

🔒 RÉSERVÉ AUX ABONNÉS

# La première tour en bois de Suisse romande se construit à Lausanne

A côté de la patinoire de Malley, dans l'agglomération lausannoise, on bâtit une tour d'un genre nouveau. Celle-ci est constituée à 80% de bois.

Habitat

Lausanne (Commune)

Lausanne (Ville)

Renens

Economie



Daniel Gonzalez

29 avr. 2024, 08:00



La tour prend place sur l'actuel complexe commercial Malley Lumières, à côté de la patinoire de Malley, entre du LHC.

©CCHE



En matière de tours, Lausanne n'a pas son pareil. La ville accueillait le premier gratte-ciel de Suisse avec la tour Bel-Air en 1931. Et voilà que près d'un siècle plus tard, on y érige la première tour en bois de Suisse romande. C'est sur l'ancienne friche industrielle de Malley, à cheval sur les communes de Lausanne, Prilly et Renens et actuellement en pleine reconstruction, que s'élève la tour Malley Phare.

«Le plan de quartier imposait un certain nombre de critères

écologiques. En fonction des possibilités du site, nous avons pris le parti de proposer une tour en structure bois avec des panneaux photovoltaïques en façades.», explique Fabio Leo, architecte et chef de projet au bureau CCHE Lausanne SA. Pour mémoire, le futur quartier Malley-Gare est le premier à avoir été certifié «Site 2000 Watts» en Suisse romande. Ce label délivré par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) stipule que la zone d'habitat doit attester de bâtiments construits, exploités et rénovés de manière durable, ainsi que d'une mobilité répondant aux mêmes critères.



Le bois n'est pas visible depuis l'extérieur. ©CCHE

Avec une structure composée de frêne et d'épicéa en provenance à 95% des forêts du Jura vaudois et usinés à Bulle (FR), la tour répond donc parfaitement au cahier des charges. En outre, le bois comporte un atout supplémentaire: sa légèreté. Et dans le cas présent le poids joue un rôle prépondérant. En effet, la tour possède la particularité d'être bâtie à sec sur l'actuel complexe commercial Malley Lumières, propriété de la Suva. Des barrettes

latérales en béton s'enfonçant dans le sous-sol en dessous de l'actuel parking et des murs périphériques également en béton soutiennent la charge de la tour et assurent sa stabilité.

## Impossible avant 2015

Pour autant, le choix du bois ne s'est pas imposé d'emblée et pour cause. «Bien qu'assez traditionnel en Suisse, le bois ne pouvait pas être utilisé pour des bâtiments de grande hauteur jusqu'en 2015. Les évolutions constructives et techniques ont permis une révision des normes pour qu'elles s'appliquent aux bâtiments plus hauts», précise Fabio Leo. Et il n'a pas fallu attendre longtemps pour que promoteurs et architectes saisissent l'opportunité de recourir à nouveau à ce matériau, qui était tombé totalement en désuétude avec l'avènement du béton au 20<sup>e</sup> siècle. Il faut dire que de nouvelles techniques de construction et surtout l'évolution de la société vers davantage de durabilité n'y est pas étrangère.

Bien qu'assez traditionnel en Suisse, le bois ne pouvait pas être utilisé pour des bâtiments de grande hauteur jusqu'en 2015.

Néanmoins, ce qui frappe au premier regard lorsque l'on passe à côté du chantier de la tour Malley Phare, qui sera achevée d'ici au printemps 2025, c'est l'absence de bois a priori, alors que ses initiateurs affirment que la structure en est composée à 80%. «La structure du bâtiment est bel et bien en bois, souligne Fabio Leo. Mais elle est emballée avec un matériau incombustible. Il nous était impossible de laisser cette structure apparente à l'extérieur pour des questions de protection contre les incendies ou les intempéries.» Et l'architecte d'ajouter que «le procédé pour une structure en métal aurait été identique. L'objectif n'était pas de

construire un chalet de 60 mètres mais plutôt d'exploiter les avantages de l'usage du bois pour une structure porteuse et de profiter de l'apport des panneaux photovoltaïques sur les façades de la tour.»



Dans les logements, le bois sera bel et bien apparent. ©CCHE

## Coût dans la norme

Notons que le bois sera toutefois visible à l'intérieur de l'édifice, et plus particulièrement dans les logements. Ces derniers seront au nombre de 96, auxquels il faut ajouter huit chambres partagées – destinées à la location ponctuelle, elles serviront à accueillir des membres de la famille en visite par exemple – six espaces de coworking, ainsi que des buanderies et des caves à chaque étage – la tour étant construite sur un bâtiment existant, elle sera dépourvue de sous-sol. Il y aura également un bar au sommet de l'édifice.

Quant au coût de cette tour, il n'est pas plus élevé que celui d'un bâtiment de même taille constitué de matériaux plus classiques. De quoi voir alors des projets de ce type se multiplier à l'avenir? C'est ce qu'espère du moins Fabio Leo. «Il y a toujours eu des cycles dans la construction avec la brique, le métal, le béton. Alors

pourquoi pas le bois?» D'ailleurs trois autres tours, qui s'élèveront sur le site de Malley dans les prochaines années, intégreront du bois, quoique dans des proportions moindres que celle de Malley Phare.

### EN CHIFFRES

10 m<sup>2</sup>, soit la surface des loggias qui servent de principale entrée de lumière tout en préservant du bruit.

60 m, c'est la hauteur de la tour Malley Phare, ce qui en fait la plus haute de Romandie.

80 soit le taux de bois, du frêne et de l'épicéa, qui compose la structure.

96 c'est le nombre de logements dans cette tour allant de 2,5 à 4,5 pièces.

### LA COURSE AU GIGANTISME

La tour Malley Phare est certes la première en Romandie, mais d'autres tours en bois l'ont précédée en Suisse. C'est le cas du bâtiment Arbo à Rotkreuz (ZG). Achievé en 2018, il culmine à 60 mètres de hauteur. C'est dans ce même canton de Zoug, dans le chef-lieu éponyme, qu'une autre tour de 80 mètres cette fois doit être érigée prochainement. Mais, ce sont les Pays-Bas qui font sans doute office de pionnier en matière de gratte-ciel en bois avec la tour De Karel Doorman (70 m) construite en 2012. C'est en Europe qu'on recense d'ailleurs la majorité des tours en bois. Rien qu'en 2019, Vienne inaugurerait la tour HoHo (84 m) et Brumunddal, en Norvège, la tour Mjøse

(84,5 m). Mais c'est aux États-Unis qu'on trouve le plus haut gratte-ciel en bois à ce jour. La tour Ascent s'élève à plus de 86 mètres au-dessus de Milwaukee, dans le Wisconsin. Une tour suisse pourrait bientôt lui damer le pion. À Winterthur (ZH), la tour Rocket & Tigerli prévue en 2026 dépassera ainsi les 100 mètres. À moins que la tour W350 du groupe japonais Sumitomo Forestry ne voie le jour à Toyko. Ce gratte-ciel encore à l'état de projet serait composé à 90% en bois, les 10% restants en acier, et atteindrait 350 mètres.

