

MO DE D'É RÉ EMP LOI

1	Éditorial	ZÉRO, LE CHIFFRE MAGIQUE Stéphanie Sonnette	5	
	Dossier	POUR UNE ÉCONOMIE QUI TOURNE PLUS ROND Julia Jeanloz	6	
		MATÉRIAUX REJETÉS ET NOUVEAUX DÉFIS C. Fivet, C. Küpfer, M. Bastien-Masse	8	
		RE:CRETE OU QUAND LA STRUCTURE DIMENSIONNE L'INGÉNIEUR·E Julia Jeanloz	14	
		LOCAL ENVIRONNEMENT : L'ÉCO-CONSTRUCTION COMME CULTURE Mathilde de Laage	16	
		STRUCTURE CHERCHE MAÎTRE D'OUVRAGE POUR RELATION DURABLE Camille Claessens-Vallet	18	
		CIRKLA : UNE VOIX UNIVOQUE SUR LE RÉEMPLOI EN SUISSE Julia Jeanloz et Mathilde de Laage	20	
		RÉEMPLOI : DES BONNES PAROLES À LA RÉALITÉ ? Julia Jeanloz	24	
	Journal	IMAGES : RÉCIT D'UN ÉBOULEMENT Sabine Tholen	28	
		ACTUALITÉS	32	
		PROFESSION	36	
		CONCOURS : NOUVEAU SIÈGE DE L'OIM – VERS UNE ARCHITECTURE DU CLIMAT ? Camille Claessens-Vallet	42	
		LIVRES	47	
		ÉVÉNEMENTS	48	
		TECHNIQUES & TEXTURES : POÉSIE LUMINEUSE EN FAÇADE Audanne Comment	50	
		VITRINE	52	
	Réalisation	ŒUVRE OUVERTE À LA HEAD Marie-Pauline Cryonnet	54	
		NON FINITO : LOGEMENTS COOPÉRATIFS DANS UN ANCIEN ENTREPÔT DE CHOCOLAT Isabel Concheiro	59	

TRACÉS, REVUE SUISSE ROMANDE DES CULTURES
ET TECHNIQUES DU BÂTI

Revue fondée en 1875 / 11 numéros par an

TIRAGE REMP

Tirage diffusé : 4245 / vendu : 3951 (ISSN 0251-0979)

RÉDACTION

Rue de Bassenges 4, 1024 Écublens / 021 691 20 84

— espazium.ch/fr/revue-traces

— redaction@revue-traces.ch

Marc Frochaux, rédacteur en chef

Lic. phil. UNIL, MSc Arch ETH

Philippe Morel, rédacteur en chef adjoint, ingénierie

Lic. ès sciences UNINE

Camille Claessens-Vallet, rédactrice architecture

MSc Arch EPFL

Julia Jeanloz, rédactrice profession

MA Sciences sociales UNIL

Stéphanie Sonnette, rédactrice urbanisme

Urbaniste Paris XII

Audanne Comment, rédactrice

MSc Arch EPFL

Cedric van der Poel, codirecteur et resp. éditorial espazium.ch

Lic. phil. UNINE, MAS Urbanisme UNIL

Valérie Bovay, mise en page et design graphique

BA HES-SO en communication visuelle

Marlyse Audergon, mise en page et design graphique

Graphiste

Yony Santos, rédacteur web

MSc Arch EPF ETSAC, MAS Arch Aalto University of Helsinki

Laurent Guye, photolithographie

Polygraphe

MAQUETTE GRAPHIQUE ET COUVERTURE

Automatico Studio : Demian Conrad, David Héritier,
Dario Pianesi et Arnaud Chemin

VENTE ET ABONNEMENTS

Numéro isolé : fr. 22.— / € 20.— (port en sus)

— espazium.ch/fr/sabonner

CHANGEMENT D'ADRESSE (MEMBRES SIA)

SIA Zurich / 044 283 15 15

— mutationen@sia.ch

ÉDITEUR

espazium, les éditions pour la culture du bâti

Zweierstrasse 100, Postfach, 8036 Zurich / 044 380 21 55

— verlag@espazium.ch

Senem Wicki, présidente

Katharina Schober, directrice

RÉDACTION SIA

— media@sia.ch

RÉGIE DES ANNONCES

Fachmedien, Zürichsee Werbe AG, Zicafet Lutfiu

Laubisrütistrasse 44, 8712 Stäfa / 044 928 56 11

RÉGIE DES ANNONCES (SUISSE ROMANDE)

Urbanic, Claude Froelicher

Avenue Édouard Dapples 54, 1006 Lausanne / 079 278 05 94

IMPRESSION

Stämpfli SA, 3001 Berne



myclimate.org/01-21-718623

ASSOCIATIONS PARTENAIRES

TRACÉS, TEC21 et Archi sont les organes officiels de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), sia.ch

Fondation ACUBE, epflalumni.ch / ETH Alumni, alumni.ethz.ch / Union suisse des ingénieurs-conseils (usic), usic.ch / Fédération des architectes suisses (FAS), architekten-bsa.ch

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de la rédaction et l'indication de la source.

PARAISSENT CHEZ LE MÊME ÉDITEUR



TEC21 Nr. 36/2022 (04.11.22)

Nähe schaffen



ARCHI N. 5/2022 (03.10.22)

Ricerca, assistenza e cura



TRIENNALE DE LISBONNE

La Triennale de Lisbonne s'ajoute à la surenchère d'événements autour de l'architecture et de l'urbanisme qui prévaut cet automne. Ce qu'elle offre de plus que ses concurrentes pourrait se trouver en marge de l'événement, dans l'identité de la ville qui l'accueille.

Corentin Fivet, Célia Küpfer, Maléna Bastien-Masse,
Structural Xploration Lab (SXL), EPFL

Chantier de démolition. Des bennes et des tas. Brisés. Broyés. Concassés. Déchiquetés. Renversés. Écrasés. Entassés. Éliminés. Tel est trop souvent le destin des produits de construction jusqu'alors protégés par le bâtiment qui les hébergeait. Bâtiment dont l'existence même dépendait de ces produits, ou plutôt, de leurs multiples qualités physiques, formelles, fonctionnelles, technologiques, et culturelles. Des qualités soudainement compromises ou perdues à jamais par un coup de pince ou de masse. Des qualités pourtant recherchées dans d'autres projets de transformation ou de construction. Des savoir-faire, des performances ou des textures qui ne pourront être reproduits sans un lourd coût environnemental ou financier. Un tel gaspillage de ressources ne peut plus avoir lieu.

La démarche circulaire

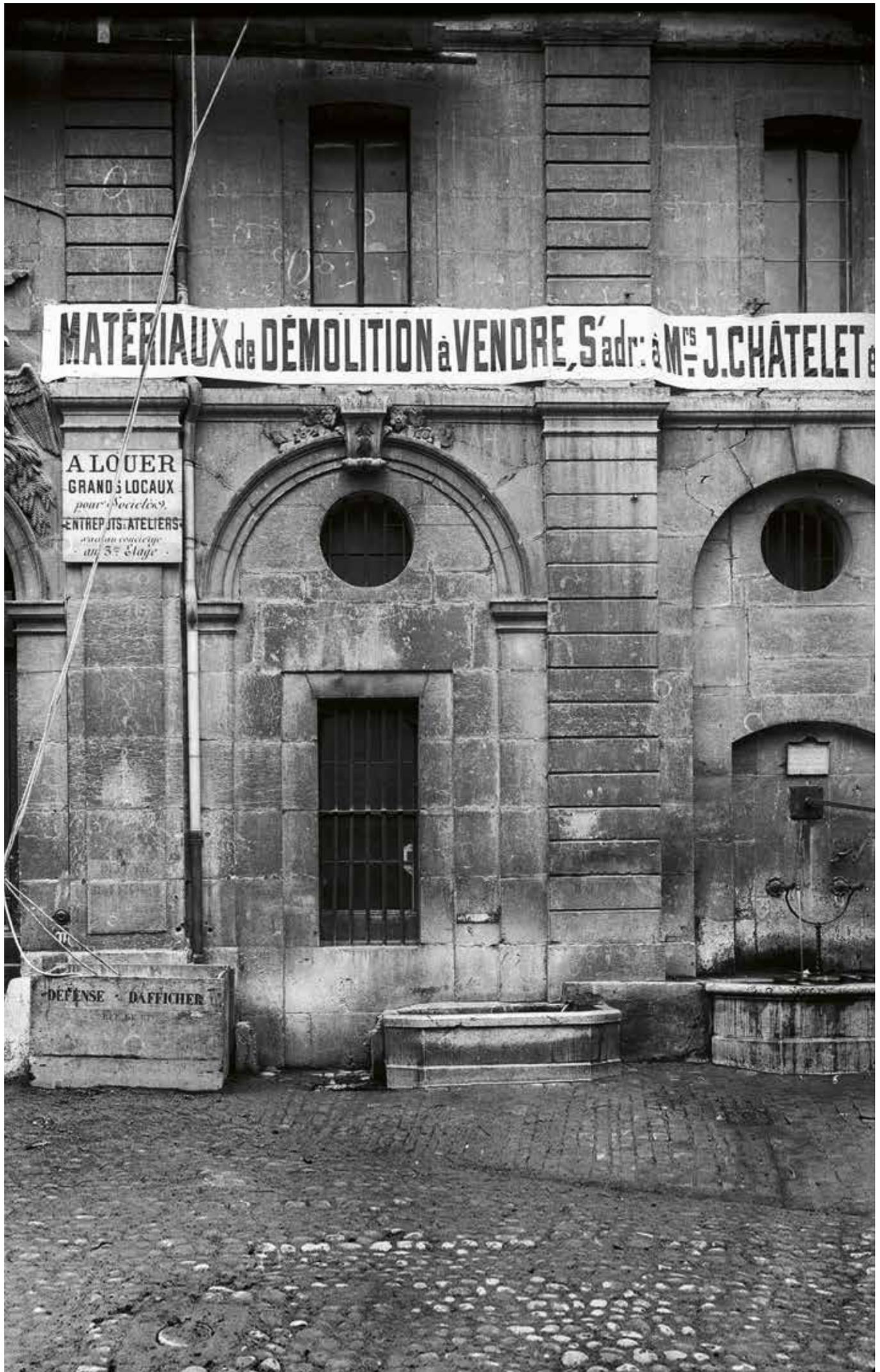
Face à l'inéluctable dérèglement climatique, à la destruction croissante des écosystèmes et aux multiples bouleversements sociétaux, l'industrie de la construction, en Suisse comme ailleurs, doit rapidement et efficacement améliorer son *modus operandi*. Le réemploi, c'est-à-dire le retrait soigné des composants d'une construction devenue obsolète et l'extension de leur durée de vie au sein d'une autre, se présente comme l'une des stratégies salvatrices. Cette opération s'inscrit dans une démarche circulaire, qui cherche à valoriser l'existant et en prendre soin sur le long terme. Une démarche qui invite aussi concepteurs et conceptrices à réintroduire une relation plus intime entre projet architectural et matériaux mis en œuvre, et qui s'appuie sur des principes clairement hiérarchisés.

Par ordre de priorité, la démarche circulaire questionnera d'abord la nécessité des nouveaux espaces demandés. Elle préférera l'utilisation prolongée des bâtiments existants par leur bon entretien et l'intensification des usages en leur sein. Seulement lorsqu'une transformation, démolition, ou construction est jugée inévitable, le projet circulaire soutiendra un réemploi des composants, en les extrayant des bâtiments « donneurs » pour les insérer dans les bâtiments « receveurs ». Si un réemploi n'a pas de sens, les matières rejetées seront recyclées dans de nouveaux composants selon un procédé de transformation énergivore ou, en ultime recours, valorisés thermiquement ou enfouis. Les nouveaux composants nécessaires seront produits suivant un processus à l'impact environnemental minimal, idéalement à partir de matières locales, naturellement abondantes ou rapidement renouvelables (dérivés de ligneux ou de terres), ou comprenant des matières recyclées en grande proportion. Il sera en outre attendu que la nouvelle mise en œuvre des composants, réemployés et neufs, soit faite de manière réversible, c'est-à-dire en favorisant leur future déconstruction sélective et ainsi leur future revalorisation dans d'autres assemblages.

De toutes ces stratégies, celle du réemploi des composants est aujourd'hui la moins conventionnelle, même si, avant la révolution industrielle, elle était indissociable de l'art de bâtir, et bien qu'aujourd'hui de nombreux retours d'expériences en actualisent la pertinence technique, économique et environnementale.

Raisons d'être

L'objectif du réemploi est de maintenir dans le temps le capital déjà manufacturé, avec pour effet de contribuer simultanément à la protection du capital naturel et à l'épanouissement du capital humain. Parce qu'il retarde la fin de vie des produits existants, le réemploi permet de décorrélérer obsolescence du bâti et production de déchets, réduisant cette dernière. Parce qu'il évite la



Démolition du grenier de Rive à Genève, 1898 (FRED BOISSONNAS, BGE – BIBLIOTHÈQUE DE GENÈVE)



A



B



C

création de nouveaux composants, il désynchronise actualisation de l'offre immobilière et production industrielle, en minimisant cette dernière. Parce qu'il ne fait que modifier l'existant par le biais d'emplois locaux, le réemploi contribue à découpler sécurité économique et importation ou extraction de matières premières, réduisant ces dernières. Il contribue ainsi activement à ralentir, voire éviter, la destruction des milieux naturels et l'émission de gaz à effet de serre.

De nombreuses activités du réemploi (déconstruction, réparation, reconstruction) sont ouvertes à une main-d'œuvre de premier échelon sur l'ensemble du territoire, en particulier dans les milieux urbains denses. Elles répondent à une demande de transformation du bâti sans cesse renouvelée. Dans un tel contexte, le réemploi apparaît comme un vecteur de développement social, est garant d'une source d'emploi non délocalisable et pérenne, et incite au retour des activités manuelles en ville. Le fait qu'en Europe, le réemploi fut ces dernières années tout particulièrement promu par et au sein des métropoles – entre autres Bruxelles et Paris – témoigne de ces intérêts socio-économiques.

Dans le monde, 50% de la masse de matériaux produits se destine à la construction, générant environ 11% des émissions de gaz à effet de serre anthropiques. La Suisse jette annuellement 17 millions de tonnes de matériaux de construction (hors matériaux d'excavation), principalement des matériaux porteurs: béton, pierre, et terre cuite. Ces produits sont généralement de bonne qualité, étant donné que les démolitions, partielles ou totales de bâtiments ou d'infrastructures sont souvent motivées par l'investissement immobilier, l'obsolescence programmatique ou la rénovation énergétique, c'est-à-dire pour des raisons indépendantes de l'état de dégradation physique du bien. En d'autres termes, la plupart des produits n'ont pas atteint leur durée de vie utile au moment de leur rejet. Mieux, le composant de réemploi, déjà éprouvé par le temps et l'usage, sera dans plusieurs cas (sanitaires ou charpentes en bois) de meilleure facture que le neuf.

État des lieux

Alors que le stock de composants potentiellement réutilisables est immense et globalement de bonne qualité, leur réemploi effectif ne pourra compenser qu'une part de l'impact environnemental du secteur de la construction. Pour cause, en Suisse, le secteur demande quatre fois plus de nouveaux matériaux que ce qu'il démolit. Seule une réduction drastique du nombre de nouvelles constructions et transformations pourra équilibrer cette balance. Dans un tel scénario de développement du bâti frugal, le réemploi ne serait alors plus qu'une « solution de secours », mais nécessaire, pour tous les projets de construction et de transformation qui n'auraient pu être évités.

On est encore loin du compte. Aujourd'hui, le taux de masse réemployée dans de nouveaux projets n'atteint que quelques pourcents dans les régions d'Europe où l'économie circulaire est la plus active. Poussé par de trop rares projets pionniers – dont l'extension de la Halle 118 par baubüro in situ est le représentant le plus ambitieux –, le réseau d'intervenants, chaque jour un peu plus dense, s'organise (en Suisse, autour de la faïtière Cirkla) et se renforce, amenant son lot de nouvelles professions, chaînes de valeurs et pratiques de projet.

Ces dernières années ont en effet vu éclore une panoplie de nouvelles activités amorçant la « mise en boucle » du réemploi: chasses aux matériaux, à la recherche de bâtiments bientôt démolis, diagnostics ressources et évaluation de l'intérêt économique et de la faisabilité technique du réemploi des composants d'un bâtiment, services de couplage d'intérêts réunissant offres et demandes de réemploi entre chantiers ou équipes de projet, déconstruction et transport spécialisés dans la récupération sans casse, réparation ou revalorisation de composants usagés, catalogues en ligne de produits de seconde main, production et éventuellement gestion du stock; de nouvelles solutions constructives réversibles et hautement réemployables, accompagnement de maître d'ouvrage, à travers une expertise en circularité; annuaires en ligne de ces nouveaux métiers. Quelques premières références suisses sur le marché: Useagain, Zirkular, Syphon, Matériuum, Sumami, Salza,

A-B Grange construite à Rheinau (Zurich) en 1920 (B) avec les poutres et colonnes d'un pont bâti à Eglisau en 1810 (A) (ZÜRICH FOTOARCHIV KANTONALE DENKMALPFLEGE ZÜRICH)

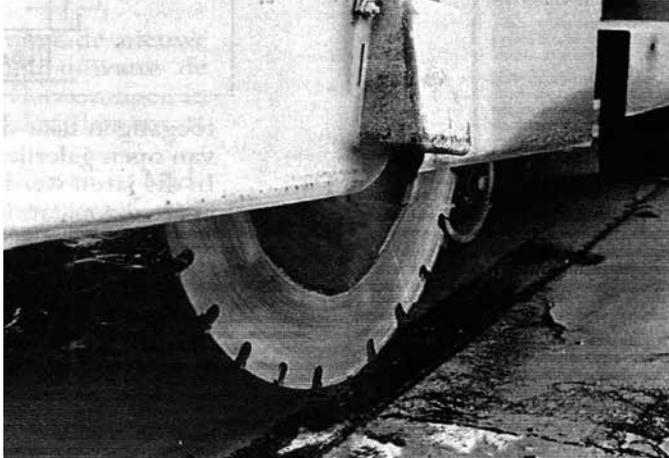
C Toujours debout, la grange a 102 ans mais est faite d'éléments qui ont 212 ans (JAN BRÜTTING, EPFL)



D



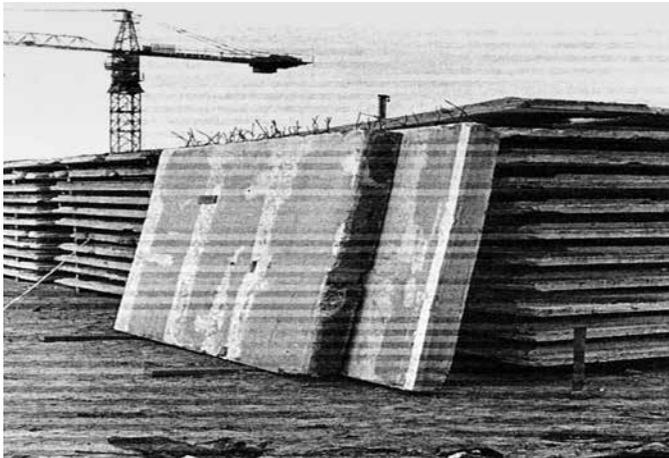
H



E



I



F



J



G



K

D-G Réemploi de panneaux de murs et de dalles en béton préfabriqués à Middelburg (Suède) entre 1984 et 1986. (DE DELTA, DR, NANDA NABER)
H-I Réemploi de poutres à Vionnaz (VS) à des fins parasismiques, 2021. (DM BOIS)

J-K Passerelle conçue par l'ingénieur suisse Toni Rüttimann et les travailleur-euses locaux-ales en Birmanie (K), à partir de donations de câbles de télécabines des Remontées Mécaniques Suisses (RMS) (J) (1987-2017) (RMS ET TONI RÜTTIMANN)

Rethink Materials Kollektiv... La nature de ces nouveaux métiers confirme qu'avant d'échanger les matériaux, il s'agit d'échanger l'information. De nombreux développements digitaux vont dans ce sens en Europe.

Au commencement, intégrer le réemploi dans un projet demande aux concepteur·rices une certaine dose de courage ; mais rares sont ceux qui ne cherchent pas à réitérer l'aventure lors du projet suivant. La démarche rafraîchit, oblige à jeter les vieilles recettes pour en goûter de nouvelles. L'élément de réemploi est en quelque sorte un nouvel ingrédient à apprivoiser. On ne conçoit pas avec une dalle en béton de réemploi comme on le ferait avec du béton préfabriqué ou coulé sur place, que l'on soit architecte ou ingénieur·e. Loin des catalogues standard et des solutions toutes faites, le stock à réemployer nécessite une attention toute particulière. Il est unique, varié, témoin d'une histoire ou d'un savoir-faire potentiellement disparus. Chaque élément du stock offre des propriétés physiques et formelles propres. Son réemploi sera magnifié si le travail de conception arrive à tirer entièrement parti de l'identité et de la technologie offertes de manière intrinsèque par le composant et à le placer à l'endroit le plus opportun dans le projet. Dans certains cas, le processus de conception commencera par un projet de déconstruction attentif. Dans d'autres, il sera suffisamment résilient pour s'adapter aux dernières inconnues d'approvisionnement. Dans tous les cas, le champ des possibles, qu'il soit esthétique ou technique, est encore à explorer.

Enfin et surtout, les récents retours d'expériences nous apprennent que la différence de coûts entre projet de réemploi et projet traditionnel oscille dans une fourchette étroite de plus ou moins 15%. Ceux qui ont les gains assurés sont les maîtres d'ouvrages, à la fois propriétaires des bâtiments donateurs et receveurs, principalement en raison du coût de mise en décharge évité et des simplifications logistiques permises (connaissance fine et préalable du stock de réemploi, approvisionnement assuré, calendrier coordonné, stockage facilité). Lorsqu'advient un surcoût, il s'explique souvent par le caractère pionnier de l'opération, et semble donc pouvoir être évité à l'avenir, grâce à la multiplication des retours d'expérience, au développement et à l'optimisation de la filière du réemploi. La main-d'œuvre, en amont lors de la conception et en cours de route pour les démontages et remontages, est la raison des nouveaux coûts. La future apparition de taxes carbone, sur la production de « neuf » et/ou sur le rejet de « vieux », nourrit l'espoir d'un bilan économique encore plus avantageux.

Écueils

Atteindre un haut niveau de qualité environnementale, architecturale et structurale par le réemploi n'est pas systématique et demande une attention particulière. Plusieurs écueils jalonnent la transition vers le réemploi de masse.

Le premier concerne le risque d'accélérer prématurément, par un réemploi inapproprié, le « downcycling » ou sous-cyclage du composant. Il y a sous-cyclage lorsque le nouvel usage ne tire pas pleinement parti de toutes les qualités et fonctions offertes par le composant, ce qui empêche son réemploi ailleurs, là où il serait plus utile ou plus difficilement remplaçable. Par exemple, c'est le cas lorsqu'une porte est démembrée, découpée et réemployée comme élément de parement, alors qu'elle pouvait encore servir dans son premier usage. C'est également le cas lorsqu'une poutre de charpente est découpée en plus petites sections.

Les notions d'usage et de perte de performance sont centrales pour évaluer la qualité d'un projet de réemploi. Cependant, elles sont très difficilement quantifiables et comparables, contrairement aux mesures de masses ou volumes réemployés, actuellement privilégiées par les législateurs. Si la valeur d'un réemploi ne peut être mesurée objectivement, les analyses critiques (et subjectives) de projets construits, de leurs qualités et défauts, auront un rôle important à jouer dans le développement de la discipline du réemploi et l'établissement de ses « canons », comme cela a toujours été le cas en architecture et ingénierie des structures.

Un autre risque, déjà palpable, est le « wishcycling », la volonté sincère de bien faire en réemployant mais dont les gains pour l'environnement s'avèrent en fait anecdotiques ou inexistant. Aujourd'hui, la plupart des exemples occidentaux de réemploi ne concernent que des éléments de petite taille (parements, revêtements de sol, sanitaires, menuiserie), visibles mais qui ne pèsent que très peu dans le bilan écologique global de l'intervention. Le réemploi ne contribuera aux objectifs climatiques de manière significative que s'il considère également le gros œuvre, l'isolation et tous les autres éléments cachés du bâtiment. Ce réemploi silencieux est peut-être moins attrayant et ne favorise pas l'auto-promotion, mais il est aussi moins enclin à nourrir une esthétique du bricolage. Esthétique qui risque de cloisonner la pratique du réemploi bien en-deçà de son réel potentiel.

La focalisation, déjà bien amorcée, des investissements intellectuels et financiers sur des solutions dites « circulaires » promouvant la fabrication, à neuf, de solutions réversibles, est également préoccupante. D'une part, les expériences architecturales des années 1970 nous enseignent aujourd'hui que cette réversibilité seule n'est pas un gage de réemploi ou d'adaptabilité. D'autre part, les gains environnementaux promis ne seraient récoltables qu'en fin de cycle de vie, bien trop tard au vu de l'urgence climatique. Une telle démarche n'a donc de sens, environnementalement parlant, que si elle concerne l'amélioration de systèmes fréquemment construits et ayant des durées de vie très courtes.

Une absence d'évaluation globale peut présenter un risque de « transfert de pollution », soit un report des impacts environnementaux évités par le réemploi (par exemple en évitant la production de nouveau matériau) sur d'autres processus engendrés par ce même procédé (par exemple des distances de transport trop longues ou des détails de connexion trop complexes). Cependant, et à titre d'exemple, nos récentes études montrent que les réductions drastiques d'empreinte environnementale permises en réemployant des éléments de structures sont si grandes (jusqu'à 60% pour une poutre en acier ou un élément en béton), qu'ils compenseraient même un transport de ces éléments de Genève à Saint-Gall.

D'autres risques liés à un difficile contrôle en amont existent, qu'il s'agisse du contrôle des coûts, de la performance attendue, de l'apparence des composants et de leur assemblage, de la garantie d'approvisionnement, ou de la gestion de la variété des composants obtenus. Cependant, l'expérience montre que tous ces risques sont aisément maîtrisables en adaptant la conception. Il s'agirait plutôt de freins issus d'une « peur de l'inconnu » passagère, phénomène qui devrait disparaître au fur et à mesure que le réemploi se banalise.

En fin de compte, les réelles questions dont la réponse définira si le réemploi est une stratégie salvatrice ou une éternelle utopie sont celles-ci : est-il possible de faire du réemploi qui ne soit pas opportuniste, c'est-à-dire qui récupère un stock de composants parce que celui-ci améliore réellement la qualité architecturale du projet, au-delà du simple fait d'être réemployé ? Est-il possible d'étendre le réemploi au-delà d'une pratique de niche, et en dehors d'un langage architectural contraint ou d'un enfermement esthétique ? Est-il possible de rendre la pratique du réemploi aussi banale et silencieuse qu'elle ne l'était avant la révolution industrielle ? En résumé, le réemploi deviendra-t-il un moyen et non une finalité ? Il y a des raisons de croire en l'affirmative, mais cela reste encore à prouver.

Leviers

Les leviers pour accélérer la transition vers un réemploi de masse sont majoritairement connus. La Suisse a une longueur de retard sur ses voisins. Mais elle peut avancer vite.

Rarement utilisé en dehors des ressourceries et associations de réemploi, le « diagnostic ressource » est un outil d'aide à la décision important pour la déconstruction sélective et la mise à disposition d'éléments de réemploi. Aujourd'hui, ces diagnostics ne font pas partie des phases de projet standards et ne sont pas obligatoires lors de demandes de permis de démolition, qui n'exigent qu'une estimation quantitative des types de matériaux



L



M

L-M Chantier du nouveau centre de formation de la Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE) à Échallens (Dettling Péléraux architectes). Les panneaux préfabriqués des façades des espaces non conservés ont été soigneusement démontés et stockés pour leur réemploi *in situ*. Leur mise en œuvre reprend le système de colonnes rainurées utilisé lors de leur première vie. En inversant les faces intérieures et extérieures des panneaux, le réemploi confère une tectonique intérieure surprenante, particulièrement en accord avec les nouveaux usages du bâtiment. (DETLING PÉLÉRAUX ARCHITECTES)

à envoyer en décharge pour être recyclés ou éliminés. L'inclusion des diagnostics dans les Codes et Frais de la Construction (CFC) devrait permettre une meilleure intégration de cette étape dans les soumissions et dans le calendrier du chantier.

Indépendamment, les marchés publics sont bien placés pour introduire systématiquement l'empreinte environnementale totale du projet parmi les critères d'évaluation. Il s'agirait de considérer l'empreinte des phases de construction, entretien et démolition, en plus de celle d'utilisation. Ce critère serait favorable aux projets incluant un réemploi de qualité lors de constructions ou une déconstruction sélective lors de démolitions, même si un consensus sur les hypothèses de calcul n'existe pas.

Les lieux de formation doivent rapidement adapter leur offre d'enseignement, en particulier en visant la formation continue des professionnel·les et décideur·euses actuel·es, à tous les niveaux de la planification, de la construction et de la démolition. En parallèle, qu'il s'agisse de chasse de matériaux ou de diagnostic ressource, des nouveaux métiers sont indispensables au bon fonctionnement de la filière réemploi. En Belgique en 2017, le métier de « valoriste généraliste » a officiellement été reconnu, et une reconnaissance analogue a récemment été validée en Allemagne.

Les activités de valorisation pourraient être encouragées économiquement par des mesures fiscales. Il s'agirait d'un soutien direct à la valorisation des ressources locales et à la création d'emplois non délocalisables dans des activités durables. En France et en Belgique, les activités de collecte, préparation et remise en circulation de biens d'occasion par des entreprises à vocation sociale bénéficient de réductions fiscales. Une dizaine d'autres pays européens ont réduit la TVA sur les services de réparation de certains objets ménagers, mais l'extension sur les composants de construction reste en attente.

Enfin, il ne faudrait pas sous-évaluer le besoin d'expérimentation et l'importance du partage d'expériences au sein des divers corps de métier. En outre, les institutions académiques et de recherche, aujourd'hui particulièrement actives sur le sujet du réemploi, contribuent à l'accélération de ce partage, à sa discussion critique, et au développement de nouvelles technologies, qu'elles concernent l'art de (dé)construire ou la digitalisation de la pratique.

Rendre visible

Le composant de réemploi est un nouveau matériau offert aux architectes et ingénieur·es. Un matériau localement abondant, ne nécessitant pas de processus de production énergivore ou polluant, dont le comportement dans le temps et les propriétés mécaniques sont déjà éprouvées, dont les technologies de mise en œuvre existent déjà mais dont l'intégration dans le projet reste à inventer. Les filières permettant son « extraction » se mettent en place et n'attendent qu'une augmentation de la demande pour développer leur offre.

Le réemploi requiert soin et anticipation. Il demande un effort intellectuel et de communication et de coordination entre les parties prenantes. Le réemploi rend visible, tangible, la complexité, mais aussi la beauté, de gérer les « déchets » de chantier à la fin d'un cycle d'utilisation. Dans le fond, le réemploi ne fait-il pas que mettre au grand jour les coûts réels du traitement des « déchets » qui, autrement, resteraient dissimulés, enfouis, brûlés, externalisés ? Le réemploi est une opportunité de retisser une relation étroite avec la matière à construire, de valoriser une nouvelle main-d'œuvre qui remplace l'extraction de matières premières, et, surtout, un moyen de rendre compte de la valeur de l'existant tout en respectant les générations futures.

Face aux dérèglements climatiques et écosystémiques catastrophiques à venir, le réemploi apporte une solution pour l'industrie de la construction, certes insuffisante, mais nécessaire et directement accessible. Il n'y a pas un projet à perdre. Explorons, balisons, abattons nos peurs, augmentons nos exigences, filtrons les pratiques exemplaires de celles à oublier, inventons nos futurs référentiels. Et opérons ce changement de paradigme en masse et le plus rapidement possible. †