

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 91 (2019)

Heft: 1

Artikel: Construction : le bois s'impose de plus en plus

Autor: Emmenegger, Jean-Louis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-864739>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Construction: le bois s'impose de plus en plus

Année après année, l'utilisation du bois dans la construction se fait plus concrète, car ses avantages sont maintenant mieux reconnus. Les Coopératives d'habitation s'y intéressent de plus en plus. Analyse et commentaires de quelques professionnels de ce secteur d'activités en pleine expansion.

Depuis fort longtemps, le bois est utilisé de multiples manières dans le secteur de l'immobilier pris au sens large. A l'intérieur d'un immeuble ou d'une villa, le bois est utilisé pour le parquet, les lambris, les plinthes, la charpente, les armoires, les meubles, etc. A l'extérieur, il est utilisé pour faire l'isolation de façades de petits immeubles locatifs et construire les chalets en stations. Rappelons aussi que le bois a servi pendant des siècles à se chauffer et à cuisiner à la campagne. Et aujourd'hui, il est de plus en plus utilisé pour le chauffage des immeubles locatifs (avec les pellets, moyen performant et économique, ou avec une chaufferie reliée à un réseau de chauffage à distance). Mais qu'en est-il de l'utilisation du bois en tant que matériau dans la construction?

Un rôle important à jouer

M. Gilles Bellmann, du bureau Bellmann architectes à Montreux, est un pionnier de l'utilisation du bois dans la conception d'immeubles. C'est à lui que l'on doit les immeubles de Gilamont (60 logements) à Vevey construits dans les années 1990, qui ont des modules construits en structure bois et bois-béton. Pour ces grands locatifs, c'est du bois massif qui a été utilisé, pour les dalles entre les étages comme pour les murs porteurs et les charpentes des toitures.

L'opinion de M. Bellmann est claire: «Je reste convaincu que le bois peut jouer un rôle encore plus important que celui qu'il joue aujourd'hui, mais encore faut-il que les maîtres d'œuvre intègrent le bois dès le début de leur projet, afin de voir dès le départ sous quelle forme le bois peut être utilisé et dans quel but». Ainsi, les immeubles de la Codha et de Voisinage, dans le quartier des Vergers à Meyrin, sont en construction hybride (structure porteuse en béton, structure des façades et attiques en bois). Le bureau Bell-

mann a remporté le concours notamment en collaborant dès l'avant-projet avec l'entreprise Renggli (charpentier et spécialiste dans la préfabrication de structures en bois). Après une procédure d'appels d'offres très large pour les travaux de charpente, les éléments de façades à ossature en bois et les attiques ont été livrés et montés par Renggli (voir *Habitation 4-2018*, pp. 16-21).

Intégrer le bois en amont

L'avis de M. Bellmann est entièrement partagé par M. Cyril Baumann, directeur pour la Suisse romande d'Erne SA Construction bois (Penthaz), qui commente: «Il est nécessaire de penser «bois» dès le début d'un projet, et de contacter un architecte qui connaît bien ce domaine dès que la décision d'utiliser du bois est prise. Le rôle de l'architecte est essentiel: c'est

lui qui va définir quelle utilisation du bois est possible dans le futur bâtiment. Il connaît les entreprises spécialisées qui pourront réaliser les structures porteuses en bois. Le bois joue aussi un rôle important dans les conceptions mixtes, où le noyau central est en béton et tout le reste est en bois. Aujourd'hui, techniquement, il n'y a plus de limites! N'oublions pas que les premiers bâtiments en bois de plus de 30 m de haut ont vu le jour l'année passée en Suisse!»

Idéal pour une surélévation

La demande d'informations sur l'intégration du bois dans les constructions est croissante, indique M. Sébastien Droz de Lignum, Economie suisse du bois: «Les demandes concernent souvent l'utilisation du bois pour des petits locatifs et des immeubles de grandeur moyenne. Le



Pour ce bâtiment hybride (Les Vergers à Meyrin), la structure porteuse est en béton et les éléments de façade sont à ossature bois, de même que les attiques.
© Bellmann, bureau d'architectes, Montreux



Il est maintenant possible de construire des immeubles locatifs entièrement en bois, à l'exemple de la Swisswoodhaus à Nebikon. © Renggli SA

bois est une matière première naturelle et noble, et elle est disponible sur place grâce à l'exploitation contrôlée de nos forêts. Que toute coopérative d'habitation qui aimerait mieux connaître les possibilités de l'utilisation du bois dans son projet d'un immeuble locatif nous contacte sans hésiter!»

Mais cet engouement pour le bois dans la construction a encore une autre raison: «Dans la surélévation d'un bâtiment, la construction en bois est plus intéressante que la construction classique en raison de son faible poids et des nuisances limitées. Pour ajouter un étage, le bois répond à toutes les exigences de qualité, de prix et de rapidité de montage» indique M. Baumann. Comme les parties en bois sont préfabriquées, la structure en bois est très vite montée avec une grue, puis elle est directement assemblée sur le toit.

Aussi dans les appels d'offres

L'importance du bois dans la construction a été renforcée par l'obligation d'intégrer le bois dans les nouvelles constructions des collectivités

publiques (cantons et communes) via les appels d'offres publics. Cette demande des collectivités publiques répond aussi à des considérations politiques d'efforts pour une meilleure gestion rationnelle des forêts autant qu'à des arguments écologiques. On trouve aussi cette présence du bois dans le descriptif des projets préparés par les coopératives d'habitation.

Pour inciter les maîtres d'ouvrages à utiliser du bois suisse, Lignum a édité un guide: «Favoriser le bois suisse lors des appels d'offres». Relevons aussi que Lignum délivre un «Certificat d'origine bois Suisse».

Economique et écologique

Les professionnels de la filière bois sont unanimes: le bois a de nombreux

Pour en savoir plus:

Brochures *Favoriser le bois suisse lors des appels d'offres; Construction bois – bâtiments multi-étages – concevoir et réaliser; Construction bois – réhabilitation thermique – enjeux et solutions; Arguments en faveur du bois; Bulletin du bois 122/2017 – Habitat coopératif*, toutes sont publiées par Lignum (cedotec@lignum.ch)

Lignum, Economie suisse du bois, office romand, chemin de Budron H6, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, Tél. 021 652 62 22, www.lignum.ch

Certificat d'origine bois Suisse: www.bois-holz-legno.ch

Chauffage au bois: Energie-bois Suisse, tél. 021 706 50 32; www.energie-bois.ch

Revue *Tracés*, hors-série N° 3 et N° 4 «Villes en bois»

Entreprise Renggli SA, Granges-Paccot (FR). Infos: tél. 026 460 30 36;

jerome.pugin@renggli.swiss



© ERNE AG Holzbau, Laufenburg -

Le bois se prête idéalement à toute réalisation d'une surélévation (d'un étage) sur un bâtiment existant. © Erne SA Constructions en bois

avantages, hélas encore trop peu connus. Parmi les avantages: comme le bois provient de nos forêts, le coût de son transport jusqu'à la scierie est donc très bas. De plus, la transformation du bois (en poutres, cadres de fenêtres ou éléments préfabriqués) est faite en peu de temps par les entreprises spécialisées grâce à l'automatisation des processus. Enfin, le bois a des qualités intrinsèques: il est excellent pour l'isolation des façades (un atout indéniable pour obtenir le label Minergie) et ses qualités d'isolation phonique sont uniques.

Sur le plan écologique, le bois est sans concurrence: pendant toute sa

croissance, il n'a fait qu'absorber du CO₂, et pendant sa transformation, il ne dégage pas de CO₂, au contraire des tonnes de CO₂ dégagées par la fabrication du béton et de l'immense énergie nécessaire pour faire de l'acier. Selon M. Droz, de Lignum, la peur que le bois prenne feu n'a plus de raison d'être: les concepts antifeu pour le bois respectent tout à fait la norme AEA1 sur la protection incendie.

Hybride bois et béton

Dans les concours d'architecture, les projets qui intègrent le bois comme l'un des matériaux aux côtés du béton ou des briques sont étudiés

avec grand intérêt par les maîtres d'œuvre: l'utilisation hybride bois-béton offre en effet de très intéressantes combinaisons.

A l'avenir, la collaboration entre les bureaux d'architectes et les entreprises spécialisées de la filière bois des forêts suisses devrait s'intensifier. A l'exemple de l'association Architos, une plateforme d'échange d'expériences et de savoir-faire entre des bureaux d'architectes intéressés par la construction en bois et hybride, et des entreprises spécialisées dans la transformation du bois. Seule une bonne connaissance des exigences et possibilités techniques de chacun des partenaires permettra de mieux intégrer le bois dans les constructions d'immeubles locatifs jusqu'à 6 ou 8 étages. Le saviez-vous? C'est la maison «Tour de Treet» à Bergen en Norvège qui détient le record mondial de hauteur des immeubles locatifs en bois... avec 14 étages!

Jean-Louis Emmenegger

Après 35 ans de projets, de constructions et d'engagement pour un environnement construit convivial et zéro CO2 le bureau « G. Bellmann Architectes » devient



labac architectures et chantiers collectifs

société coopérative | partager | construire | imaginer la coursive | rue du marché 14 | 1820 Montreux | Suisse
www.labac.ch | info@labac.ch | 0219647477 |    



bouquet de chantier «a11a12» à Meyrin, 2018

photo Julie Masson

Construire & vivre ensemble,
un état d'esprit depuis 100 ans!

Depuis 1919, notre Coopérative consacre toute son énergie et son expérience dans la construction de bâtiments de qualité, dans leur entretien régulier et dans une gestion sociale optimale. En 100 ans, son objectif principal est resté le même, offrir des loyers abordables pour ses sociétaires et la population genevoise.

Cité Vieusseux 23-25-27 - Photo : L. Fascini



JEAN-MARC SIEGRIST,
Président de la SCHG

JEAN-PIERRE CHAPPUIS,
Directeur de la promotion immobilière



schg

Société Coopérative
d'Habitation Genève