

**[24]**

[bref](#) | [Séries d'été](#) | [Politique locale](#) | [Ma commune](#) | [Lausanne & Région](#)  
[Vaud & Régions](#) | [Séries d'été](#) | [Risque d'incendie: les bâtiments en bois pas plus dangereux](#)

Abo **Grandeur Nature (40/41)**

# La construction brûle pour le bois, sans crainte du feu

Les essences de nos forêts s'imposent de plus en plus sur les chantiers. C'est que leur comportement dans un incendie est sans surprise.



Alain Détraz

Publié: 16.08.2024, 11h00



Patrick Martin/24HEURES



Comme en témoigne encore le guet de la cathédrale de Lausanne qui, depuis 1405, veille sur les départs d'incendies en sonnant les heures de la nuit, le bois dans la construction a longtemps suscité une certaine méfiance. Plus récemment, la création de l'Établissement cantonal d'assurances (ECA) en 1811 est née de la volonté du Canton de Vaud d'instaurer une assurance obligatoire pour remédier aux conséquences des sinistres. Mais aujourd'hui, le bâtiment fait la paix avec le bois.





À Penthaz, l'extension du collège du Cheminet fait la part belle au bois, même dans la structure du bâtiment. Le béton y reste toutefois incontournable pour les surfaces en contact avec l'humidité du sous-sol.  
FLORIAN CELLA

«À l'avenir, le bois sera un élément primordial de la culture architecturale et de l'habitat et améliorera la qualité de vie.» La phrase n'est pas tirée d'une brochure publicitaire. C'est la Confédération qui l'affirmait en 2021, en présentant son plan d'action Politique de la ressource bois 2030. Celui-ci vise à favoriser l'utilisation du bois suisse à tous les échelons possibles, et pas seulement comme combustible – bien qu'il produise annuellement quelque 12% de l'énergie calorifique du pays.

## Risque maîtrisé

Mais que pensent les assureurs de cette évolution? L'ECA ne tremble-t-elle pas à l'idée d'un retour du bois dans le bâtiment? La réponse est non. Et pour nous en convaincre, l'établissement cantonal nous a accompagnés sur le chantier du collège du Cheminet, à Penthaz. Son extension fait la part

belle au matériau ligneux, ce qui ne manque pas de réjouir l'expert cantonal en prévention incendie, Antoine Menez. «Le risque d'incendie pour un bâtiment en bois n'est pas plus élevé que pour un autre bâtiment», assure cet ingénieur de formation.

En franchissant la grille du chantier, on se rend vite compte de l'importance du bois dans la construction des trois bâtiments prévus. Le béton n'a pas disparu pour autant. Mais il se limite aux surfaces en contact avec le terrain. Les poutres de bois forment la structure. Certaines resteront visibles même dans les étages supérieurs, de même que les poutres au plafond ou encore certains revêtements muraux.

Et le feu dans tout cela? L'ECA tient les risques à l'œil. «Les incendies sont provoqués la plupart du temps par des problèmes liés à l'électricité, ainsi que par des négligences, indique Antoine Menez. De nouveaux risques, tels que les batteries au lithium et les panneaux photovoltaïques, se sont généralisés et, même si les cas d'incendie sont encore rares, ils contribuent à augmenter les risques.»

Malgré tout, le bois continue de pousser sur les chantiers, y compris en hauteur. Dans l'Ouest lausannois, la tour Malley Phare et ses 64 mètres sera surplombée par une voisine de 85 m. et, à Winterthour, la Rocket&Tigerli Tower sera le plus haut immeuble résidentiel du monde à structure porteuse en bois, d'une hauteur de 100 m.

## Les normes changent

C'est un changement de réglementation qui a permis au bois de gravir les étages. «Depuis l'entrée en vigueur de la norme et des directives de protection incendie au 1<sup>er</sup> janvier 2015, il est possible dans des bâtiments élevés d'employer le bois comme élément structurel, sous certaines conditions, précise

Antoine Menez. Il est également possible de le laisser apparent en l'associant à une protection sprinkler.»

L'introduction de cette norme résulte d'une évolution qui démarre en 1993, dont les effets se feront progressivement sentir. «En 2016, 900'000 m<sup>3</sup> de bois ont été utilisés dans des maisons individuelles et des immeubles d'habitation, des bâtiments publics ainsi que des surfaces commerciales suisses, ce qui représente une augmentation de près de 20% par rapport à 2009 (env. 750'000 m<sup>3</sup>)», souligne l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

En évinçant les notions de matériaux combustibles ou non combustibles, la dernière réglementation a permis à la construction de voir plus haut. C'est que le bois a un comportement connu en cas d'incendie. «Ses avantages résident notamment dans sa légèreté, sa modularité et sur le fait que l'on connaît bien son comportement au feu et sa résistance, dit Antoine Menez. Cela le rend prévisible, alors que d'autres types de structures pourraient se déformer sous l'effet de la chaleur et s'effondrer à tout instant.»

Tout se passe comme si l'on songeait désormais davantage à permettre l'évacuation d'un immeuble en flammes plutôt qu'à le préserver. «Le principal défi est de rendre incombustibles les voies d'évacuation, telles que les cages d'escalier», confirme l'expert de l'ECA. Ainsi, le bois peut même habiller une façade jusqu'à 11 m de hauteur, voire plus haut en prenant certaines précautions. Reste que, au-delà de 30 m, l'usage de matériaux inflammables en façade demeure interdit.

## Usage encouragé

Depuis dix ans, le bois ne se contente donc plus de soutenir des maisons individuelles. Comme dans bien des projets de constructions publiques, il est privilégié. Le Canton de Vaud



octroie ainsi une subvention par mètre cube de bois vaudois utilisé. Et depuis l'automne 2023, il encourage même l'usage de bois bostryché auquel les parasites ont donné une couleur bleu-gris.

Pour le bureau lausannois Ferrari Architectes, qui a emporté le mandat du collège de Penthalaz, le choix s'est imposé de lui-même. «Le bois est un matériau noble, qui parle à tout le monde, évoque David Baillif, directeur du projet. Nous avons aussi une grande affinité pour ce matériau et avons pris le parti de le rendre visible dans les trois nouvelles constructions. De par son dimensionnement, il est possible de laisser apparente la structure bois même dans certaines conditions de feu plus exigeantes.»



Antoine Menez, expert cantonal en prévention incendie ECA, et l'architecte David Baillif – du bureau Ferrari Architectes – s'accordent sur l'intérêt qu'offre le bois dans la construction.

FLORIAN CELLA

Le résultat de cette évolution se traduit ainsi dans les habitudes de construction. Les ingénieurs spécialistes de la sécurité incendie sont intégrés dès le commencement d'un projet pour déterminer l'épaisseur des pièces de bois. Et les grands bureaux d'ingénieurs civils ont dû recruter des spécialistes du bois.

Restent des limites à la généralisation de ce matériau. Mise à mal par les années béton, la filière bois ne demande qu'à se développer. «La sensibilité politique est là et les entreprises s'adaptent à la demande, constate le secrétaire général de Lignum-Vaud, Raphaël Zürcher. Il ne faudra que quelques années pour augmenter l'efficacité de la filière.»

---

**Alain Détraz** est journaliste à la rubrique vaudoise de «24 heures» depuis 2005. Après avoir couvert les domaines variés de l'actualité locale, il est en charge depuis 2022 de la page Economie vaudoise. [Plus d'infos](#)

Vous avez trouvé une erreur? [Merci de nous la signaler.](#)

## 7 commentaires