

<https://www.lemoniteur.fr/article/le-bois-la-ou-on-ne-l-attend-pas.2101639>



Hormis un sous-sol et un socle en béton, l'ensemble de l'édifice est réalisé en structure bois avec une majorité de lamellé-croisé. - © PHOTOS ET DOCUMENT : GRAAM ARCHITECTURE

## Le bois là où on ne l'attend pas

CHRISTIANE PERRUCHOT | 1e 04/09/2020

### Structure -

**A Dijon, la construction du siège social d'une banque utilise essentiellement le lamellé croisé, jusqu'aux cages d'ascenseur.**

« Nous voulions prouver la pertinence du bois pour les ensembles tertiaires de grandes dimensions », expose Thierry Coursin, président de Société Est Métropoles. Le projet du siège social de la Caisse d'épargne Bourgogne-Franche-Comté à Dijon (Côte-d'Or), dont son entreprise est le promoteur, en fait la démonstration. Sur les 12 500 m<sup>2</sup> du bâtiment, 2 290 m<sup>3</sup> de bois ont été mis en œuvre, aussi bien en structure qu'en façade.

Constitué de deux corps superposés en forme d'équerre - un socle de 2 000 m<sup>2</sup> sur deux niveaux, et une émergence de quatre niveaux -, l'immeuble de bureaux est bâti à partir d'une structure en poteaux-poutres avec un remplissage en panneaux de lamellé croisé (CLT). Fabriqués en atelier, isolés par de la laine de verre, ceux-ci

sont équipés des menuiseries sur le chantier juste avant leur pose. Leur singularité tient à leurs dimensions (2,70 x 7 m de haut), et à leur mise en œuvre verticale, chaque panneau étant d'une hauteur équivalente à deux étages. « Ce format permet d'optimiser le cadencement du chantier, et donc de limiter sa durée », indique Alice Mucchielli, architecte de l'agence Graam Architecture, chargée du projet. Quatre mois, entre mi-juin et mi-octobre 2020, devraient suffire pour réaliser le clos-couvert. Le contreventement des façades est pour sa part assuré par des poutres en lamellé-collé disposées en croisillons. Une enveloppe de verre, agrafée tout autour du bâtiment, viendra parfaire le confort thermique comme l'étanchéité à l'air, et assurera la protection du bois.



« Sur cette opération, lorsque le béton est présent, il ne fait pas partie de la structure porteuse », insiste Mathias Romvos, architecte et fondateur de l'agence Graam. Un socle qui forme le parking du sous-sol et le rez-de-chaussée a ainsi été réalisé dans ce matériau. De même, dans les étages supérieurs, ses propriétés (inertie thermique, acoustique, coupe-feu) ont incité la maîtrise d'œuvre à l'utiliser pour les planchers des bureaux. Ceux-ci sont constitués de dalles préfabriquées épaisses de 8 cm, portées par un solivage en bois. Les planchers des circulations communes, pour lesquels les problèmes d'acoustique sont moins sensibles, sont en CLT.

Plus original, les cages d'ascenseur et d'escalier sont également en bois. « Nous sommes partis du principe que les circulations verticales ne provoquent pas de

tensions sur la structure du bâtiment », poursuivent les architectes. Elles prennent donc appui sur le plancher en béton du rez-de-chaussée et sont formées de panneaux en CLT d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur, élevés un à un, puis assemblés avec des ferrures pour former les « boîtes » qui abriteront ascenseur ou escalier. Fabriqués en atelier, les panneaux mesurent 7 m de haut, comme les éléments de façades. Les volées de marches des escaliers sont, elles, en béton, ce qui apporte de l'inertie à l'ouvrage. Elles ont été préfabriquées afin de ne pas avoir à attendre le séchage du matériau.



**Un parking silo démontable.** Le parking, destiné à la fois aux employés de la banque et aux autres entreprises de la zone d'activité, sera également en structure bois. Il a été conçu pour pouvoir être démonté dans la perspective d'une évolution des modes de déplacement. L'ouvrage de huit demi-niveaux sera donc édifié avec une structure poteaux-poutres. Celle-ci repose sur la répétitivité d'un élément modulaire, soit deux portiques de 15 m de long reliés par des solives. Les parties sont boulonnées entre elles pour pouvoir être démontées sans être endommagées. Les dalles de plancher en béton seront coulées en place de façon à réaliser simultanément la jonction entre plusieurs éléments. Les accès piétons et de secours sont abrités, eux, dans deux colonnes de béton. La construction du parking doit durer neuf semaines à compter du 11 septembre.

Le recours au BIM pour concevoir l'ouvrage a facilité la phase d'études et de préparation du chantier ainsi que les échanges avec les entreprises, en particulier le charpentier Simonin qui a fabriqué l'essentiel des éléments en bois.