*, TNO, 2007





*I was born and raised near a cement factory, where I later worked. Today, the company is building a sorting station for toxic industrial waste next door. This plan is going ahead despite protest from neighbours. Aside from the issue of harmful residues ending up in the cement and later in our buildings, inhabitants are most worried about the emission of toxic gases into the air and the river (Rhône). Since the cement factory started burning materials (such as old tires, or meat and bone meal that causes Creutzfeldt-Jakob disease...) a number of new cancers have been identified in the area.*

Gilles Perraudin, Perraudinarchitecture, Lyon.

Citaat uit Rotor, *Behind the Green Door*. Oslo: Oslo Architecture Triennale, 2014.

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005 en artikelen 117 en 118 van de wet van 5 mei 2019.

Dit *Belgisch Staatsblad* kan geconsulteerd worden op :

**[www.staatsblad.be](http://www.staatsblad.be)**

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Directeur : Wilfried Verrezen

**Gratis tel. nummer : 0800-98 809**

190e JAARGANG



**N. 334**

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005 et les articles 117 et 118 de la loi du 5 mai 2019.

Le *Moniteur belge* peut être consulté à l'adresse :

**[www.moniteur.be](http://www.moniteur.be)**

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles - Directeur : Wilfried Verrezen

**Numéro tél. gratuit : 0800-98 809**

190e ANNEE

ZONDAG 29 NOVEMBER 2020

DIMANCHE 29 NOVEMBRE 2020

## INHOUD

### Wetten, decreten, ordonnances en verordeningen

*Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken*

28 NOVEMBER 2020. — Ministerieel besluit houdende wijziging van het ministerieel besluit van 28 oktober 2020 houdende dringende maatregelen om de verspreiding van het coronavirus COVID-19 te beperken, bl. 83924.

## SOMMAIRE

### Lois, décrets, ordonnances et règlements

*Service public fédéral Intérieur*

28 NOVEMBRE 2020. — Arrêté ministériel modifiant l'arrêté ministériel du 28 octobre 2020 portant des mesures d'urgence pour limiter la propagation du coronavirus COVID-19, p. 83924.



§ 3. De volgende ondernemingen en verenigingen of onderdelen van ondernemingen en verenigingen zijn gesloten voor het publiek, met inbegrip van dienstverlening aan huis:

- 1° de schoonheidssalons;
- 2° de niet-medische pedicurezaken;
- 3° de nagelsalons;
- 4° de massagesalons;
- 5° de kapperszaken en barbiers;
- 6° de tatoeage- en piercingsalons.

- De uitbetalingsinstellingen van sociale prestaties;
- De energiesector (gas, elektriciteit, en olie): opbouw, productie, raffinaderij, opslag, transmissie, distributie, markt;
- De watersector: drinkwater, zuivering, winning, distributie, en het oppompen;
- De chemische industrie, inclusief contracting en onderhoud;
- De productie van medische instrumenten;
- De financiële sector: banken, elektronisch betalingsverkeer en alle diensten die hiervoor nuttig zijn, handel in effecten, financiële markinfrastructuur, buitenlandse handel, diensten die instaan voor de bevoorrading van cash geld, geldtransporten, geldverwerkers en de financiële berichtgeving tussen banken, de diensten verricht door accountants, belastingconsulenten, erkende boekhouders en erkende boekhouderfiscalisten;
- De verzekeringssector;
- De grondstations van ruimtevaartsystemen;
- De productie van radio-isotopen;
- Het wetenschappelijk onderzoek van vitaal belang;
- Het nationaal, internationaal transport en logistiek;
- Het luchtvervoer, de luchthavens en de essentiële diensten ter ondersteuning van het luchtvervoer, de grondafhandeling, de luchthavens, de luchtvaartnavigatie en de luchtverkeersleiding en -planning;
- De havens, maritiem vervoer, estuaire vaart, short sea shipping, goederenvervoer over water, binnenvaart en de essentiële diensten ter ondersteuning hiervan;
- De nucleaire en radiologische sector;
- De cementindustrie ;
- De notariaten ;
- De technische keuring van de voertuigen;
- De syndici ;
- De juridische diensten van de representatieve werknemersorganisaties.

- Les organismes de paiement des prestations sociales ;
- Le secteur de l'énergie (gaz, électricité, pétrole): construction, production, raffinerie, stockage, transmission, distribution et marché ;
- Le secteur des eaux : eau potable, purification, extraction, distribution et démergement ;
- L'industrie chimique, en ce compris le contracting et la maintenance ;
- La production d'instruments médicaux ;
- Le secteur financier: les banques, les paiements électroniques et tous les services utiles dans ce cadre, le transfert d'effets, l'infrastructure du marché financier, le commerce extérieur, les services d'approvisionnement en argent liquide, les transports de fonds, les gestionnaires de fonds et le transfert financier entre organismes financiers, les services effectués par les experts-comptables, les conseils fiscaux, les comptables agréés et comptables-fiscalistes agréés ;
- Le secteur des assurances ;
- Les stations au sol des systèmes spatiaux ;
- La production d'isotopes radioactifs ;
- La recherche scientifique d'intérêt vital ;
- Le transport national, international et la logistique ;
- Le transport aérien, les aéroports et les services essentiels en appui du transport aérien, de l'assistance en escale, des aéroports de la navigation aérienne et du contrôle et de la planification de la navigation aérienne ;
- Les ports et le transport maritime, la navigation estuaire, le short sea shipping, le transport fluvial de marchandises, le transport fluvial et les services essentiels en appui du transport maritime et fluvial;
- Le secteur nucléaire et radiologique ;
- L'industrie du ciment ;
- Les notariats ;
- Le contrôle technique des véhicules ;
- Les syndics ;
- Les services juridiques des organisations représentatives des travailleurs.

Voor de private sector, wordt bovenstaande lijst samen gelezen met onderstaande lijst van paritaire comités en beperkingen.	Beperkingen
102.9 Subcomité van de groeven van kalksteen en kalkovens	
104 Paritair comité voor de ijzernijverheid	Volcontinu bedrijven.
105 Paritair comité voor non-ferro metalen	Volcontinu bedrijven.
106 Paritair comité voor het cement-bedrijf	Beperkt tot de productieketting van de ovens op hoge temperaturen (belangrijk voor afvalverwerking).






**Welkom op de website van de  
Federatie van de Belgische  
Cementnijverheid**

**FEBELCEM**, de Federatie van de Belgische Cementnijverheid, telt drie leden van internationale betekenis: **CBR**, **CCB** en **Holcim**, die samen in België een uitgebreid gamma **cement** commercialiseren. Samen produceren zij jaarlijks ca. **6.000.000 ton grijs cement**. Het zakencijfer van de sector wordt op 480 miljoen euro geschat. FEBELCEM speelt een sleutelrol bij de **promotie van cement** en de **voorlichting en vorming van de gebruikers**.

## Een opdracht als promotor van het cementgebruik

Sinds zijn ontwikkeling stimuleert cement de creativiteit van de gebruiker. De toepassingsdomeinen worden voortdurend verruimd door onderzoek. De materialen op basis van cement zijn duurzaam, economisch, esthetisch en betrouwbaar. Ze zijn tevens milieuvriendelijk, en dit gedurende heel het traject van de productie tot de uiteindelijke recyclage.



# L'ÂGE DES LOW TECH

Philippe  
Bihouix

Vers une civilisation techniquement soutenable

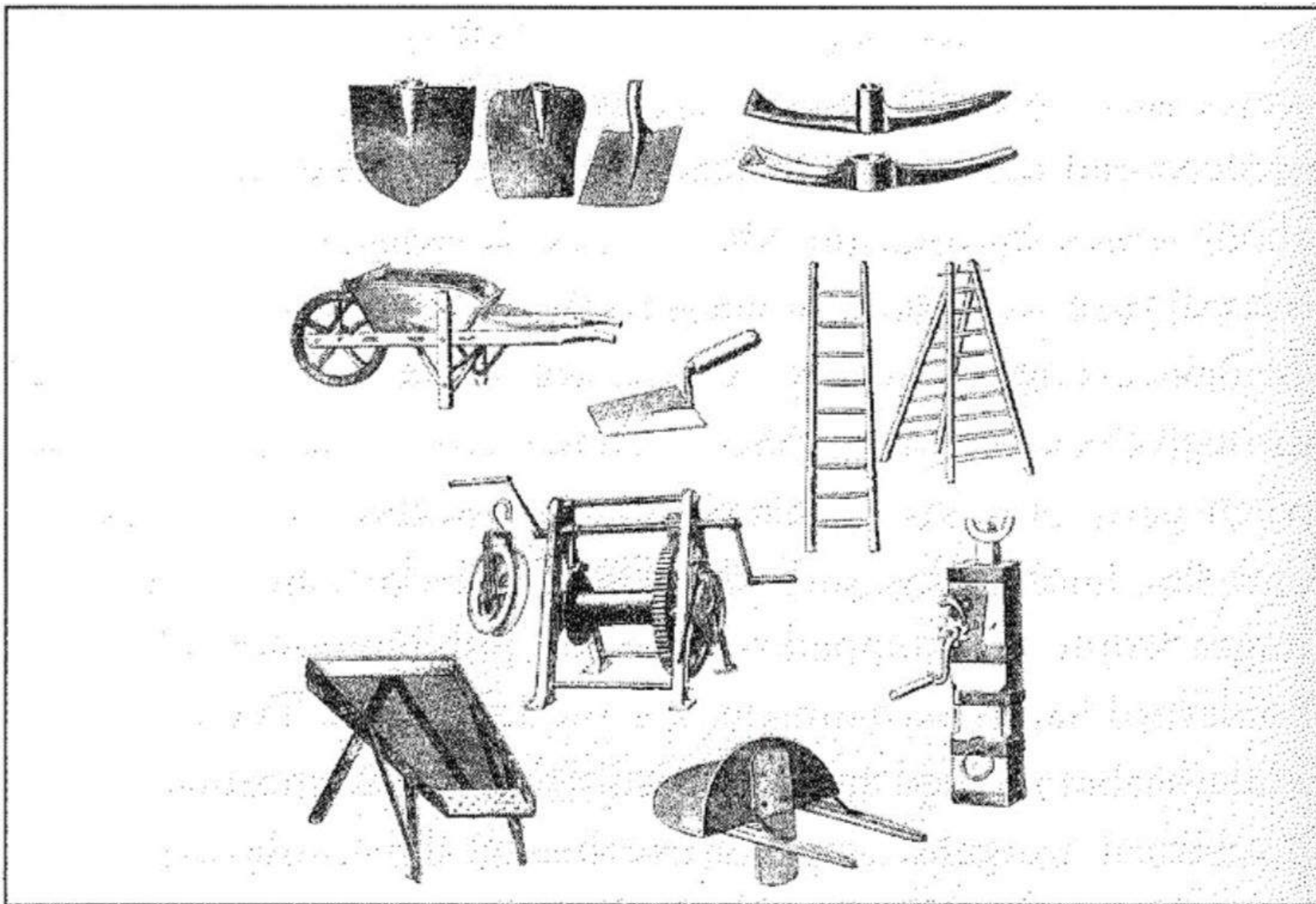


Si vous entendez que pour améliorer ou déployer telle ou telle activité, la rendre plus “verte”, faire du “développement durable” il faut commencer par bétonner, sortez votre révolver.

Philippe Bihouix, *L'âge des low-techs*, Paris: Seuil, 2014

## 2. Linear demolition





Les outils utilisés par les ouvriers travaillant pour Haussmann.

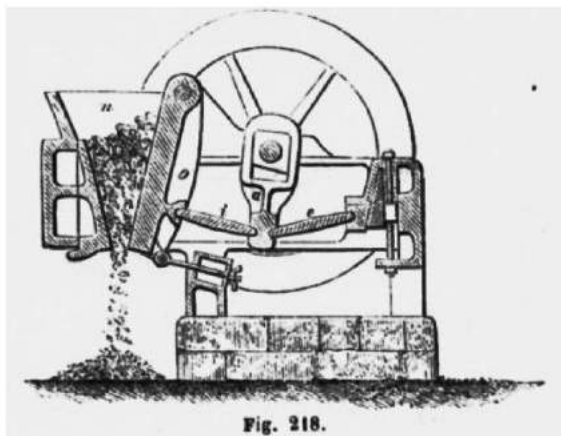
Le Corbusier. 1966 (1924). *Urbanisme*. p. 150



170. THE CATHEDRAL FROM WEST.  
YPRES.

La ville d'Ypres après les dévastations de la première guerre mondiale





À gauche, un broyeur américain tel que présenté dans une encyclopédie des machines pour l'extraction minière de 1870 ; à droite, un concasseur à mâchoires verticales, dans un centre de tri en 2011.

Source de la gravure: Émile With. *Les machines : leur histoire, leur description, leurs usages*, Paris: J. Baudry. 1870.

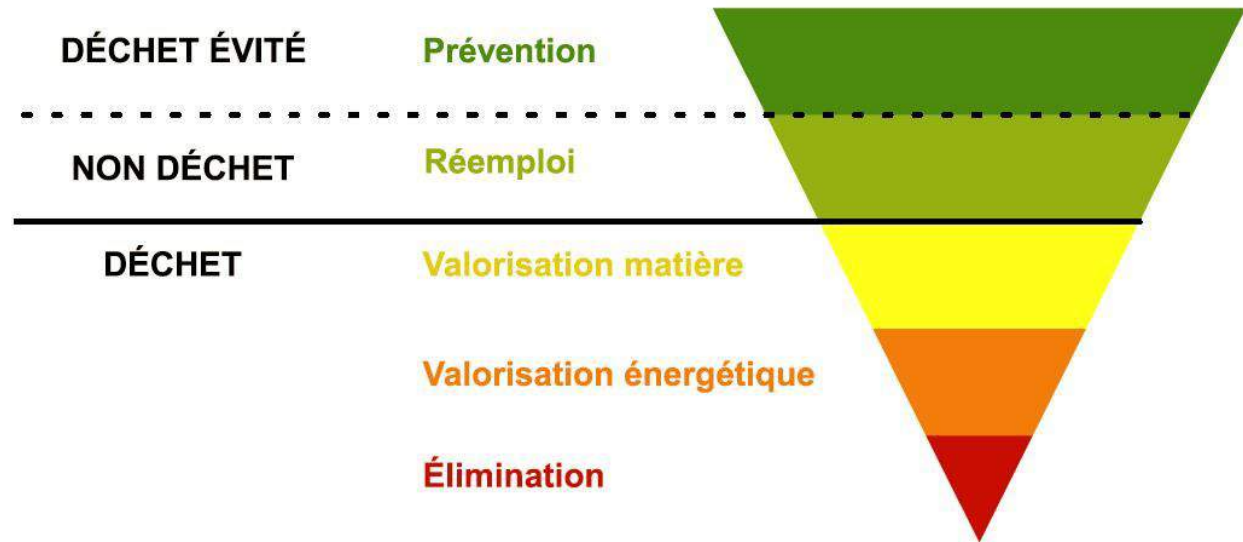




Demolition of the Kingdome (2000), Seattle, by Controlled Demolition, Inc., a company founded in 1947 by Jack Loizeaux. ↑

Saint-Louis, Missouri (USA) : “Modern Architecture died in St. Louis, Missouri, on July 15, 1972, at 3.32 p.m. (or thereabouts)” →





Ad Lansink (°1934)  
Homme politique neerlandais, introduit  
le principe d'une hiérarchie dans les  
modes de gestion de déchets en 1979  
(échelle de Lansink).

# DIRECTIVES

## DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives (Text with EEA relevance)

### Article 11

#### Re-use and recycling

1. Member States shall take measures, as appropriate, to promote the re-use of products and preparing for re-use activities, notably by encouraging the establishment and support of re-use and repair networks, the use of economic instruments, procurement criteria, quantitative objectives or other measures.

Member States shall take measures to promote high quality recycling and, to this end, shall set up separate collections of waste where technically, environmentally and economically practicable and appropriate to meet the necessary quality standards for the relevant recycling sectors.

(b) by 2020, the preparing for re-use, recycling and other material recovery, including backfilling operations using waste to substitute other materials, of non-hazardous construction and demolition waste excluding naturally occurring material defined in category 17 05 04 in the list of waste shall be increased to a minimum of 70 % by weight.







Granulat recyclé mixte 0/40 mm :  
0 €/tonne



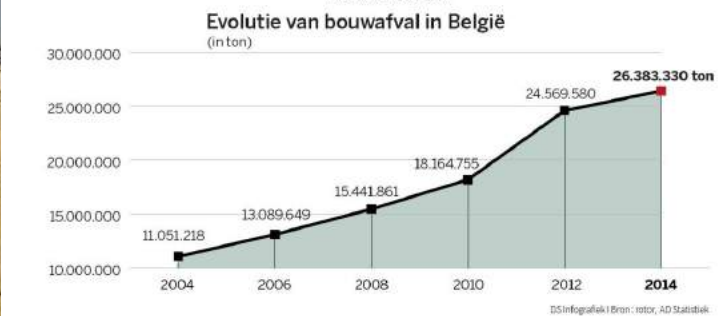
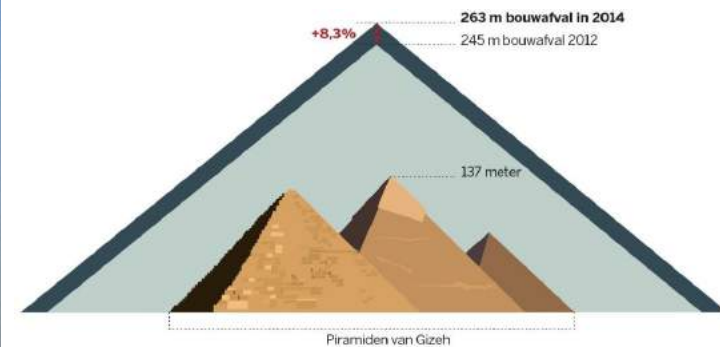
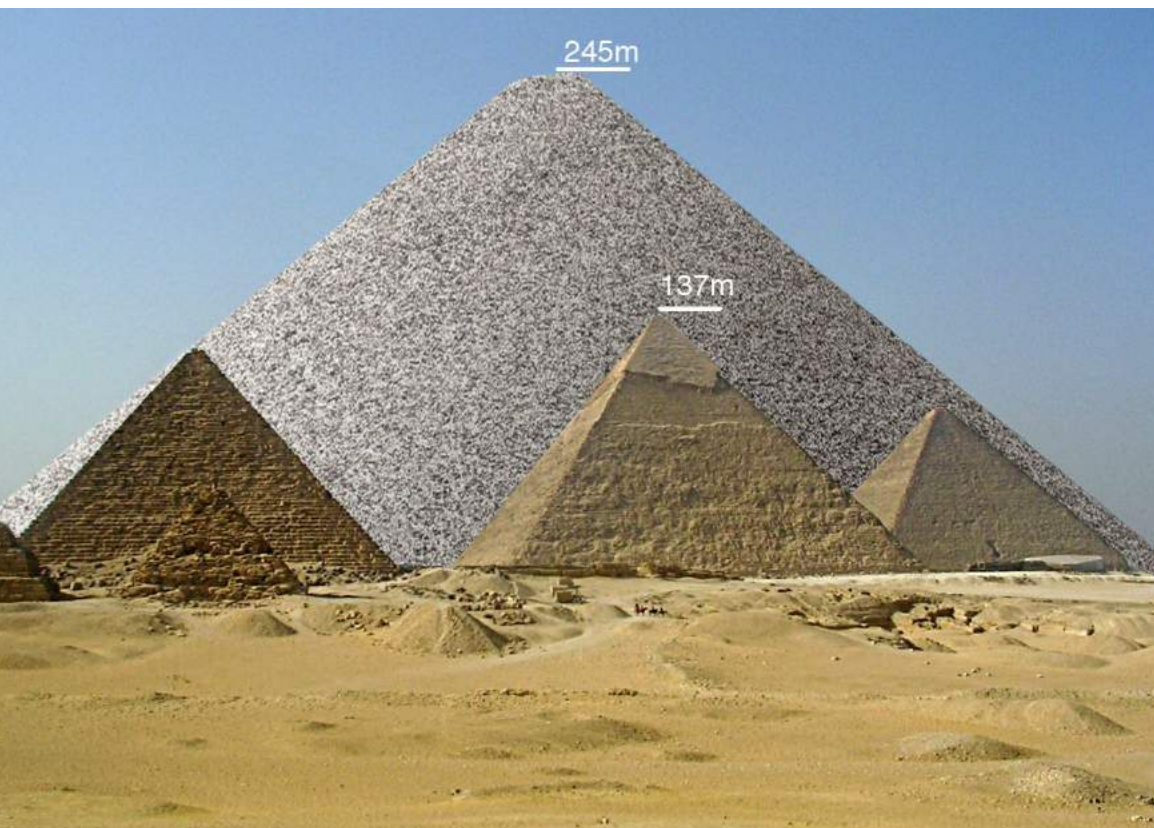
Carrelages en céramique  
800 €/tonne



Briques de réemploi  
220 €/tonne



Seuils en pierre bleue  
700 €/tonne







eurostat

Table▼

Graph▼

Map▼

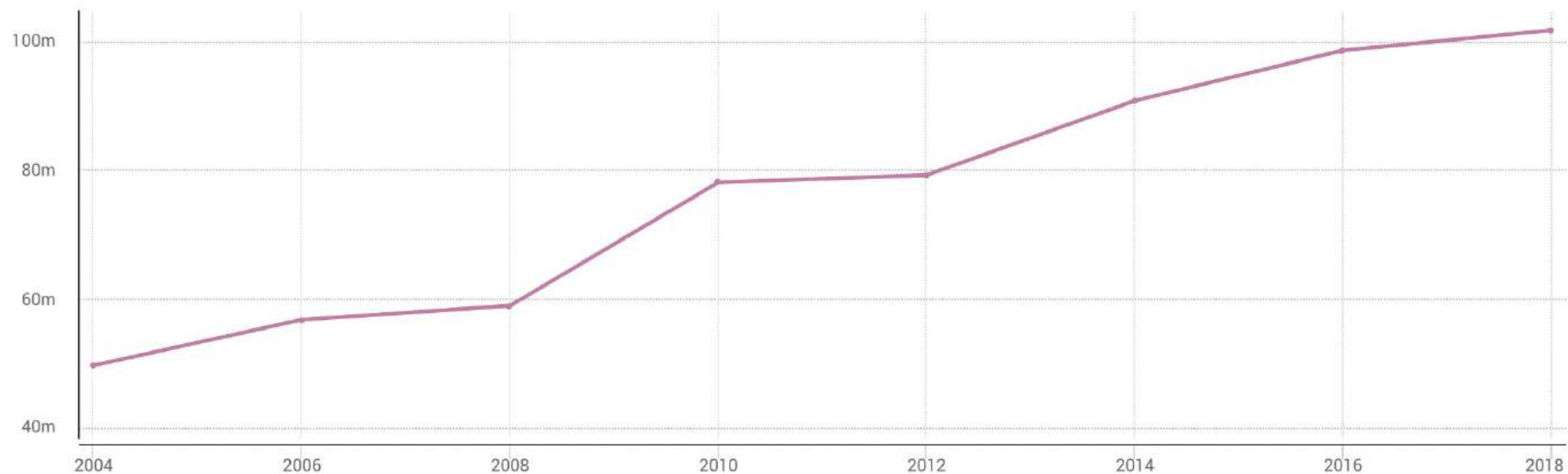
## Generation of waste by economic activity

Tonne

Total amount of waste generated by households and businesses by economic activity ... [more](#)

nace\_r2 Construction

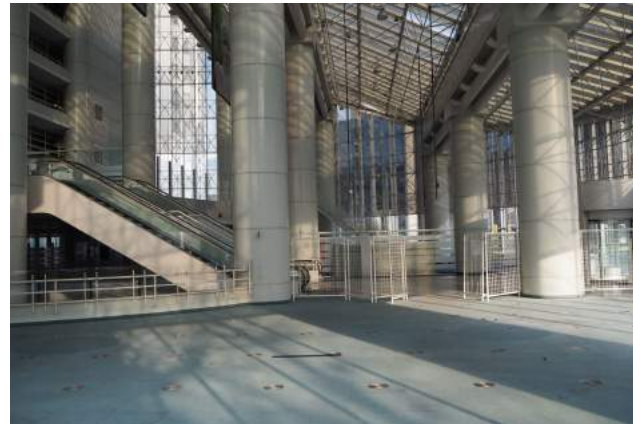
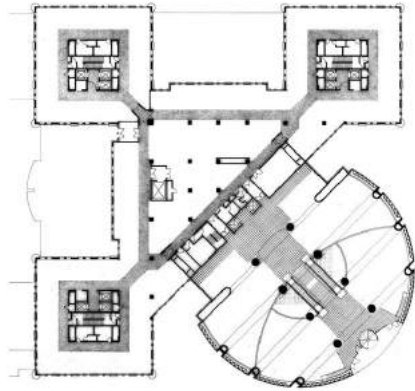
geo	time	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
EU (27 countries - from 2020)		667,020,000	726,740,000	763,450,000	757,070,000	729,810,000	739,970,000	787,480,000
EU (28 countries)		766,250,000	836,290,000	864,450,000	875,980,000	843,940,000	870,250,000	923,670,000
Euro area - 19 countries (from 20		:	:	:	:	:	:	:
Belgium		11,037,080 <sup>e</sup>	13,089,651 <sup>e</sup>	15,441,861	16,852,673	17,132,768	18,347,257	19,573,150



Netherlands

[Disclaimer](#)

Generation of Waste by Economic Activity: the Construction Sector in the Netherlands, 2004-2018, in Million Tonnes. Source: Eurostat



Bouwdewijngedouw Flemish Government  
Koning Boudewijnlaan, Brussels  
Architects Jaspers-Eyers, 1990  
Razed in 2019



### 3. Circular ?

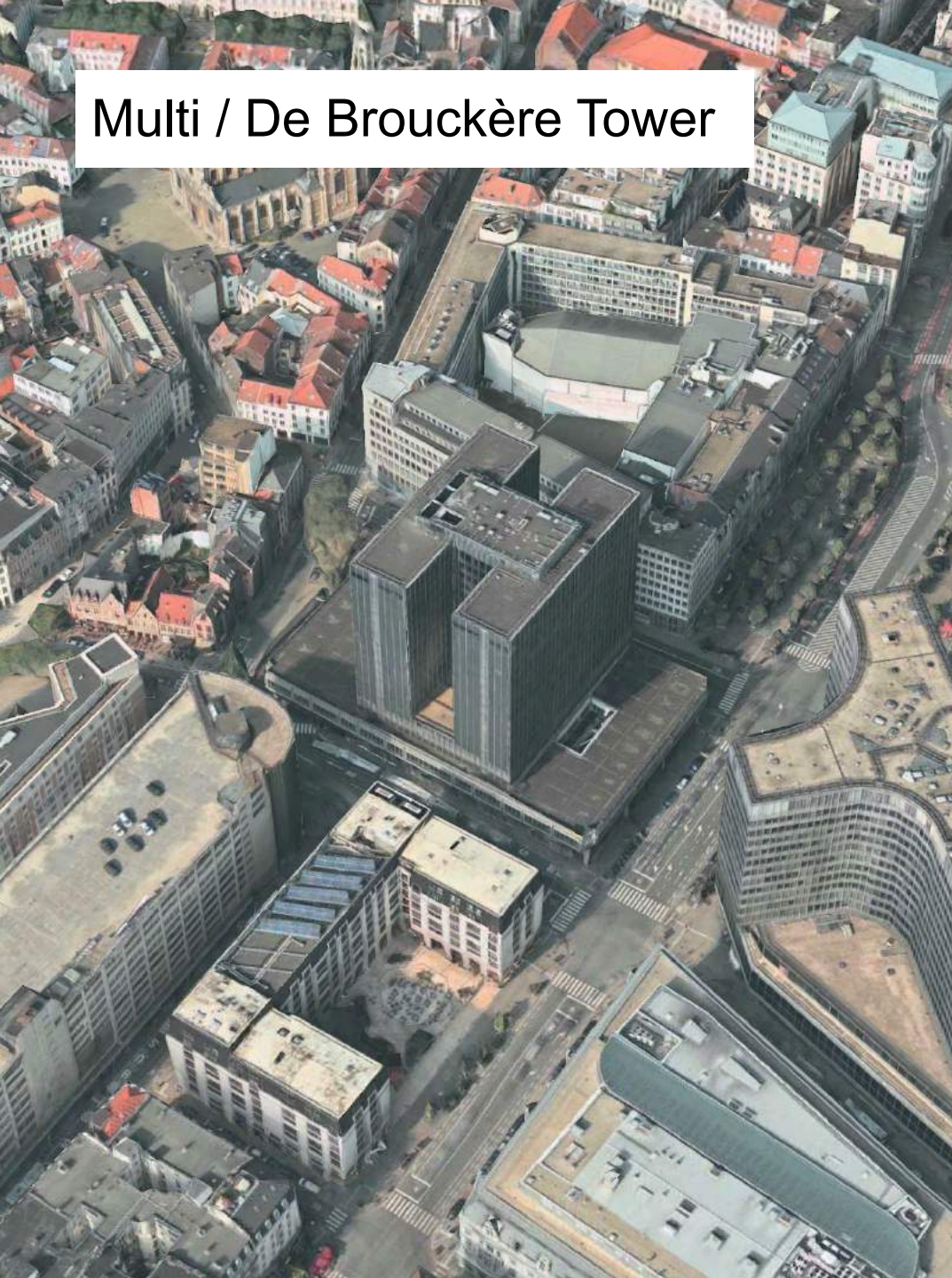


“A circular economy is about managing stocks: assets of cultural, natural and human nature, and manufactured objects. We have to learn how to maintain these stocks, because in industrialised countries we have a society of abundance. **We have everything we need, but we have to learn how to look after it, and to care for it.**”

*Walter Stahel in conversation with Ellen MacArthur, 26 June 2019. Via [Medium.com](https://medium.com)*



# Multi / De Brouckère Tower





LICHTE KANTOORWANDEN. 1. GELUDE (ZWART)  
DUBEL GLAS

LIFTEN. BREEAM / CES.  
EPB / CES.

CLASH WAS IS DOOD

MEUBILAIR.  
VLOER AFW.  
VERHOOGDE VLOER  
GORDIJNEN  
VERLICHTING

SPECTACULIER ARCHITECTURE TIET  
AUSGEVEL SURFACEN. LET OP ASBEST  
PROTOTYPE.

MEUBILAIR.  
VLOERAFW. BEKIJNEN.  
VERHOOGDE VLOER. BEPERKTEN & TYPE 2.  
PLANTEN BANKEN. ITV STOCK.

(RESERVE) AW ALS ARCHITECTURE  
(SANITAIR, LOBBY)  
VERLICHTING.  
WC'S PER KILDER

DEUREN BEWONERS EENIMTEL.  
VLOERAFW. BEKIJNEN. SPED. CRACKING. MOET  
AFKAPEN  
ZIJN.

VLOEREN LIFT LOBBY.  
ARCHITECTUREN.

VERHOOGDE VLOER.

SNIJVELWET GEVEL ELEMENTEN AW PUNT / TEGEL / ...

AW ALS ORNAMENT. A KOLOM.

HOUT VOOR TEMP.  
BRANDSTAAKT.  
AW GEVEL ELEMENTEN AW VERLICHTING.

BEUPEL (HEERLANT) AW PROTECTOR.

FRISSE SANITAIR.  
VLOERAFW.  
VLOERAFW. BEKIJNEN

AW ALS ARCHITECTURE,  
MATERIAAL: ORNAMENT  
MEUBILAIR:  
BHS. (EX. OF INTER)

AW ALS  
VERLICHTING  
BHS. BHS.  
VLOERAFW. BEKIJNEN  
AW ALS ORNAMENT

BHS. VOOR WIELEN KOLOMMEN

BHS.

ROTOR.  
HEERLANT.

22  
21  
18.

MULTI

(MEUBEL UITRUSTINGEN)

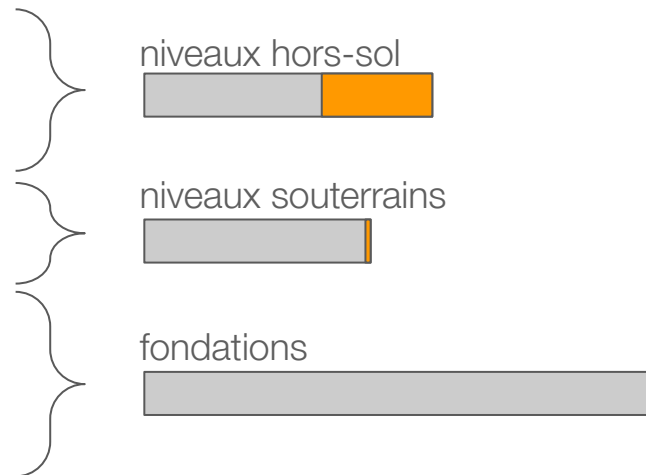
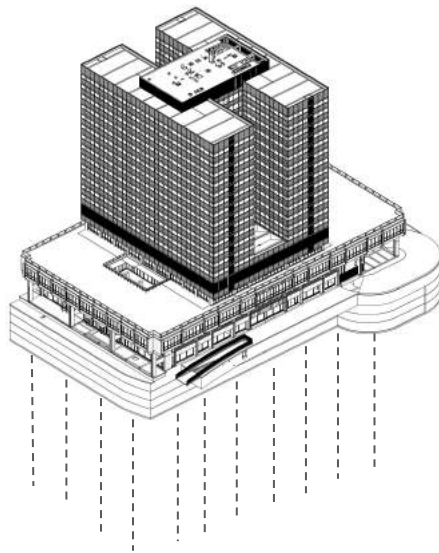
ATW. TEMP.

SPECTACULIER ARCHITECTURE TIET BEUPEL AW.



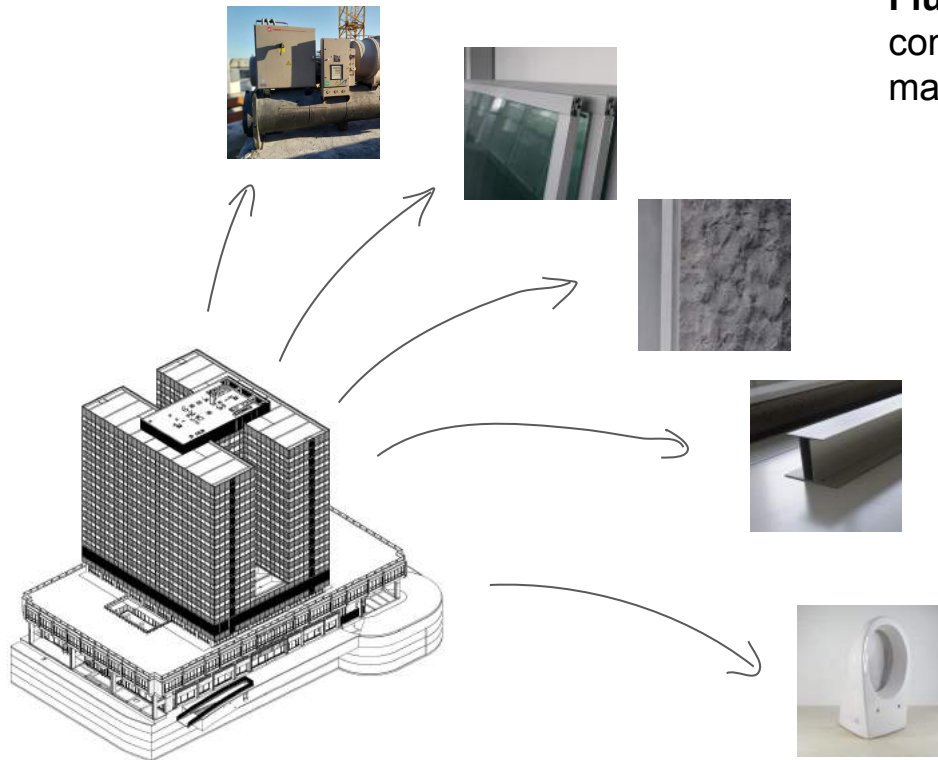
89 % of the original building is maintained  
(weight percentage, including foundations)

maintenu / demoli





**Flux sortants** : le projet  
comme source de  
matériaux récupérés





Pictures: BBRI

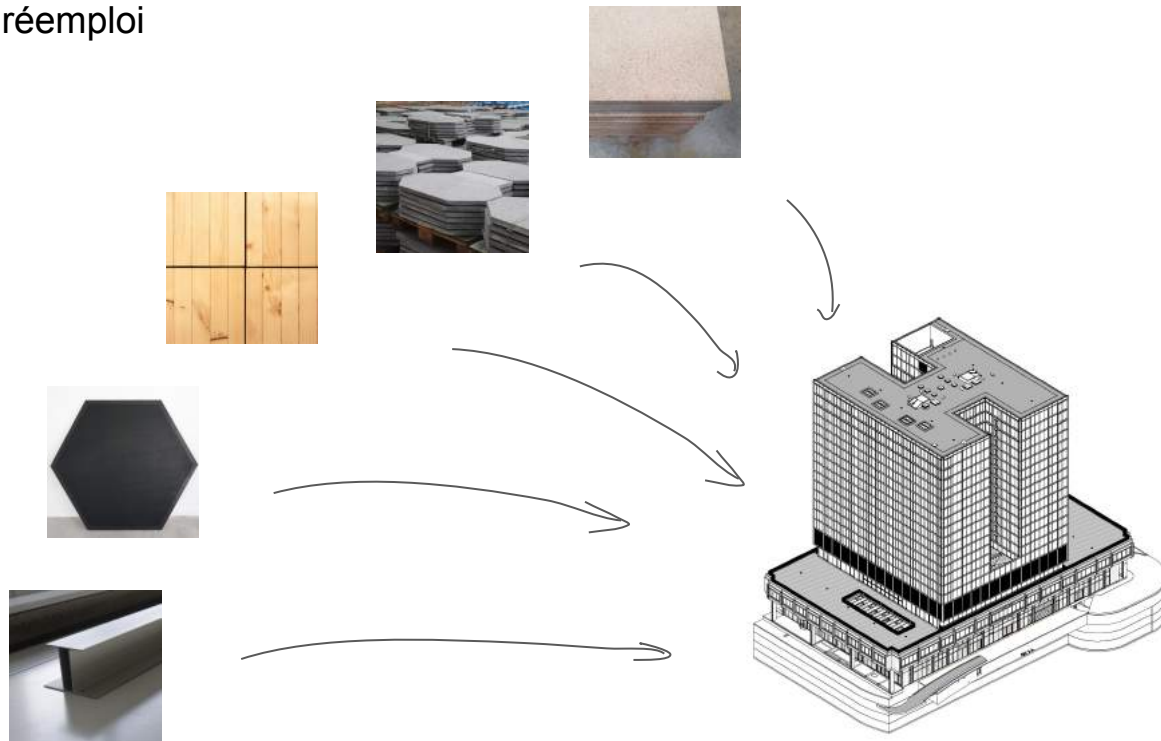


pictures: De Meuter Demolition  
company





**Flux entrants** : le projet  
comme destination de  
matériaux de réemploi





**Lifteninstallatie toren**  
démontage et réinstallation, één verdieping hoger

**Techniques des ascenseurs**  
démontage et réinstallation des ascenseurs

**Elevator installation**  
dismantling and reinstallation of the motor, one floor up



**Hexagonale plafond-elementen, M. Lambrichs**  
+18: plafond van de wintertuin

**Éléments de plafond hexagonaux, M. Lambrichs**  
+18: plafond du jardin d'hiver

**Hexagonal ceiling elements, M. Lambrichs**  
+18: ceiling of the winter garden



**Granieten tegels, J. Wabbes**  
+3: overgang atrium - terras

**Sol en granit, J. Wabbes**  
+3: transition atrium - terrasse

**Granite flooring, J. Wabbes**  
+3: transition atrium - terrace



**Dallen uit blauwe hardsteen, gebouchardeerd, 't Zand**  
+3: terras

**Dalles de pierre bleue, bouchardée, 't Zand**  
+3: terrasse

**Blue limestone slabs, bush-hammered, 't Zand**  
+3: terrace



**Aluminium gevelprofielen**  
- glvl vestibule: lampen  
- atrium +1, +2: borstwering  
- atrium +2: lambrisering

**Profilés aluminium**  
- rdc vestibule: luminaires  
- atrium +1, +2: garde corps  
- atrium +2: lambris

**Aluminium facade profiles**  
- ground floor vestibule: lamps  
- atrium +1, +2: railing  
- atrium +2: paneling



**Technische vloertegels**  
nog te beslissen, kantoren

**Plancher technique**  
encore à décider, bureaux

**Raised floor tiles**  
still to be decided, offices



**Brandwerende Deuren**  
nog te beslissen, backoffice

**Portes coupe-feu**  
encore à décider, backoffice

**Fire doors**  
to be decided, backoffice

**Waar komen de hergebruik-producten terecht?**

**Où sont intégrés les éléments de réemploi?**

**Where do the reclaimed products go?**



**Trespa**  
+18, gevelbekleding van het technisch openluchtlokaal

**Trespa**  
+18, bardage / facade du local technique en plein air

**Trespa**  
+18, facade cladding of the technical open air room



**Dallen uit blauwe hardsteen, gebouchardeerd, in situ:**  
+18, bekleding van de 'kern'

**Dalles de pierre bleue, bouchardée, in situ**  
+18, lambris du 'noyau'

**Blue limestone, bush-hammered, in situ**  
+18, paneling of the 'core'



**Gelijmd-gelamelleerd hout**  
- nieuwe trapkokers: ballustrade  
- glvl: Lambrisering

**Bois lamellé-collé**  
- nouveaux escaliers: garde-corps  
- rdc: Lambris

**Glued-laminated timber**  
- new stairs: railing  
- ground floor: paneling



**Parket en plankenvloer**  
- atrium glvl, +1  
- lobby's liften

**Parquet et plancher**  
- atrium rdc, +1  
- lobby's des ascenseurs

**Parquet and plank floor**  
- atrium ground floor, +1  
- lobby's elevators



**Materialen voor buitenaanleg**  
glvl en terras +3

**Matériaux pour les abords**  
rdc et terrasse +3

**Outdoor materials**  
ground floor and terrace +3



**Lampenlijn Rotor**  
nog te beslissen, backoffice

**Gamme de luminaires Rotor**  
encore à décider, backoffice

**Lamp line Rotor**  
still to be decided, backoffice



**Sanitaire uitrusting**  
huidige sanitaire lokalen, in situ & ex situ hergebruik

**Équipements sanitaires**  
locaux sanitaires actuelles, réemploi in situ & ex situ

**Sanitary equipments**  
current sanitary spaces, in situ & ex situ reuse



Deze afbeelding is een weergave van de tussentijdse stand van zaken, op woensdag 10 april 2018. De beslissingen rond de materialen moeten niet als definitief begrepen worden.  
Cet image est une représentation d'un état des lieux intermédiaire, le mercredi 10 avril 2018. Les décisions concernant les matériaux ne doivent pas être comprises comme définitives.  
This image represents a preliminary state of affairs, as of Wednesday April 10th, 2018. The decisions concerning the materials should not be understood as being definitive.

## Projet Multi

### Inventaire des éléments présentant un potentiel pour le réemploi

Rotor - 13.03.2018



à l'attention de Whitewood / Conix RDBM  
Immeuble De Brouckère, place De Brouckère, 2, 1000 Bruxelles

## WC suspendus

Sanitaire  
68 pc.

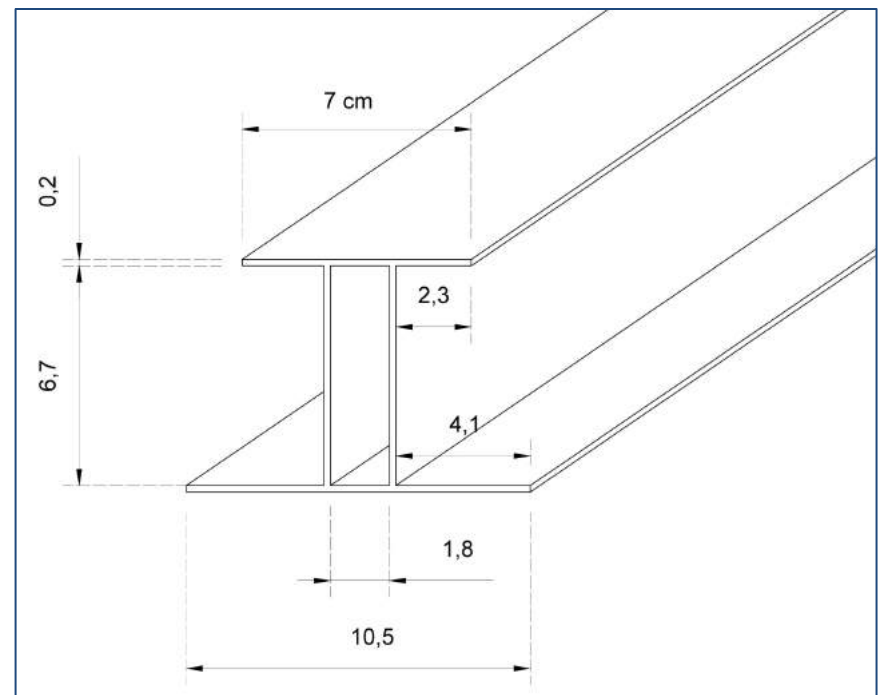
Reconditionnement proposé par Rotor pour réemploi In Situ.  
Seul la cuvette est réutilisée



1

toilet	4 pc.		toilet	10 pc.	
Panther	57 A		Panther	55 A+L	
toilet	5 pc.		toilet	10 pc.	
	17 A+L			15 A+L	
toilet	8 pc.		toilet	8 pc.	
	16 A+L			13 A+L	
toilet	8 pc.		toilet	12 pc.	
brand to be checked	12 A+L			16 A+L	
toilet	19 pc.		toilet	10 pc.	
	23			11 A+L	







## Maris Natuursteen



### CONTACT

Impulsstraat 9  
2220 Heist-op-den-Berg — België

tel 01 524 87 46  
fax 01 525 17 52  
info@marisnatuursteen.be  
http://www.marisnatuursteen.be

### OPENINGSUREN

ma-vr 8u-12u / 13u-18u | za 9u-12u

[Zie website](#)



### Gemeenschapscentrum Werf 44

3200 m² porfier voor binnen- en  
buiteninrichting



### SPECIALITEITEN

Kasseien, boordstenen en klinkers   Stenen vloeren

### SERVICES

Transport   Ontmanteling   Plaatsing

### PRODUCTBEWERKINGEN

Verwijderen van mortel  
Verzagen of klieven van kasseien

### AANKOOPVOORWAARDEN

Vanaf 50 m2

Maris werkt, zoals hun naam doet raden, met natuursteen voor kasseien en andere vloerelementen in natuursteen.

Het bedrijf is georganiseerd in twee fillalen die nauwsluitend samen werken. Enerzijds is er Maris Natuursteen, dat nieuwe stenen aanbiedt. Anderzijds is er Jos Maris, gespecialiseerd in de recuperatie van natuursteen. Bij deze laatste vind men gesteenten als Zweedse graniet, zandsteen, Belgische porfier, witte zandsteen, Balegemse steen en ook zogenaamde "Napoleonkoppen" of Bourgondische kasseien.

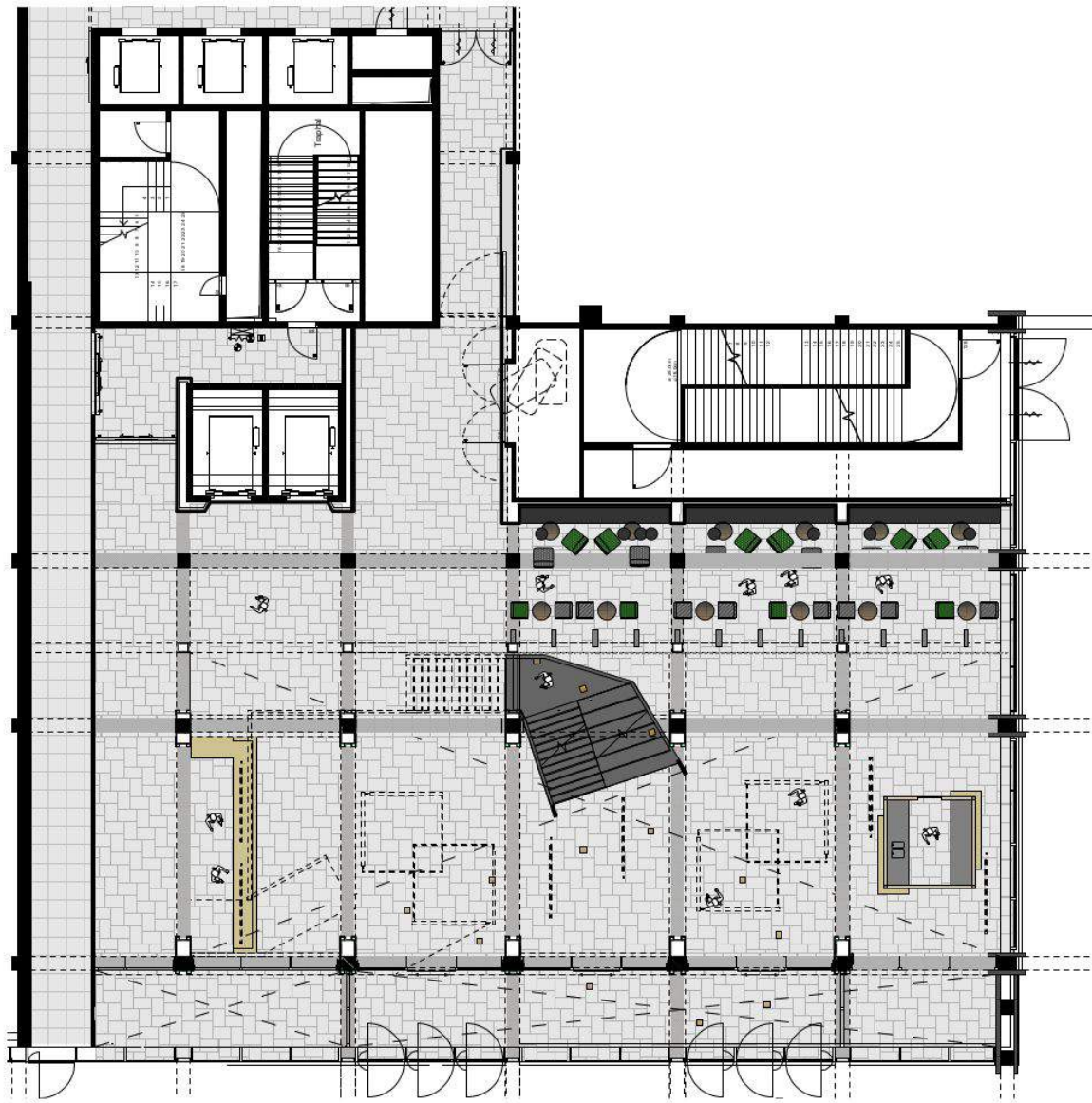
Maris beschikt over het nodige machinepark voor het transformeren en bewerken van hun verschillende stenen. Ze hebben bijvoorbeeld een toestel waarmee kasseien in twee kunnen worden gezaagd. De onderkant levert een kassei op met een nieuw en vlak uitzicht. Het overblijvende stuk kassei kan dan nog steeds gebruikt worden in projecten van minder grote omvang.

Daarnaast is Maris ook actief in het plaatsen en demonteren van kasseien. Ze hebben de aanleg van onder andere de Grote Markten van Brussel en Lierse op hun actief, en de demontage van de blauwe hardsteen van 't Zand in Brugge.



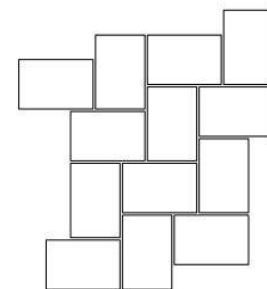






Vakken creëren door de kolommen te verbinden met één brede strook gebouchardeerde blauwe steen tegels.

De vakken worden  
in verzoete blauwe steen  
in elleboogverband ingevuld



**CONIX RDBM**  
— ARCHITECTS





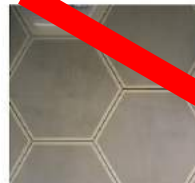




**Lifteninstallatie toren**  
démontage et réinstallation, één  
verdieping hoger

**Techniques des ascenseurs**  
démontage et réinstallation des  
installations des ascenseurs

**Elevator installation**  
dismantling and reinstallation of  
the motor, one floor up



**Hexagonale plafond-  
elementen, M. Lambrichs**  
+18: plafond van de wintertuin

**Éléments de plafond  
hexagonaux, M. Lambrichs**  
+18: plafond du jardin d'hiver

**Hexagonal ceiling elements,  
M. Lambrichs**  
+18: ceiling of the winter garden



**Granieten tegels, J. Wabbes**  
+3: overgang atrium - terras

**Sol en granit, J. Wabbes**  
+3: transition atrium - terrasse

**Granite flooring, J. Wabbes**  
+3: transition atrium - terrace



**Dallen uit blauwe hardsteen,  
gebouchardeerd, 't Zand**  
+3: terras

**Dalles de pierre bleue,  
bouchardée, 't Zand**  
+3: terrasse

**Blue limestone slabs,  
bush-hammered, 't Zand**  
+3: terrace



**Aluminium gevelprofielen**  
- gvl vestibule: lampen  
- atrium +1, +2: borstwering  
- atrium +2: lambrisering

**Profils aluminium**  
- rdc vestibule: luminaires  
- atrium +1, +2: garde corps  
- atrium +2: lambris

**Aluminium facade profiles**  
- ground floor vestibule: lamps  
- atrium +1, +2: railing  
- atrium +2: paneling



**Technische vloertegels**  
nog te beslissen, kantoren

**Plancher technique**  
encore à décider, bureaux

**Technical tiles**  
still to be decided, offices



**Brandwerende Deuren**  
nog te beslissen, backoffice

**Portes coupe-feu**  
encore à décider, backoffice

**Fire-rated doors**  
to be decided, backoffice

**Waar komen de hergebruik-  
producten terecht?**

**Où sont intégrés les  
éléments de réemploi?**

**Where do the reclaimed  
products go?**



**Trespa**  
+18, gevel van het  
technisch open ruimte

**Trespa**  
+18, bardage / facade du  
technique en plein air

**Trespa**  
+18, facade cladding of the  
technical open air room



**Dallen uit blauwe hardsteen,  
gebouchardeerd, in situ:**  
+18, bekleding van de 'kern'

**Dalles de pierre bleue,  
bouchardée, in situ**  
+18, lambris du 'noyau'

**Blue limestone,  
bush-hammered, in situ**  
+18, paneling of the 'core'



**Gelamineerd hout**  
- nieuwe trappen: balustrade  
- gvl: Lambris

**Bois lamellé-collé**  
- nouveaux escaliers: garde  
- rdc: Lambris

**Glued-laminated timber**  
- new stairs: railing  
- ground floor: paneling



**Parket en plank vloer**  
- atrium gvl, +1  
- lobby's liften

**Parquet et plancher**  
- atrium rdc, +1  
- lobby's des ascenseurs

**Parquet and plank floor**  
- atrium ground floor, +1  
- lobby's elevators



**Materialen voor buitenaanleg**  
gvl en terras +3

**Matériaux pour les abords**  
rdc et terrasse +3

**Outdoor materials**  
ground floor and terrace +3



**Lampen voor kantoor**  
nog te beslissen, backoffice

**Gamme de luminaires**  
encore à décider, backoffice

**Lamp line Rotor**  
still to be decided, backoffice



**Sanitaire installatie**  
huidige sanitaire ruimte,  
in situ & ex situ reuse

**Équipements sanitaires**  
locaux sanitaires actuels,  
réemploi in situ & ex situ

**Sanitary equipments**  
current sanitary spaces,  
in situ & ex situ reuse



Deze afbeelding is een weergave van de tussentijdse stand van zaken, op woensdag 10 april 2018. De beslissingen rond de materialen moeten niet als definitief begrepen worden.  
Cet image est une représentation d'un état des lieux intermédiaire, le mercredi 10 avril 2018. Les décisions concernant les matériaux ne doivent pas être comprises comme définitives.  
This image represents a preliminary state of affairs, as of Wednesday April 10th, 2018. The decisions concerning the materials should not be understood as being definitive.

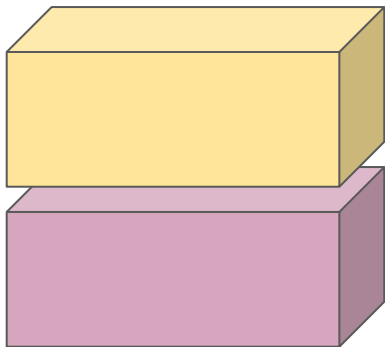
Aim : **2%** of the incoming flux in reuse

Final (estimated) : **1,5%** of the incoming flux in reuse

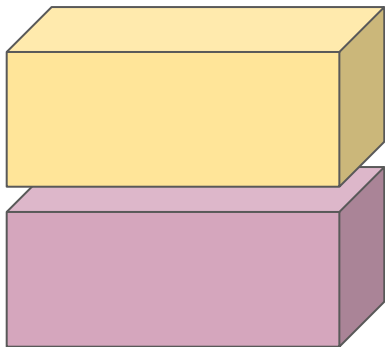


Produit brut





Établissement scientifique des performances
Produit brut

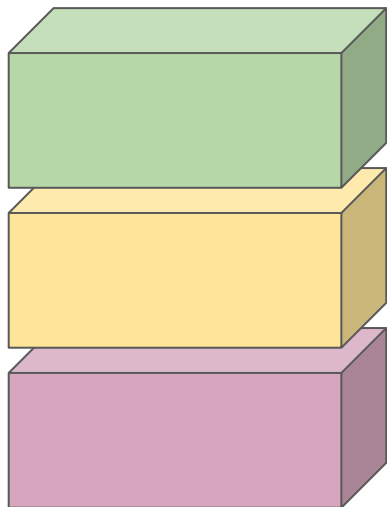


Établissement scientifique des performances

Produit brut



Laboratoire en usine



Certification des performances

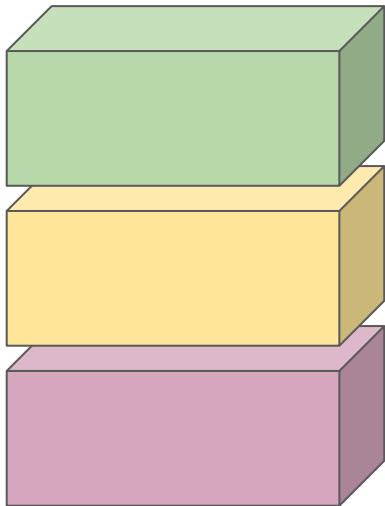
Établissement scientifique des performances

Produit brut



Laboratoire en usine

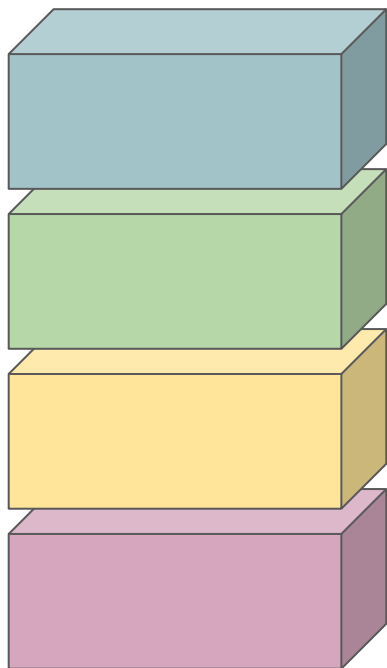




Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut



DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine

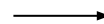
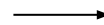


Transport et autres coûts  
logistiques

Certification des performances

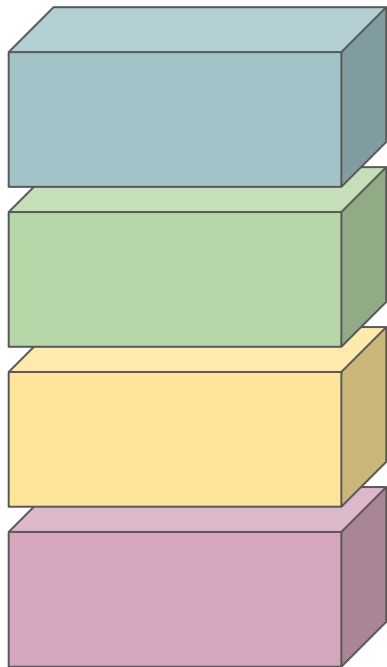
Établissement scientifique des  
performances

Produit brut



DoP / Marquage CE

Laboratoire en usine

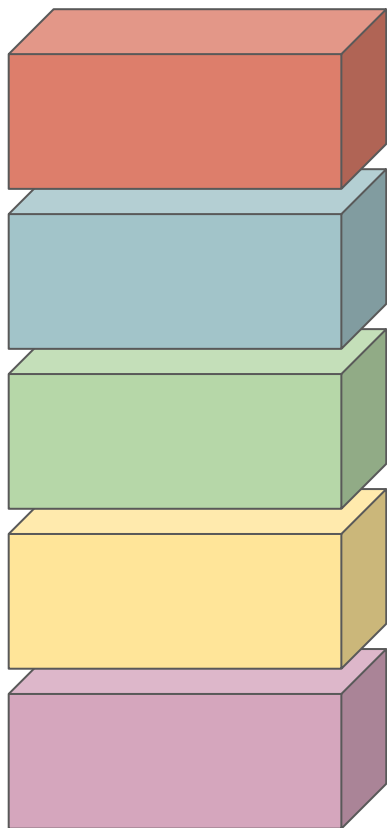


Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut

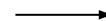
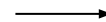


Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine

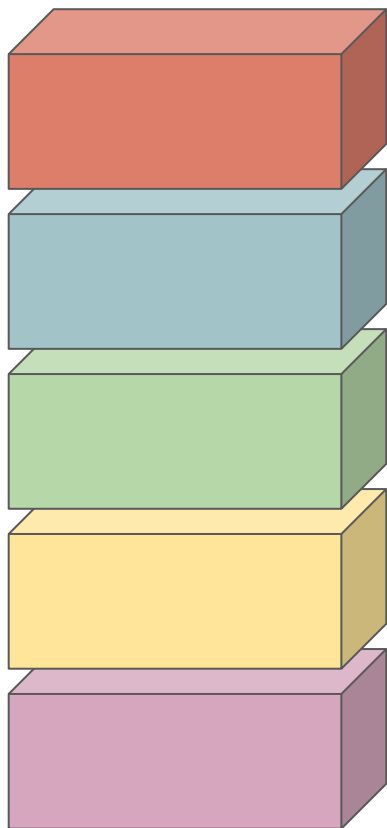




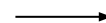
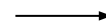
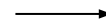
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut



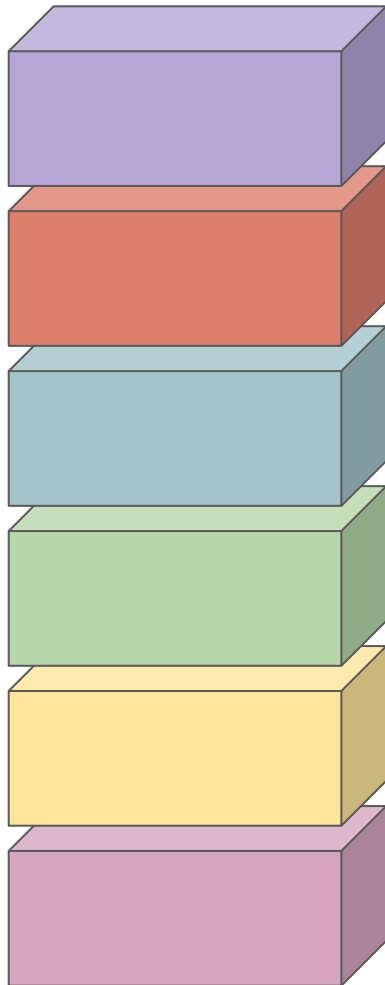
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine



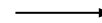
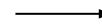
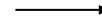
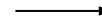
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut



Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine

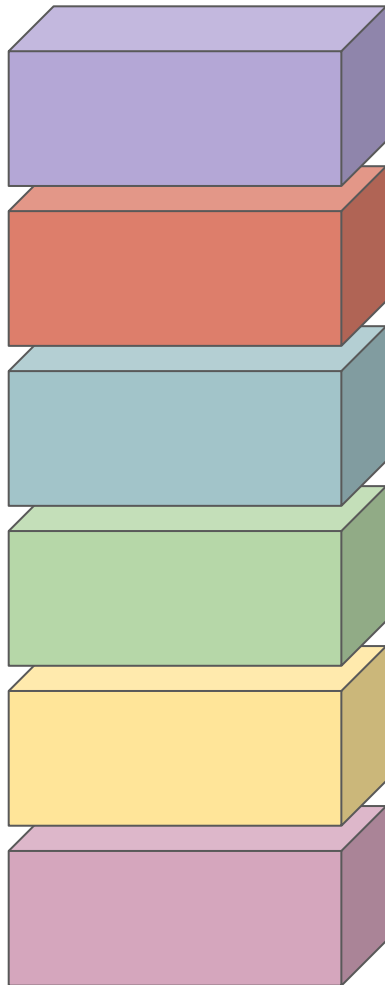


Études d'ingénierie
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut

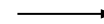
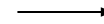


Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine

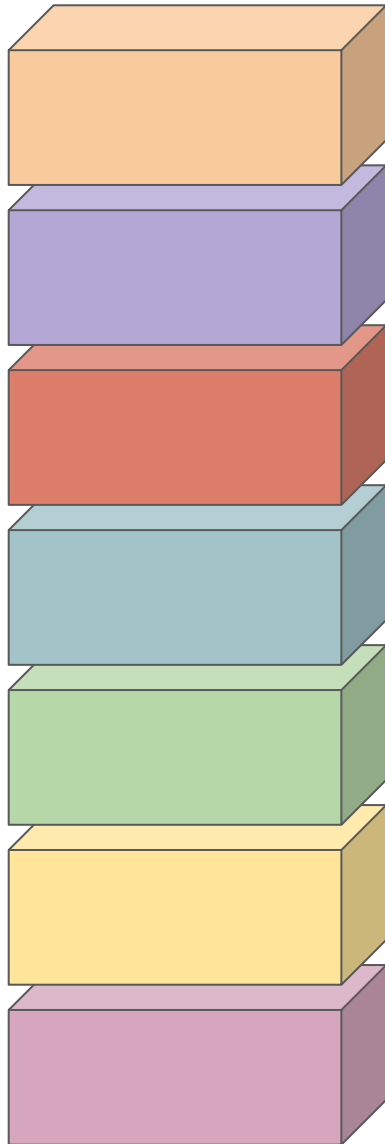




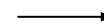
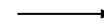
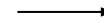
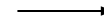
Études d'ingénierie
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut



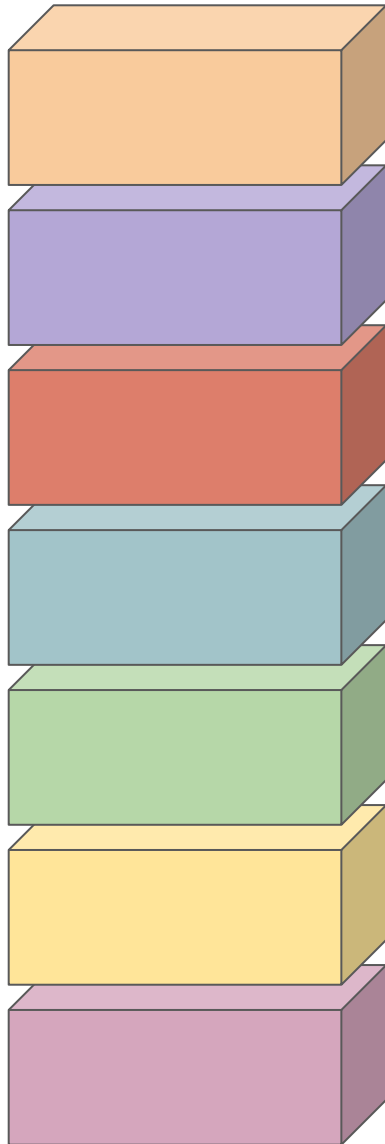
Prévisibilité des dimensions, prestations
Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine



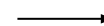
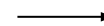
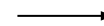
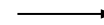
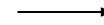
Projet architectural
Études d'ingénierie
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut



Prévisibilité des dimensions, prestations
Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine

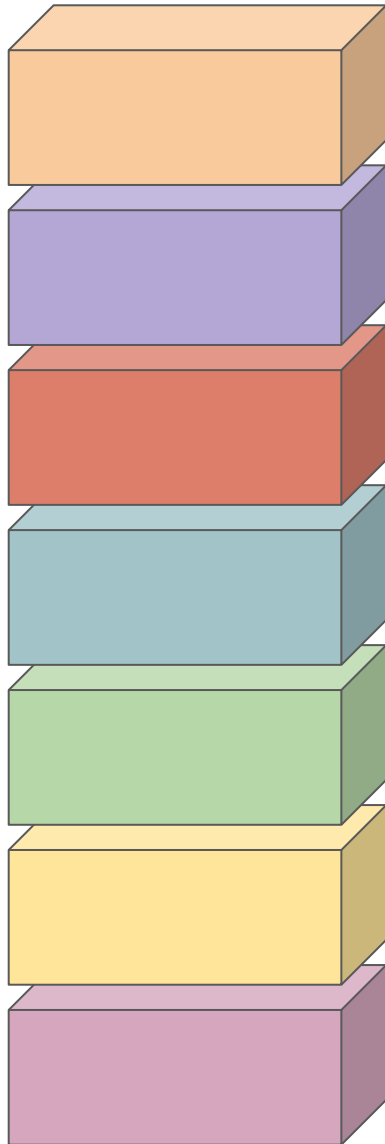


Projet architectural
Études d'ingénierie
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
Certification des performances
Établissement scientifique des performances
Produit brut

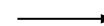
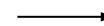
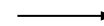
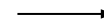


Prévisibilité quantités, homogénéité, aspect, ...
Prévisibilité des dimensions, prestations
Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
DoP / Marquage CE
Laboratoire en usine





Projet architectural
Études d'ingénierie
Mise en oeuvre
Transport et autres coûts logistiques
<del>Certification des performances</del>
<del>Établissement scientifique des performances</del>
Produit brut <b>DE REEMPLOI</b>



Prévisibilité quantités, homogénéité, aspect, ...
Prévisibilité des dimensions, prestations
Matériaux prêt à l'emploi
Matériau palettisé
<del>DoP / langage CE</del>
<del>Laboratoire en usine</del>



Pictures: BBRI

## 4. Projects



**From up here, it's a whole other story (Palerme, 2018)**













it's a whole other story

a project by Rotor :  
Tristan Boniver, Renaud Haerlingen

in collaboration with  
Sergio Sanna and Sandro Scalia

Commissioned by  
Manifesta 12 Palermo









Zinneke





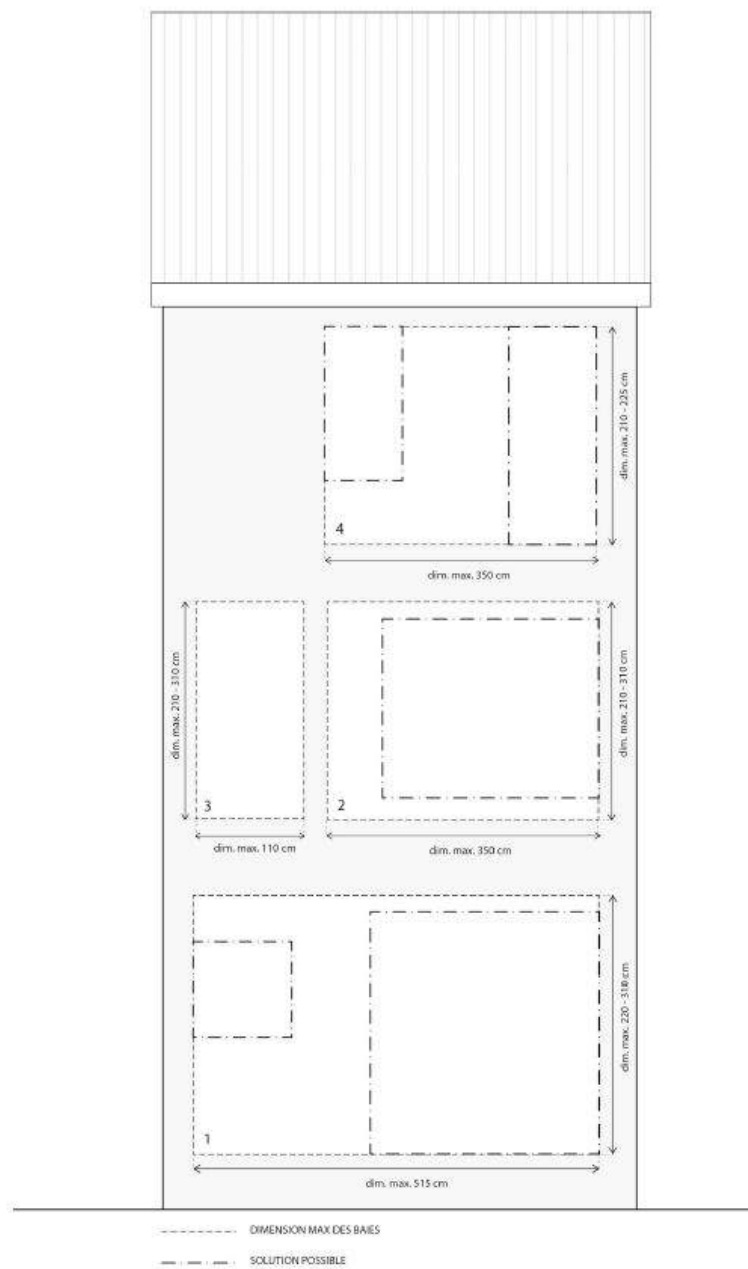














## Menuiseries extérieures (lot 6)

Nous recherchons des **menuiseries extérieures** en **aluminium ou en bois**.

Les châssis seront placés sur la façade arrière d'une maison d'habitation bruxelloise orientée au nord. C'est pourquoi nous cherchons les solutions capables de garantir la **plus grande surface vitrée possible**, dans les gammes dimensionnelles reprises ci-dessous.

Nous n'avons pas d'exigence particulière sur la **couleur** des châssis.

Nous cherchons un produit compris dans une gamme de prix aux alentours de **200 €/m²**.

### Dimensions

Nous cherchons des solutions de vitrage pour combler **quatre baies**, dont les dimensions et caractéristiques essentielles sont décrites ci-après.

#### BAIE 1 :

- Présence au minimum d'une double porte fenêtre de largeur min. 250 cm
- Ouverture de cette porte vers l'intérieur
- Système de fermeture à clé
- Largeur : max. 515 cm
- Hauteur : entre 220 et 310 cm

#### Baie 2 :

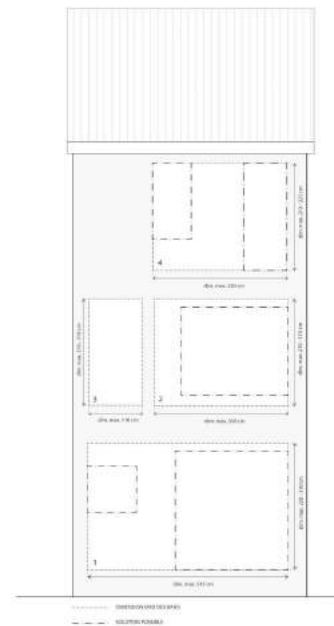
- Présence d'une fenêtre coulissante
- Largeur : max. 350 cm
- Hauteur : entre 210 et 310 cm

#### Baie 3 :

- Fenêtre oscillo-battante
- Ouverture vers l'intérieur
- Largeur : max. 110 cm
- Hauteur : entre 210 et 310 cm

#### Baie 4 :

- Présence au minimum d'une fenêtre oscillo-battante de largeur min. 90 cm
- ouverture vers l'intérieur
- Largeur : min. 350 cm
- Hauteur : entre 210 et 225 cm



Pour des explications sur ce schéma, n'hésitez pas à contacter M. Renaud Haerlingen (Rotor), au +32 495 49 50 55.

**Colour and materials:**  
no requirement

- Dimensions:**
- Minimum 1 double door window, width  $\geq 250$ cm
  - Opens inwards
  - Lockable
  - Height: between 210 and 310cm
  - Width: max. 515cm

**Energetic performance**

**Condition:**  
acceptable surface wear

## Ramen





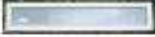



Breedte <sup>1</sup>(cm):  Hoogte <sup>1</sup>(cm):  Materiaalsoort:  Kleur Binnen:  Kleur Buiten:

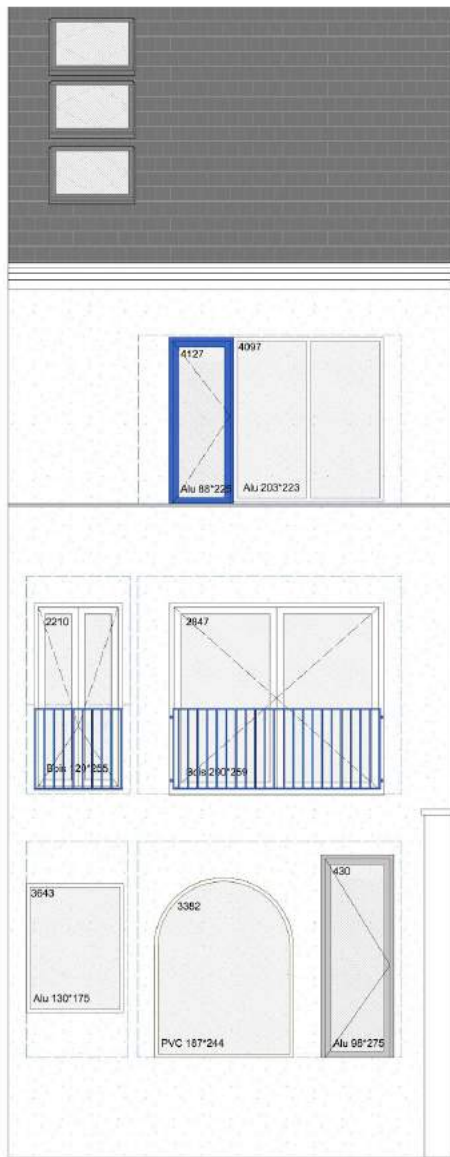
<sup>1</sup> Breedte en hoogte: geeft alle resultaten weer met een marge van 5 cm in de breedte en 5 cm in de hoogte.

Zoeken

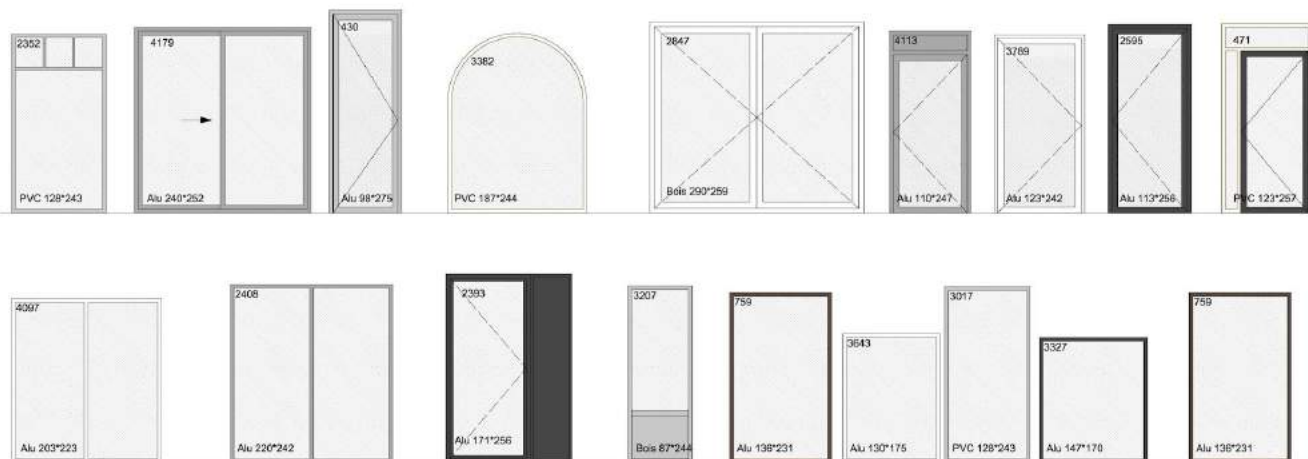
Reset

Aantal gevonden: 1116

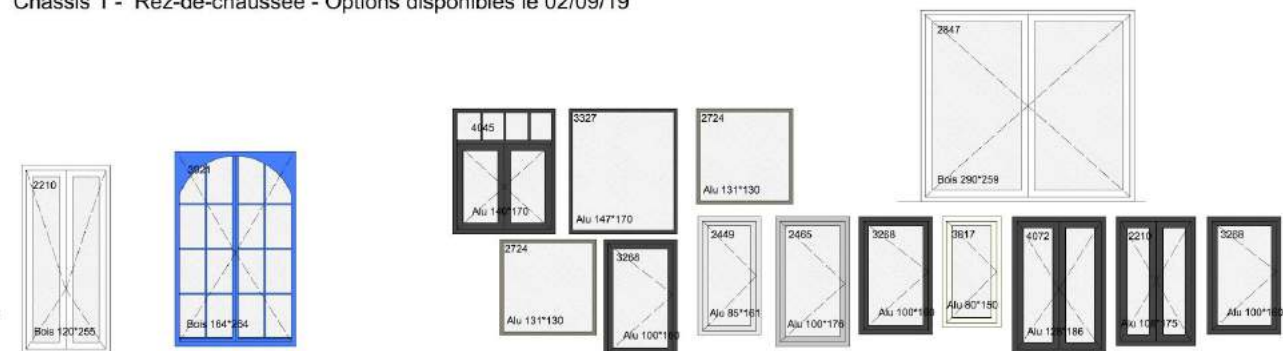
nr.	Afbeelding	Breedte <sup>1</sup>	Hoogte <sup>1</sup>	Materiaalsoort	Kleur binnen	Kleur buiten	Toestand	Aantal beschikbaar	Prijs/stuk <sup>1</sup>
4200		170	119	aluminium	grijs	grijs	2dehands	1	€ 250
4196		55	69	PVC	wit	grijs	nieuw	1	€ 175
4195		111	187	PVC	bruin	bruin	nieuw	1	€ 350
4194		168	37	PVC	wit	grijs	nieuw	1	€ 175
4193		175	37	PVC	wit	grijs	nieuw	1	€ 175
4192		144	59	PVC	grijs	grijs	nieuw	1	€ 175
4189		90	95	hout	wit	wit	2dehands	1	€ 200
4188		48	66	hout	wit	wit	2dehands	1	€ 125



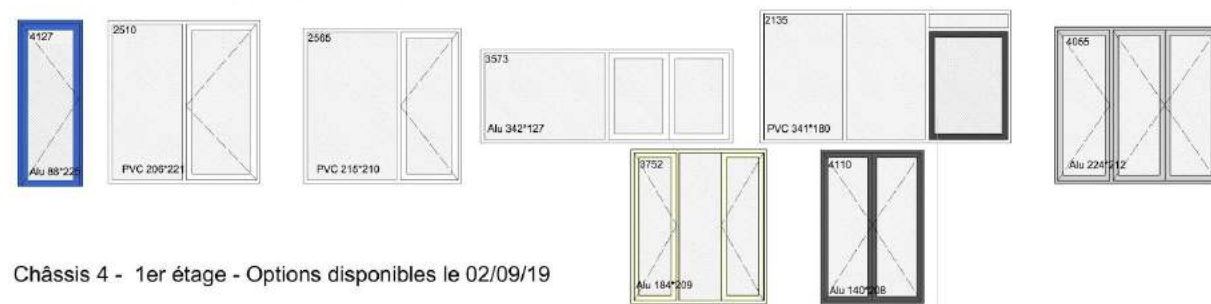
TEST 7



Châssis 1 - Rez-de-chaussée - Options disponibles le 02/09/19

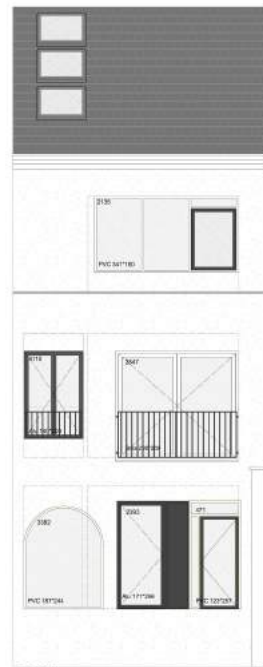


Châssis 2 et 3- 1er étage - Options disponibles le 02/09/19

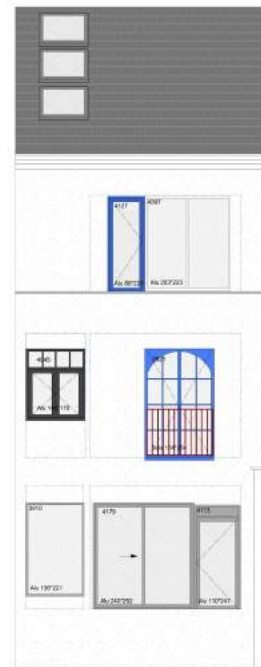


Châssis 4 - 1er étage - Options disponibles le 02/09/19

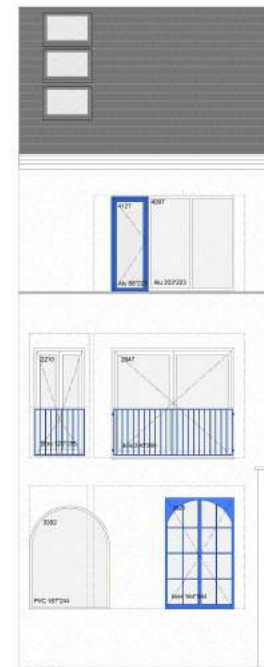




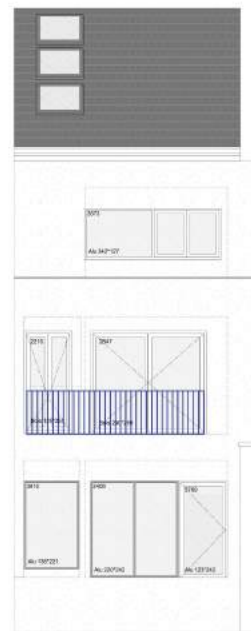
TEST 4



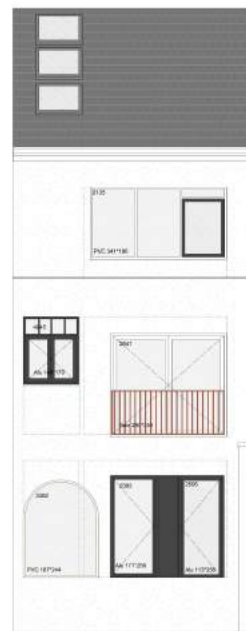
TEST 5



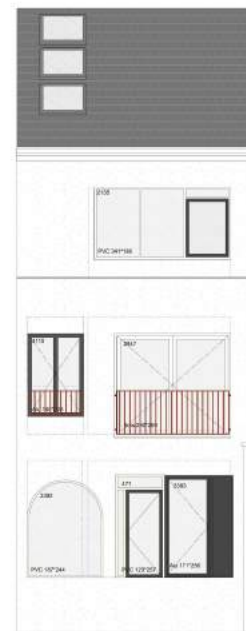
TEST 6



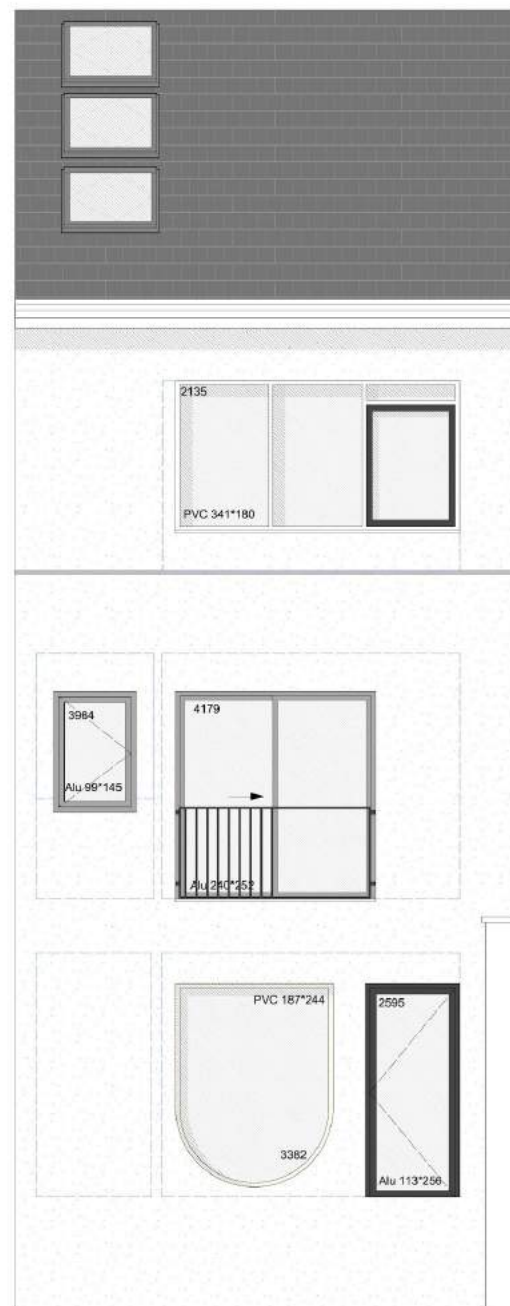
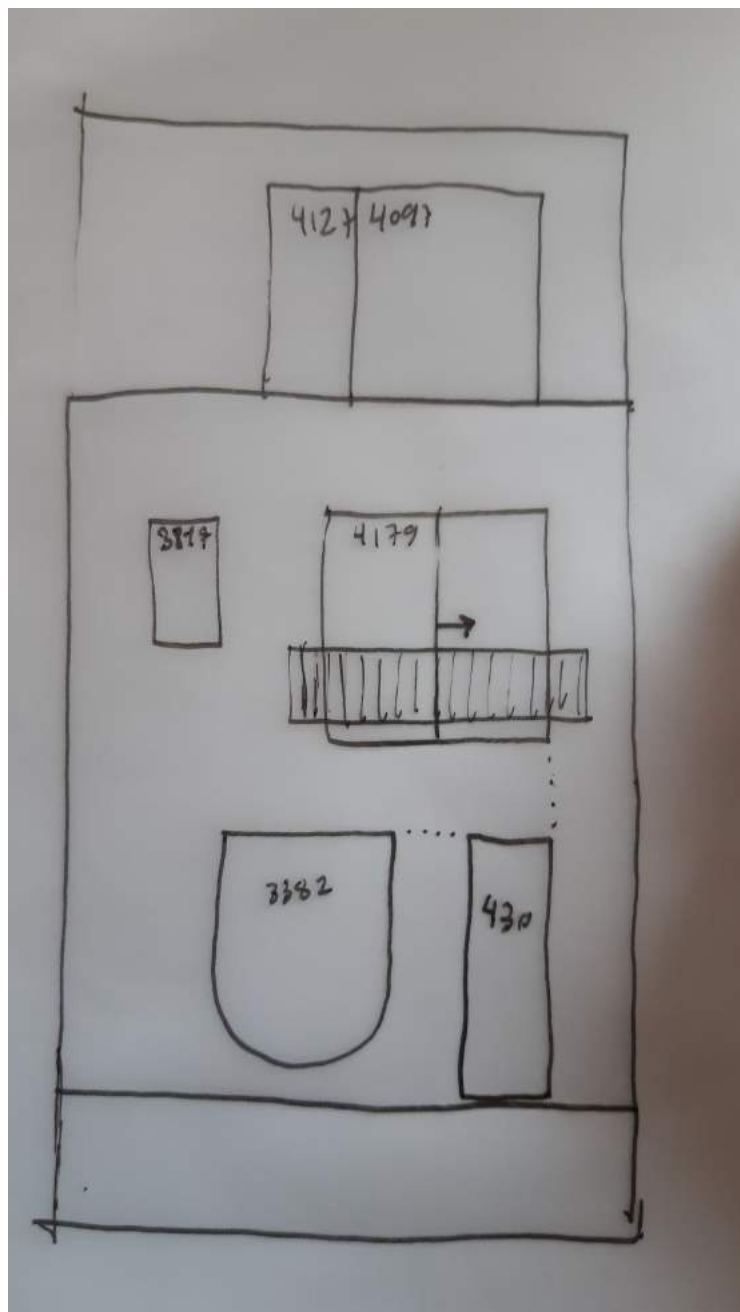
TEST 1



TEST 2



TEST 3

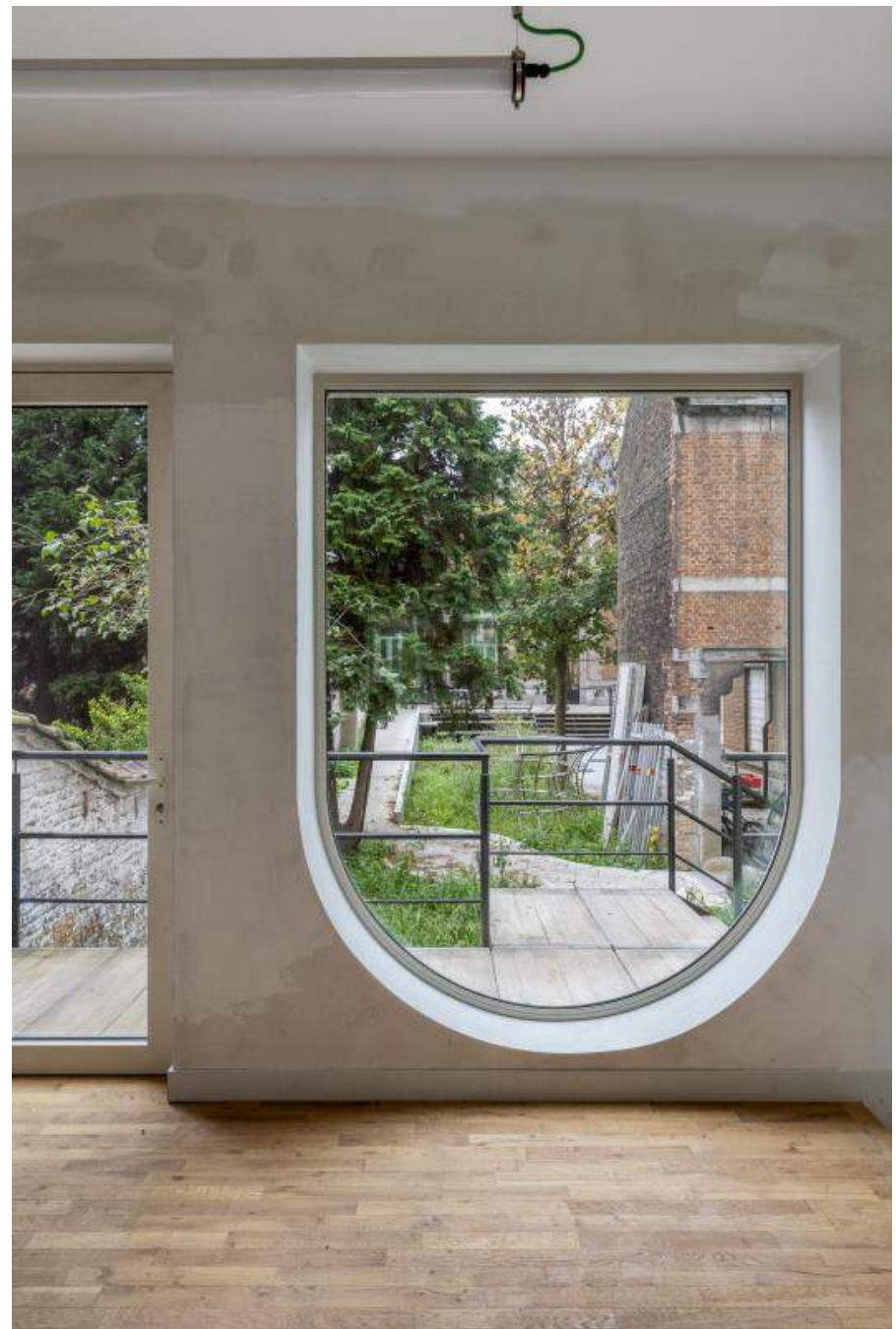


Façade Définitive - Option vitrage 3 WC R+1 à valider











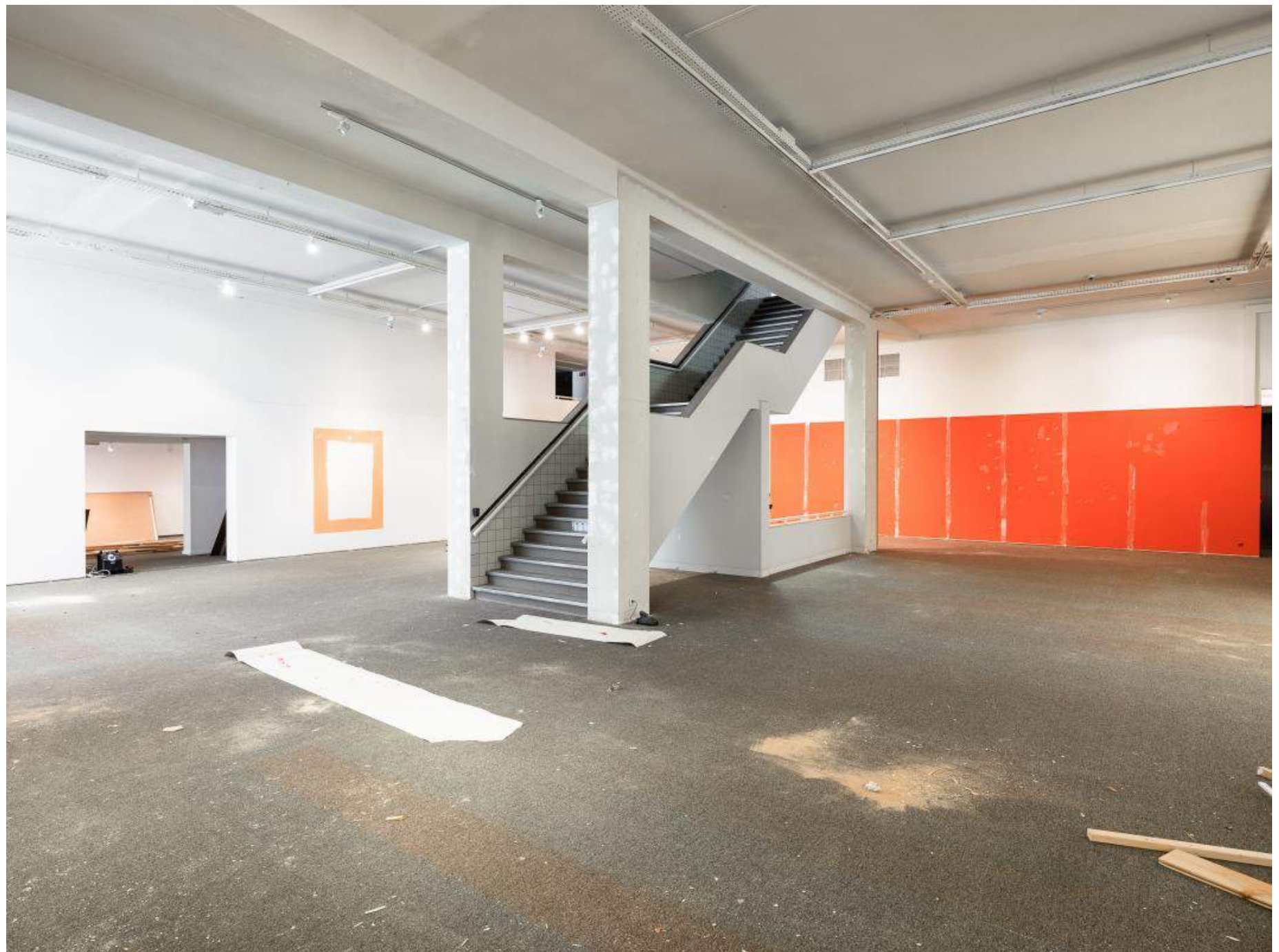
# Mu.ZEE - Art Museum



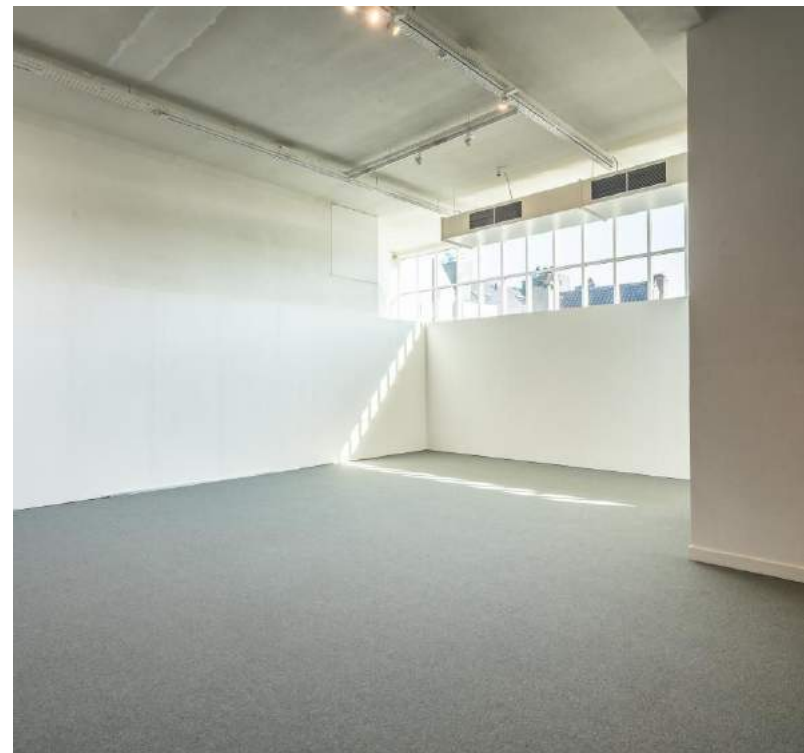




Gaston Eysselinck, seat and department store of the cooperative company S.E.O. (Spaarzaamheid Economie Oostende - Thrift, Economy, Ostend), Ostend, Belgium, 1948

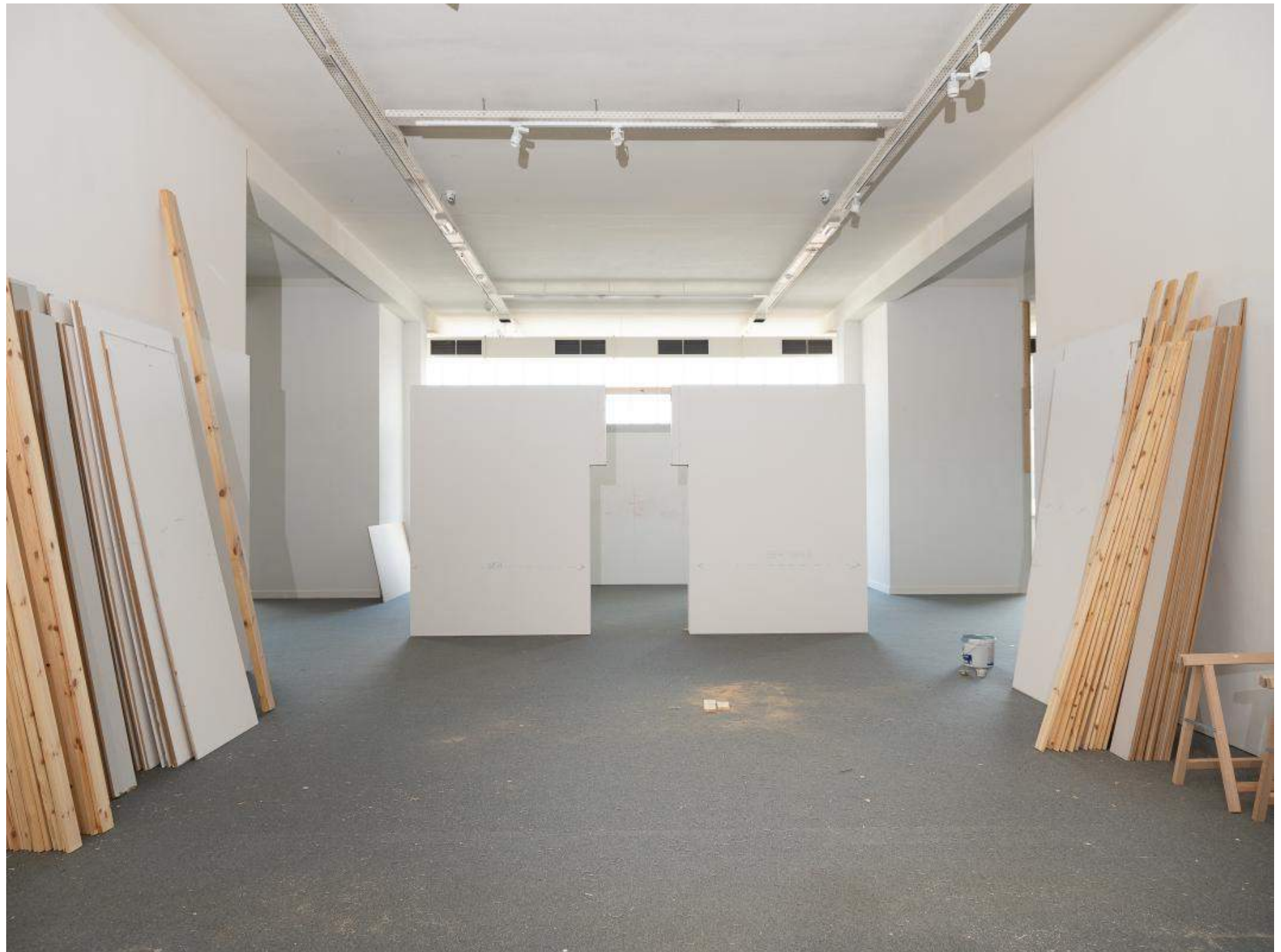








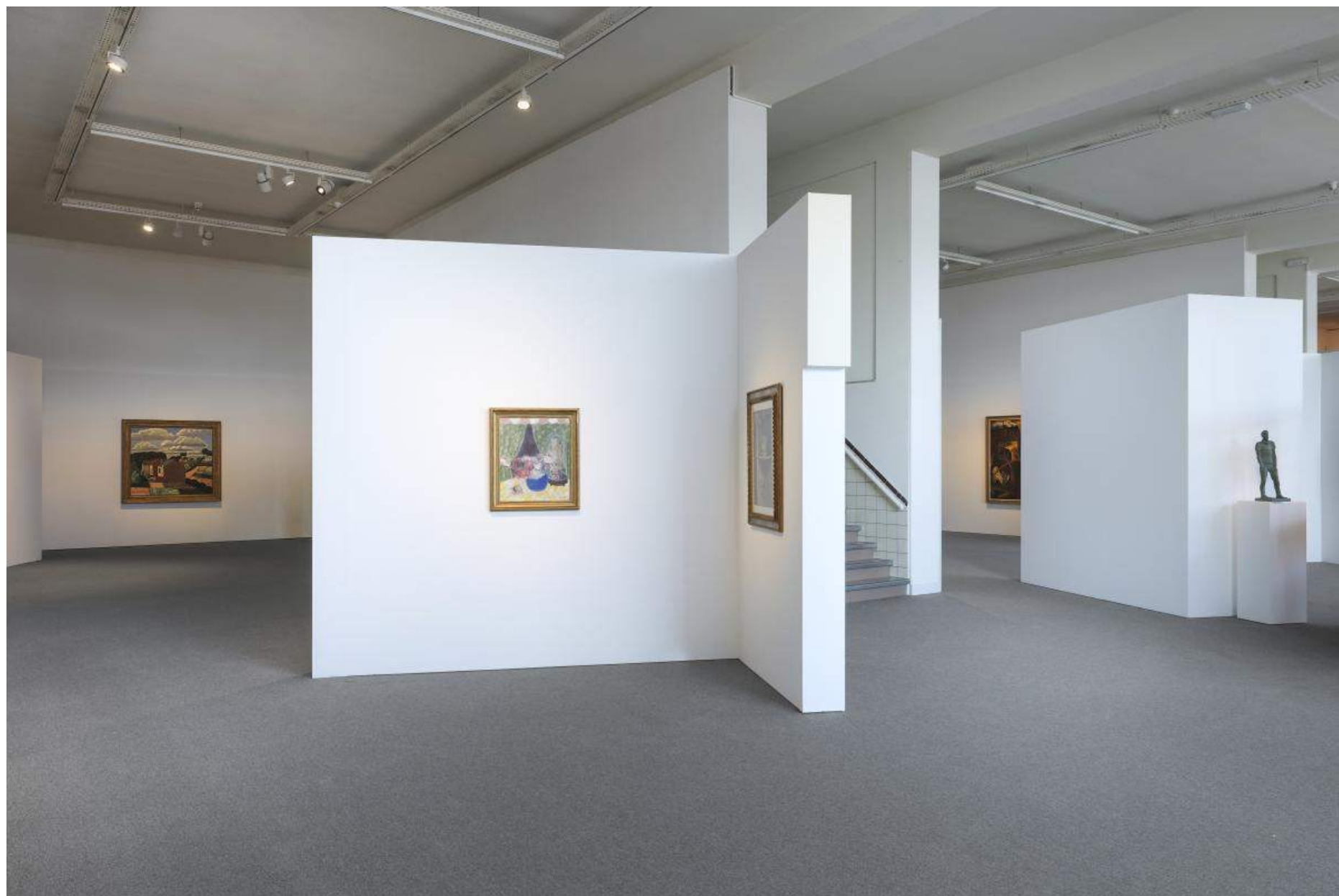




















## Extra City - Art exhibition centre





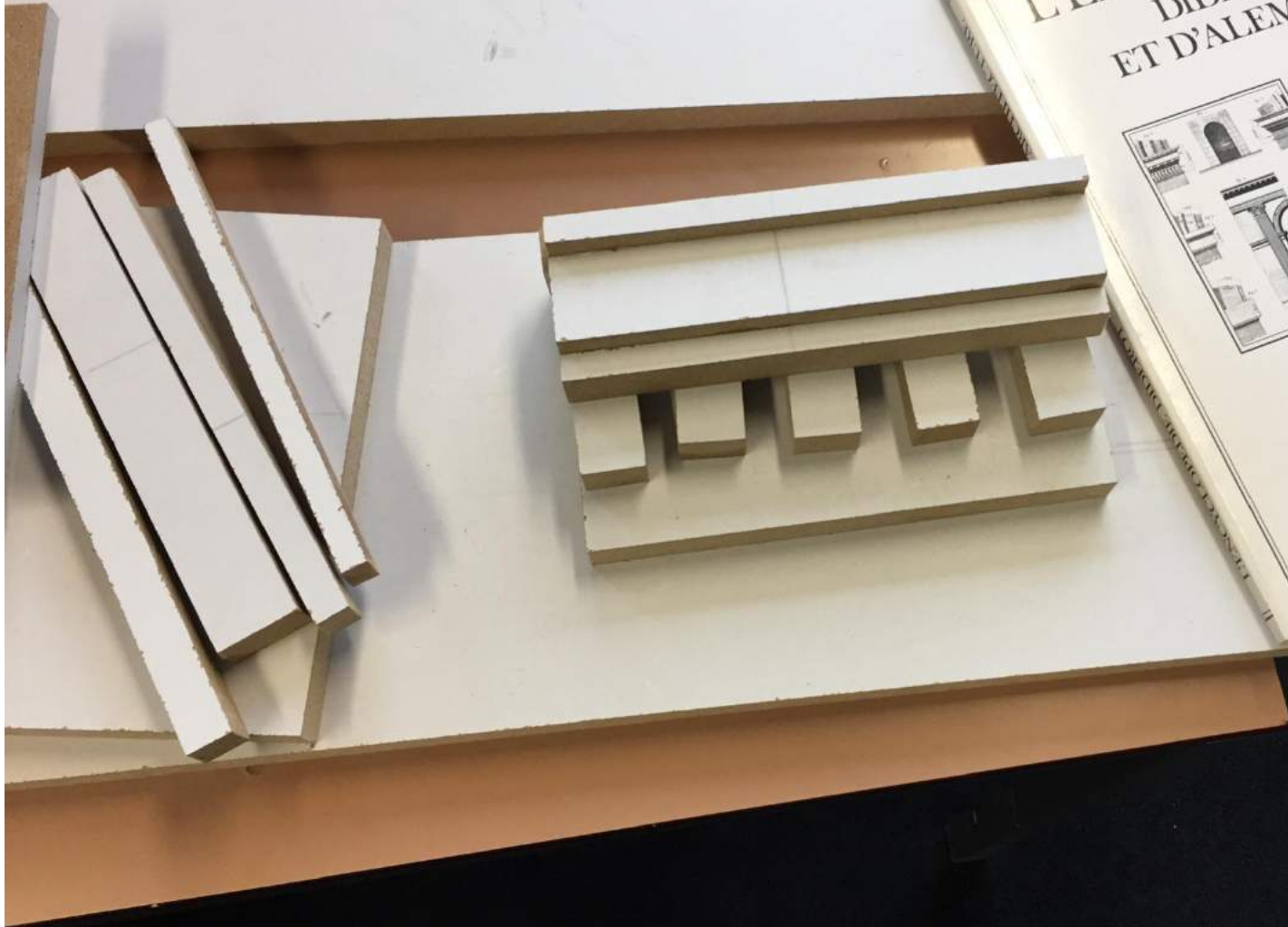


L'ENCYCLOPÉDIE  
DIDEROT  
ET D'ALEMBERT



ARCHITECTURE

INTER-LIVRES













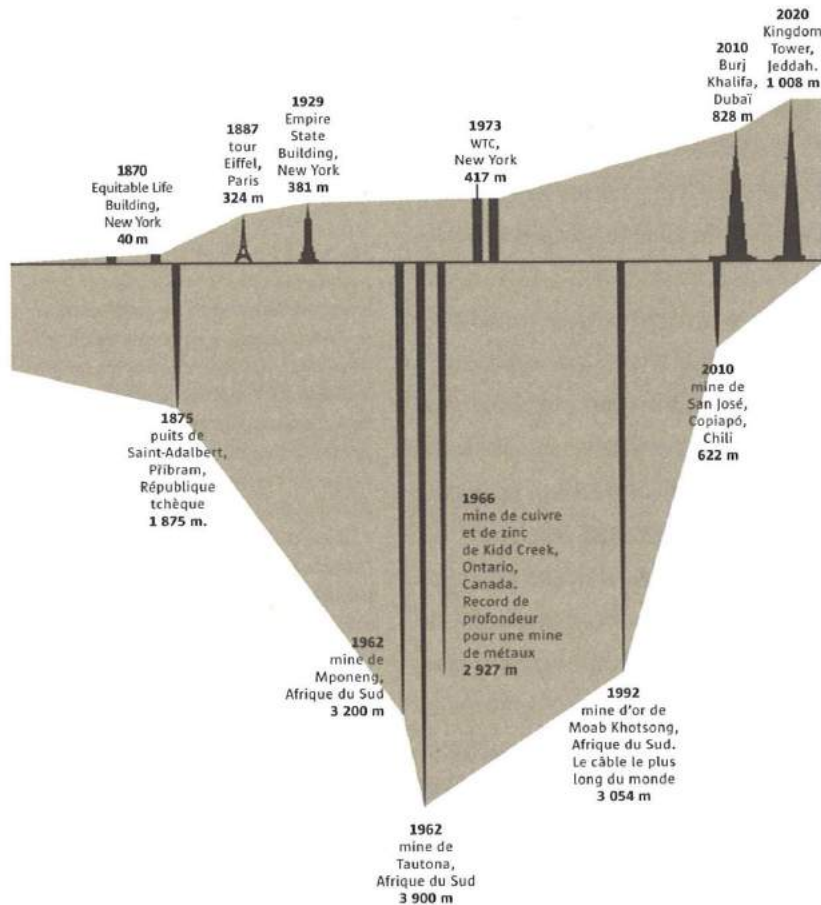


# Conclusion





Edward Burtinsky, Kennecott Copper Mine, Bingham Valley, Utah 1983.



[...] while the choice for marble cladding might help express a certain pretension of luxury or sophistication of a hotel, that choice also justifies the existence of a quarry and certain landscape alterations. **The design has thus two spatial outcomes at the same time.** An addition of material in an urban context, and a subtraction of material in its economic hinterland.

Why is the one considered more 'architectural' than the other? Isn't the architect ordering both of them with the same gesture?

Diagramme issu du catalogue de la Biennale de 2014, R. Koolhaas, *The fundamentals*. Cité par Stephen Graham, "Les mines et l'impérialisme vertical", *Les Carnets du Paysage*, n°34, dossier "Sous l'horizon", automne 2018.

Unglued  
Maarten Gielen/ juin 2018





Prof. Corentin Fivet, Structural Xploration Lab (SXL)  
<https://www.smartlivinglab.ch/en/groups/sxl/>





---

**Professors of Architecture and Design at  
ETH Zurich**

Architecture and Housing / Architecture and  
Re-Use

August 15, 2021

**ETH Zürich**

Rämistrasse 101  
8092 Zürich  
Switzerland

[ethz.ch](http://ethz.ch)

**Application deadline:** August 15

The Department of Architecture at ETH Zurich invites applications for two professorships. The professorships are located at the Institute of Design and Architecture IEA.

Design studios are the foundation of architectural education and critical thinking. They provide the most effective and interdisciplinary forum in which the sharing of knowledge stimulates the architectural imagination to develop and to discuss innovative responses to the most pressing societal and environmental issues of our time. In this context, and with respect to continuity and complementarity, two professorial positions at the Institute of Design and Architecture (IEA) are to be filled, with the following research and teaching focusses:

**Architecture and Housing  
Architecture and Re-Use**



**Rotor**

October 13, 2018 · 🌐

British Petroleum is a criminal organisation. We've suspended our talks with the Chicago Architecture Biennial until they cancel their sponsoring agreement with BP. We strongly encourage other architects, curators and artists to do the same. please share

[#culturaldivestment](#)

With [Rotor Deconstruction](#).



Roland Devlieger, Cécile Guichard and 718 others

26 Comments 167 Shares

Like

Comment

Share



SUPPORTERS



Bluhm Family  
Charitable Foundation

CHICAGO  
ARCHITECTURE  
BIENNIAL





**Andreas Ruby**

Wow! This is brilliant. You have all my respect

...

[Like](#) [Reply](#) 3y



**Ippolito Pestellini Laparelli**

Respect ! 💪

[Like](#) [Reply](#) 3y



**Manu Mengoni**

B R A V O. Bravo pour le courage et la détermination. Et merci.

[Like](#) [Reply](#) 3y



**Repair Together**



[Like](#) [Reply](#) 3y



**Joey Swerdlin**

Matt Shaw thoughts?

[Like](#) [Reply](#) 3y

↳ 2 Replies



💎 Top fan

**Nasrine Seraji**

This is engagement. You have all my support

[Like](#) [Reply](#) 3y



**Luca Leonardo Preziosa**

Unfortunately very few architects are socially involved and it's very sad

[Like](#) [Reply](#) 3y



↳ 1 Reply



