

le réemploi, simple comme construire

Raphaël Bach

LE RÉEMPLOI, SIMPLE COMME CONSTRUIRE

Vers une architecture durable

ÉDITIONS Charles Léopold Mayer

38 rue Saint-Sabin – 75011 Paris/France

www.eclm.fr

Maison d'édition de la **Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès humain** (FPH), les Éditions Charles Léopold Mayer (ECLM) offrent un service éditorial aux acteurs de la transition écologique, sociale et économique. Elles éditent ainsi des ouvrages qui doivent leur permettre de développer, mettre en forme et diffuser leur plaidoyer autour des thèmes suivants : économie écologique, territoires en transition, démocratie technique, low-tech, démocratie et État de droit, mouvements altermondialistes, systèmes alimentaires durables...

Les ECLM sont membres de l'Alliance internationale de l'édition indépendante (www.alliance-editeurs.org).

© Éditions Charles Léopold Mayer

Essai n° 261

ISBN : 978-2-84377-244-3

Correction : Astrid Lecerf

Mise en page : Émilie Boismoreau

Conception graphique : Nicolas Pruvost

L'auteur

Raphaël Bach est un architecte amoureux des matériaux et de la simplicité. En 2016, il a accompagné la déconstruction du siège du Comité international olympique, ce qui l'a amené à réfléchir aux questions de déconstruction et de réemploi. Après des expériences professionnelles aux États-Unis et en Argentine, il a poursuivi ses réflexions sur la circularité des matériaux en Suisse. Il est aujourd'hui co-directeur de l'association Matériuum, spécialisée dans le réemploi. Il est également actif dans la recherche et l'enseignement, travaillant depuis 2019 auprès de Sébastien Marot à l'EPFL. Ses recherches sur les questions du territoire, de l'agriculture et de l'environnement ont mené à la production d'une exposition, « Agriculture et architecture : prendre la clef des champs », qui a été montrée dans de multiples lieux en Europe de l'Ouest.

Organisations associées à la diffusion et à la promotion

Matériuum – pour le continuum de la matière

Matériuum est une association à but non lucratif dont la mission est de préserver les ressources matérielles. Rassemblant trente-cinq membres, toutes et tous professionnel·les des mondes de la culture et de la construction, l'association est active autant comme entreprise que comme mandataire. Elle gère deux magasins de matériaux de réemploi, un à Genève plutôt orienté vers la scénographie et l'autre à Lausanne orienté vers la construction.

Elle intervient sur les chantiers pour démonter des éléments et pilote le stockage, le reconditionnement et la revente des matériaux. La partie conseil forme des professionnel·les et des étudiant·es à l'économie circulaire, accompagne des projets de construction et de déconstruction et participe activement à la recherche en Suisse. Envisagée comme une plateforme sociale, l'association fait circuler autant les matériaux que les connaissances. Fondée en 2014, Matériuum est aujourd'hui reconnue comme une référence pour la circularité dans le bâtiment et la culture.

<https://materium.ch/>

EPFL – Archizoom

L'espace **Archizoom** offre une exploration unique de l'architecture contemporaine. Centré sur la recherche et l'innovation, ce programme d'expositions et de conférences confronte théorie et expérience du public pour forger ensemble un regard sensible et critique sur notre culture du bâti. Cette plateforme située sur le campus de l'EPFL favorise ainsi un dialogue constant entre les professionnel·les, les milieux académiques et le grand public.

<https://www.epfl.ch/campus/art-culture/museum-exhibitions/archizoom/fr/accueil/>

REMERCIEMENTS

Ce livre est un hybride qui s'est nourri d'une multitude d'apports divers et variés. Il a vu le jour grâce à de nombreuses personnes qui m'ont offert leur temps, leur amitié et leur amour et m'ont encouragé à mettre sur le papier des réflexions nées collectivement. Cet ouvrage porte en lui tous les échanges que j'ai pu avoir avec elles. L'écriture impose un ordre mais la liste peut être prise par n'importe quel bout.

Le groupe d'Emovo m'a soutenu et nourri de son temps et de ses réflexions. Merci à Alia, Alice, Aristide, Claude, Claudia, Cyril, Ema, Jill, Judith, Léo, Lorette, Olivier, Marc, Marlène, Matthieu, Sascha et Yvette. Les discussions que nous avons eues ensemble ont fait germer de nombreuses réflexions présentes ici.

L'équipe de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès humain et des Éditions Charles Léopold Mayer a cru dans cet ouvrage et a été l'élément déclencheur de sa réalisation. Merci à Aline, Isabelle, Matthieu et Claudia, ainsi qu'à toute l'équipe derrière la réalisation technique de ce livre.

Toutes les personnes que j'ai pu rencontrer dans le cadre de l'écriture de ce livre et qui ont pris le temps de m'accueillir ont été de précieuses sources. Merci à Alia, Charles, Claude, Daniel, Ema, François, Marc, Marlène, Marlyse, Olivier, Pierre, Pierre-Alain, Rodrigo et Serge.

Ma famille m'a très vite permis de croire qu'un monde rempli d'amour et de bienveillance était plus durable

et qualitatif. Merci à Adela, Anne, Claire, Cléa, Emmanuel, Nicolas et Marie pour leur amour et leur soutien.

Toute l'équipe de Matériuum a rendu possible un grand nombre d'expérimentations qui ont nourri cet ouvrage. Merci à Antoine, Alex, Alice, Audrey, Christian, Clément, Daria, David, Émilie, Ève, Jérôme, Julien, Gianni, Guillaume, Mailys, Manon, Maude, Morgane, Paul, Renaud, Robert, Romain, Umberto, Valentine, Vincent et Yves et tout particulièrement à Umberto, Maude et Vincent, avec qui j'ai passé les années les plus formatrices.

Merci à toutes les personnes avec lesquelles Matériuum m'a permis de travailler et avec qui nous avons pu prouver qu'une relation de confiance était beaucoup plus durable qu'une relation contractuelle. Merci à Anne, Cédric, Ian, Jill, Judith, Julien, Maud et Mathilde.

L'EPFL m'a offert l'occasion de travailler avec des personnes incroyables, qui m'ont nourri intensément tout en me montrant que l'amour et la passion étaient les ingrédients indispensables à une architecture durable et de qualité. Merci à Sébastien et Gaëtan pour leurs discussions sans fin. Un grand merci à Anna et Julien qui m'ont dit un jour: « Le problème n'est pas la ville, la campagne ou l'architecture. Le problème c'est qu'il n'y a plus d'amour. » Leur pratique architecturale est le manuel vivant d'une démarche constructive enracinée, généreuse et à but idéal. Anna est une architecte mise en mouvement par l'amour de son métier, l'amour de son territoire et l'amour de ses clients. Son travail est un exemple concret de la façon dont on peut construire avec amour.

Les opérations d'architecture, d'urbanisme, d'infrastructure ou de paysage, ne sont pas des productions comme les autres.

Leurs produits, qui sont généralement « immeubles », se confondent avec l'espace ou le lieu particulier qu'ils occupent, qu'ils modèlent ou qu'ils modifient. Situées par définition, ces opérations produisent à leur tour des sites et des situations.

Une situation n'est pas un objet, mais un moment de territoire articulé à d'autres, un moment du monde. L'expérience courante qui lui correspond n'est pas vraiment la contemplation, mais plutôt l'habitation, c'est-à-dire l'usage sous toutes ses formes, qui implique une perception distraite. Quand cette expérience se fait active et intentionnelle, elle devient visite, promenade, voyage.

SÉBASTIEN MAROT, *Le Visiteur*, n° 1, automne 1995

INTRODUCTION

Le réemploi, c'est simple. Il s'agit de prendre un élément de construction, par exemple un mur en briques, et de le démonter. Cela permet d'obtenir un tas de briques avec lequel il est possible de reconstruire un nouveau mur de briques. Simple, non ? Alors pourquoi parle-t-on autant de réemploi dans le monde de la construction ? Pourquoi les projets de recherche, les bourses d'innovation et les start-up se multiplient-ils autour de cette pratique ancestrale et, somme toute, assez banale ?

Pour répondre à cette question, ce livre propose de découvrir un travail de terrain qui a pu se déployer, entre autres, au sein d'une association qui promeut le réemploi des matériaux de construction. La multitude d'expériences et d'anecdotes vécues au contact de l'industrie de la construction forme ainsi la matière première de cet ouvrage. Ces exemples sont tous situés en Suisse romande, plus précisément entre Genève et Lausanne. L'ancrage local est une précision importante, car les mécanismes que ce livre explore sont spécifiques à la culture constructive suisse, à ce contexte normatif et législatif et à cet environnement économique bien précis. Si les us et coutumes suisses peuvent paraître évidents à certains lecteurs ou étrangers à d'autres, ils forment le cadre depuis lequel ce livre est écrit. Précisons également que l'industrie de la construction étant un sujet très vaste, nous ne sommes

pas à l'abri de certains raccourcis ou de quelques imprécisions dans la description de celle-ci. Espérons que le lecteur n'en tiendra pas rigueur et mobilisera au contraire toute sa connaissance et sa perception de nos métiers pour mieux faire résonner les explorations présentées ici.

Ce livre ne s'appuie toutefois pas uniquement sur un partage d'expériences de terrain. Il est également nourri par un engagement académique mené en parallèle auprès de Sébastien Marot, qui enseigne l'histoire et les théories de l'environnement à l'EPFL (École polytechnique fédérale de Lausanne). Le corpus académique exploré grâce à cette activité en est l'armature théorique.

Enfin, cet ouvrage est aussi celui d'un architecte, diplômé il y a un peu moins de dix ans, qui se confronte au quotidien à un cas de conscience devenu commun dans notre profession. Comment exercer notre métier sans contribuer à la destruction de l'environnement ?

Ces trois approches irriguent le récit qui navigue entre partage d'expériences, exploration théorique et manifeste militant. Le lecteur ne trouvera cependant ni l'engagement politique radical d'un manifeste, ni l'extrême rigueur académique, ni la seule chronique de terrain, mais un hybride des trois. Espérons que ce mélange permettra de faire germer de fécondes réflexions.

En déroulant le fil du réemploi, nous explorerons l'industrie de la construction, les personnes qui la font vivre et leur attachement particulier aux matériaux. Après cette introduction contextuelle, nous nous efforcerons de cerner la notion de connaissance, la manière dont elle nous fait défaut et la difficulté qu'il y a à la produire et la partager. Cela nous amènera à explorer la valeur des choses et des bâtiments et à nous rendre compte à quel point il est complexe de comptabiliser cette valeur. Enfin, nous explorerons l'importance de la confiance pour bien construire, celle que nous mettons dans les matériaux mais aussi dans les gens avec qui nous construisons. Où tout cela nous mènera-t-il? Vers une conclusion déstabilisante pour qui pense que construire est un pur acte technique.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	11
---------------------	----

PREMIÈRE PARTIE - CONTEXTE –	
Quel est l'état actuel de l'industrie de la construction ?	15

I. LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION FACE À UNE ÉQUATION INSOLUBLE	17
---	----

Comment concilier économie, société et environnement dans la construction ?	17
---	----

« Quand le bâtiment va, rien ne va »	20
--------------------------------------	----

Une industrie en pleine révolution	25
------------------------------------	----

Une tentative de définition du secteur de la construction	27
---	----

II. LES VERTUS DU RÉEMPLOI	31
-----------------------------------	----

Les matériaux comme dénominateur commun ?	31
---	----

La filière du réemploi	33
------------------------	----

Les métiers du réemploi	38
-------------------------	----

DEUXIÈME PARTIE - CONNAISSANCE –	
Que faut-il connaître pour mieux construire ?	41

III. LE TEMPS DE LA CONNAISSANCE	45
---	----

Le coût de l'observation	45
--------------------------	----

S'inspirer de pratiques existantes	50
------------------------------------	----

Le bon moment pour regarder	54
-----------------------------	----

IV. LES OUTILS DE LA CONNAISSANCE	59
Une information toujours liée au besoin	61
Outils versus technologies	65
Des technologies adaptées à leur environnement	68
V. COMMENT PARTAGER LA CONNAISSANCE ?	73
Transdisciplinarité	77
Open source et marché	80
Le diagnostic matériaux, un outil de prospection territoriale ?	84
TROISIÈME PARTIE - COMPTABILITÉ –	
Apprendre à « conter » pour mieux décider	89
VI. COMMENT ESTIMER LA VALEUR DES CHOSES ?	93
Les valeurs d'un bâtiment – usage et économie	95
Valeur symbolique et patrimoine	97
Vers de nouveaux critères d'évaluation	101
La valeur des matériaux	103
VII. QU'EST-CE QU'UN BÂTIMENT DURABLE ?	109
Labelliser la durabilité	110
Le budget carbone, un indicateur utile mais limité	116
Localiser l'impact – l'alternative du budget matériaux	121
VIII. « CONTER CE QUI COMPTE »	127
Reconstruire nos récits	127
Le récit du réemploi	130
Durabilité et temporalité	134

QUATRIÈME PARTIE - CONFIANCE –

Simplifier les modes de construire afin de restaurer la confiance	141
--	------------

IX. QU'EST-CE QU'ON RISQUE ?

Définition d'un risque – éléments libres, contraintes et propriétaires	146
Embrasser l'incertitude – le renoncement choisi	151
Paradigme indiciaire	154

X. RASSEMBLER POUR MIEUX BÂTIR

Peur mondialisée et atomisation des processus de projet	160
Retrouver le dialogue	163
Distinguer rémunération et gouvernance	167

XI. ENRACINER L'ARCHITECTURE DANS LES TERRITOIRES

Rapprocher sujet et objet	172
Faire atterrir la construction	176
Vers une architecture simple	182

CONCLUSION