

PRESS INTERNATIONAL AWARD
WOOD ARCHITECTURE
2021

**3^{ème} Prix International
Architecture Bois : un panorama
mondial de l'architecture bois à
travers 18 projets contemporains**

Jonas TOPHOVEN
FR-Paris



18 projets en compétition analysés et décernés par six médias du monde de l'architecture bois

Pour la troisième année consécutive, six médias de six pays du monde, spécialistes de l'architecture bois, participent au processus de désignation du Prix International Architecture Bois 2020 décerné par la presse.

Les six médias spécialisés du Canada, de la Suède, de la Finlande, de l'Allemagne, de la France et de la Suisse présentent chacun trois réalisations livrées dans leur pays durant l'année écoulée. Les documents explicatifs sont échangés et donnent lieu à un premier vote destiné à réduire la liste des projets, qui font l'objet d'une analyse plus approfondie avant et pendant la conférence vidéo du jury. La règle est simple : chaque rédaction ne vote pas pour ses propres projets.

Un beau panorama des dernières évolutions de l'architecture bois

Les 18 projets en compétition initiale donnent un aperçu des évolutions les plus récentes de l'architecture bois dans le monde, dans le but d'alimenter un véritable débat sur la notion d'architecture bois. En fonction des sélections opérées par les six médias spécialisés, le panel des projets couvre cette année un champ particulièrement large, qui va de l'abri à kayak jusqu'à la plus vaste construction en bois jamais érigée en Amérique jusqu'ici.

Cette diversité donne pleinement son sens et sa représentativité à l'ensemble des 18 réalisations qui constitue le panel de l'édition 2021. Celui-ci est relativement équilibré avec 6 immeubles de logements, 4 immeubles administratifs ou tertiaires et 7 ouvrages de catégories diverses (abri, aménagement urbain, halle de marché, salle de spectacle, usine, kiosque, chapelles).

En termes de matière, le bois résineux reste hégémonique. Sur le plan technique, le bois lamellé-croisé (CLT) et le bois lamellé-collé (BLC) confirment leur rayonnement mondial, mais on note aussi la présence de Lamibois (LVL), de caissons et même d'un premier grand projet en bois tourillonné aux USA. L'approche high-tech de l'usine Swatch ou du pavillon de la Buga côtoient des projets qui partent à la conquête de la hauteur, mais aussi des ouvrages qui misent sur le bois local, la simplicité extrême, voire le réemploi.

Cette diversité donne pleinement son sens et sa représentativité à l'ensemble des 18 réalisations qui constitue le panel de l'édition 2021. Pour autant, un seul projet lauréat sera décerné cette année, sans prix spéciaux du jury ou autres mentions, pour lui offrir plus de visibilité. Les médias qui participent à ce prix international s'engagent à publier le projet vainqueur afin de contribuer à son rayonnement et à celui de ses acteurs.

Les 18 réalisations en compétition



Walden 48 : 44 logements à Berlin.
Architecte : Scharabi Architekturbureau,
avec Anne Raupach. Ingénierie bois : ifb
frohloff staffa kühl ecker, Berlin.
Construction bois : RubnerHolzbau, Ober-
Grafendorf, Autriche.

Livraison : 2020

Photo : Andreas Meichsner



Arbo : tour de 60 m avec cafétéria,
Bibliothèque, Bureaux à Risch-Rotkreuz,
Suisse. Architecte : Manetsch Meyer
Architekten AG, Zurich. Ingénierie bois :
Pirmin Jung Schweiz AG, Rain. Construction
bois : Erne AG, Laufenburg.

Livraison : novembre 2019

Photo : Myriam Brunner,
FOTOSTUDIO WINTERTHUR



Résidence Moos : 48 logements à Cham,
Suisse. Architecte: Loeliger Strub
Architektur, Zurich. Ingénierie bois: Pirmin
Jung Schweiz AG, Rain (Mario Hess).
Construction bois: ARGE Nussbaumer Kost
Burch (Heinz von Rotz, Michael Seliner).

Livraison : janvier 2020

Photo : Roland Bernath



7 chapelles en bois à Dillingen, Allemagne.
Architectes: Hans Engel (Augsburg), Wilhelm
Huber (Betzgau), Alen Jasarevic (Mering),
Frank Lattke (Augsburg), Christoph Mäckler
(Frankfurt/Main), Volker Staab (Berlin), John
Pawson (Londres). Construction bois : Gump
und Maier, Binswangen.

Livraison prévue : 2020

Photo : Eckhart Matthäus/Siegfried und Elfriede
Denzel Stiftung



Buga Pavillon : Pavillon en bois érigé à
l'occasion du salon Buga à Heilbronn en 2019.
Architecte : Institut für Computerbasiertes
Entwerfen und Baufertigung, Universität
Stuttgart ; Institut für Tragkonstruktionen und
konstruktives Entwerfen, Universität Stuttgart ;
BEC GmbH, Pfullingen. Bundesgartenschau
Heilbronn 2019 GmbH. Construction bois :
Müllerblaustein Bauwerke GmbH, Blaustein.

Livraison : 2019

Photo : ICD-ITKE Universität Stuttgart



Hupisaaret Cultural Venue : salle de spectacle ouverte à Oulu, Finlande.
 Architecte : HALO Architects Ltd, Janne Laukka. Ingénierie bois : Asko Keronen structural engineering. Construction bois : Manra Oy.
 Livraison : 2019
 Photo : VP Ikola



Kuninkaantammi wooden apartment buildings :
 58 appartements à Helsinki. Architecte : ARK- house Arkkitehdit Oy. Ingénierie bois : Sweco Rakennetekniikka. Oy Construction bois : Rakennusliike Reponen Oy.
 Livraison : 2018
 Photo : Jari Härkönen



Woody : Siège de la Santé Publique à Saint-Maurice, France. Architecte : Atelier du Pont, Paris. Ingénierie bois : Quadriplus Groupe. Construction bois : Arbonis C3B.
 Livraison : Avril 2019
 Photo : Takuji Shimmura



Wood Weaving : Halle de marché à Marcy l'Etoile, France. Architecte : Tectoniques Architectes, Lyon. Ingénierie bois : Arborescence, Lyon. Construction bois : LB.
 Livraison : juin 2019
 Photo : Renaud Araud



Ateljé i Södersvik : atelier d'architectes à Södersvik, Suède. Architecte : Södersvik Architekturproduktion (Anders Johansson, Anja Johanson Thedenius). Ingénierie bois : Ruben Albertsson. Construction bois : Tomas Gustavsson, Tomas Gustavsson Konstruktioner.
 Livraison : 2018
 Photo : Max Plunger



Adohi Hall : le plus grand bâtiment en bois d'Amérique, 708 logements étudiants à l'université d'Arkansas, Fayetteville, USA. Architecte : Leers Weinzapfel Associate avec modus studio, Mackey Mitchell Architects et OLIN. Ingénierie bois : Equilibrium consulting. Livraison: Août 2019

Photo : Timothy Hursley



In praise of shadows : abri pour Kajak, Stockholm, Suède. Architecte: Katarina Lundberg & Fredric Benesch, Stockholm. Ingénierie bois: Olivier Beer Carpenter Bregenzerwald. Construction bois: Kamil Kasprzak Stockholm.

Livraison: 2018

Photo : Åke E:son Lindman



Tsleil-Waututh Administration and Health Centre, Vancouver, Canada. Architecte : Lubor Trubka Associates Architect. Ingénierie bois : Fast+Epp Structural Engineers.

Livraison : novembre 2019

Photo : Roman Trubka

Dont cinq projets nominés...

Les dossiers de présentation partagés ont donné lieu à un premier vote destiné à réduire la liste des projets, avec une règle simple : chaque rédaction ne vote pas pour les projets de son pays. Les projets ont fait l'objet d'une analyse plus approfondie avant et pendant la conférence vidéo du jury. Les cinq projets nominés sont :



Siège de Swatch Group, Bienne, Suisse. Architecte: SHigeru Ban Architects Europe. Ingénierie bois: SJB.Kempton.Fitze, Eschenbach. Construction bois : Blumer-Lehmann AG, Gossau. Livraison : 2019

Photo : Didier Bois de la Tour

L'usine Swatch se déploie comme un bracelet qui vient s'accrocher à la Cité du temps prolongée par le siège rénové de la marque Omega. La Cité du temps n'a cependant pas la forme d'une montre, et le bracelet n'est lui aussi évoqué que de loin. Le geste architectural est déroutant et la complexité technique du projet défie la compréhension.



Joensuu Lightouse : premier R+13 en bois pour les logements étudiants, Joensuu, Finlande. Architecte : Arcadia Oy Arkkitehtitoimisto, Samul Sallinen. Ingénierie bois : Joensuun Juva Oy / A- Insinöör. Construction bois : Rakennustoimisto Eero Reijonen Oy. Livraison : 2019

Photo : Arcadia Oy Arkkitehtitoimisto & Rami Saarikorp

Les parois porteuses en LVL sont acheminées sur le site où, sous une tente dédiée, sont incorporés les baies avant montage des éléments. L'ensemble de l'immeuble doit sa stabilité à une mise sous tension par des câbles verticaux, selon une approche plausible mais jamais réalisée jusque-là à cette échelle. La simplicité un peu fruste de l'enveloppe est rehaussée par un travail sur la couleur et la lumière.



Vasaplan : équipement pour une gare routière, Umea, Suède. Architecte : Wingårdh Arkitektkontor. Livraison : 2019

Photo : DR

Placés en enfilade, les longs abris de la station de bus magnifient l'empilement alterné orthogonal de poutres en lamellé-collé. Sur un socle en béton chauffant, l'ouvrage s'élève massif et tout en bois presque à partir du sol et s'affine progressivement jusqu'à la couverture en verre qui permet à la lumière naturelle changeante de mettre pleinement en valeur la structure.



Sensations : 146 appartements jusqu'à R+11 à Strasbourg, France. Architecte : KOZ Architectes, Paris. Ingénierie bois Illios. Construction bois : Altibois. Livraison : septembre 2019

Photo : Cécile Septet

Le vaste ensemble associe des plots avec façades porteuses en CLT, reliés par des segments bas en ossature bois. Les sommets des plots recourent au CLT en refends, dans un contexte où le traitement du risque sismique prend le pas sur celui de la rigidité au vent. Malgré l'audace constructive qui fait date en France, les appartements sont orientés dans un souci de bien-être.



111 East Grand : bureaux à Des Moines, Iowa, USA. Architecte : Neumann Monson Architects. Ingénierie bois, construction bois : Structure Craft Builders Inc.

Livraison : 2019

Photo : Mike Sinclair, Cameron Campbell
Integrated Studio

Afin de combler l'espace rectangulaire de 80 x 20 mètres séparant un parking et la rue, un immeuble de bureaux tout en bois est raccordé en mur de fond sur une structure en béton précontraint. Le choix de planchers à sous-face apparente en panneaux tourillonnées, une première à cette échelle aux USA, offre un complément de correction acoustique. Dans un angle, la façade est comme déshabillée pour mettre à jour une structure en bois protégée par le recours au procédé Accoya.

... et une large palette d'usages, de techniques et de conceptions.

La palette géographique couverte par ces cinq projets nominés est très large puisqu'elle s'étend de l'Iowa au nord de la Finlande en passant par la Suède, la France et la Suisse. L'envergure thématique est elle aussi notable : en complément de deux immeubles de logements de moyenne hauteur, on trouve deux bâtiments tertiaires et un équipement urbain.

Dans l'intégralité des cas, les projets en lice ont pour concepteurs des agences d'architecture confirmées et souvent de renommée internationale comme Shigeru Ban ou Gert Wingårdh. En particulier, les agences de Shigeru Ban, de Gert Wingårdh ou KOZ Architectes comptent aujourd'hui parmi les acteurs de pointe de la conception architecturale en bois.

Il est également remarquable de voir comment des agences non spécialisées dans le bois, comme Neumann Monson Architects ou Arcadia, s'acquittent avec brio du défi constructif spécifique qui leur est imposé. D'autant que l'immeuble 111 East Grand à Des Moines dans l'Iowa recourt à des planchers tourillonnés novateurs aux USA, tandis que le Joensuu Lighthouse constitue, avec sa structure post-contrainte associant des voiles de LVL à des planchers en CLT, une référence majeure de la construction bois de moyenne hauteur en Europe aujourd'hui.

Le projet lauréat décerné au Grand Palais Éphémère de Paris

La conférence, qui a réuni les représentants des six médias, afin d'analyser ces cinq projets nominés, a également permis de déterminer le projet lauréat de ce 3^e Prix international d'Architecture Bois, pour l'année 2021. Le lauréat sera annoncé le 16 juillet dans le cadre de la 10^e édition du Forum International Bois Construction, au Grand Palais Éphémère à Paris, et sera révélé le 16 juillet à 18h lors d'une conférence en plénière. En complément, les médias qui participent à ce prix s'engagent à publier le projet vainqueur afin de contribuer à son rayonnement et à celui de ses acteurs.