



SEQUENCES BOIS

MAISONS FAIBLE IMPACT

Juillet - Août - Septembre N°127



15€

www.sequencesbois.fr



TROPHEES SEQUENCES BOIS | LES LAUREATS 2020

TROPHÉES SÉQUENCES BOIS 2020

Cet automne, pour la seconde année, le comité de rédaction de Séquences Bois récompense les réalisations en bois les plus inventives, généreuses et exigeantes, construites durant les deux dernières années au sein de la diversité culturelle, démographique et environnementale des paysages français. Se défaisant d'une approche programmatique, le jury a cette année décidé de distinguer des projets pour leur démarche, au prisme de neuf catégories qui reflètent les convictions portées par la revue depuis 26 ans : tectonique et technicité, qualité spatiale, sensibilité paysagère, faible impact, engagement biosourcé, recherches sur la matérialité, dialogue avec l'existant, mixité des matériaux et circuit court. Avec deux ex-aequo dans la catégorie tectonique, le palmarès de cette édition 2020 compte dix projets, tous aussi admirablement conçus que soigneusement insérés dans leur contexte, portés avec conviction et passion par des architectes aussi créatifs qu'engagés. La variété programmatique, formelle et esthétique de ces réalisations incarne un bel état des lieux des enjeux de la filière et du métier d'architecte en ce début de décennie, et reflète à quel point le choix du bois, non seulement écologique et sain, est aussi potentiellement vertueux pour une économie circulaire locale, très pertinent d'un point de vue pratique, et tout simplement gage d'une beauté généreusement offerte aux habitants et visiteurs des lieux.

LAURÉATS EX-AEQUO CATÉGORIE « TECTONIQUE ET TECHNICITÉ »

Associant architectes et ingénieurs, les deux agences lauréates sont reconnues pour leur expertise du matériau bois depuis plusieurs décennies. Répondant ici toutes deux à un programme de halle pour des petites communes de la région Rhône-Alpes, les réalisations n'ont pas pu être départagées par le jury, identiquement enthousiasmé par l'ingéniosité et la qualité plastique de chacune de ces deux étonnantes structures. Dans les deux projets pour le reste très différents, les éléments de franchissement ont la particularité d'être subdivisés en plusieurs petites sections.

Halle de Faverges-Seythenex (74), Atelier NAO

Située dans la petite ville de Faverges-Seythenex (74) localisée à l'amont sud du lac d'Annecy, la halle remplace d'anciens commerces en face de la mairie et prend place au voisinage d'une tour médiévale qui faisait jadis partie de l'enceinte de la ville. Après trente ans de pure ingénierie, travailler comme mandataire sur une commande qui permet de transformer le cœur d'une petite ville a été grandement apprécié par Jacques Anglade, qui a co-fondé l'Atelier NAO en 2015. Conçue pour accueillir le traditionnel marché hebdomadaire ainsi que d'autres festivités locales, la halle adopte la forme d'une grande toiture à trois pans. Subdivisée en quatre parties préfabriquées, dont les dimensions dialoguent ainsi avec les toitures alentour, ces pans fendus de raies de lumière sont couverts de tavaillons en châtaignier issus du Massif Central. Refendus selon une méthode traditionnelle locale, ils sont posés sur une impressionnante charpente composée de portiques auto-stables en douglas massif régional. « Cela fait trente ans que nous utilisons du bois local. Pour des questions de subventions, la région était aussi très attachée à ce que le bois vienne de son territoire. Néanmoins le bois ne vient pas de la commune ni des montagnes environnantes car l'insuffisante résistance des essences locales, l'épicéa et le sapin, aurait nécessité un traitement. Cela supposait un double transport, dont le kilométrage aurait été supérieur à celui d'un bois venu d'un peu plus loin, mais en un seul trajet », explique Jacques Anglade. Les arbalétriers sont non seulement dédoublés mais surtout étonnamment subdivisés en quatre lames qui s'entrecroisent au niveau du faitage. Si le large débord rappelle les typologies locales résistantes à l'enneigement, la profusion d'éléments qui en émergent lui confère quelques airs de pagode. Cette conception



© Béatrice Caffiéri et Atelier Nao

composite et évidée permet à la fois de créer une section de grande hauteur, qui assure une large zone de contact avec la structure verticale dans laquelle ils sont encastrés, tout en apportant une certaine légèreté qui joue avec la lumière, là où une section pleine aurait été massive et opaque. La nuit, l'édifice apparaît tel une étonnante lanterne. Appuyée sur des éléments de béton formant bancs, la structure verticale est aussi composite, chaque « poteau » étant constitué d'un panneau trois plis pris en sandwich entre des sections de bois massif espacées. La stratégie de dédoublement de ces éléments structurels préfabriqués facilite à la fois les assemblages et l'insertion discrète des descentes d'eau pluviale en cuivre. Rabattus contre les poteaux, de grands volets



en CLT permettent de fermer le volume sur trois côtés, jouant le rôle de pare-vent ou d'isolation phonique. Une scène rétractable dans le sol de la nouvelle place, couverte en granit local, achève de transformer la halle en salle de spectacle tandis que derrière un panneau trois plis perforé, de la laine minérale permet une bonne absorption acoustique. La tour médiévale, structurellement indépendante, est quant à elle judicieusement intégrée au projet en logeant des WC PMR ainsi qu'un local technique. Quand on lui demande quelles références ont inspiré son travail, Jacques Anglade répond : « au retour de la visite du site, nous nous étions arrêtés à l'Abbaye de Tamié, qui se trouve sur un col entre Albertville et Grenoble, où les murs de l'église sont très épais. Nous nous sommes aperçus après coup que les poteaux de notre halle étaient d'une épaisseur similaire, que la volumétrie était assez semblable, et nous espérons que l'on puisse y trouver les mêmes sérénité et élévation, bien que l'édifice soit laïc ». L'équipe indique avoir conçu l'édifice à l'aune de la « Géométrie Sacrée » et de ses règles de proportion, dont la « Fleur de vie », motif dont les particularités mathématiques ont été particulièrement étudiées par Leonard de Vinci et régleraient ici l'emplacement des éléments porteurs.



© Béatrice Cahier et Atelier Nao

Maitrise d'ouvrage : Mairie de Faverges-Seythenex / Maître d'œuvre : Atelier NAO (Jacques Anglade, Adela Ciurea et Anastasia Terres) architecte mandataire et BET structure bois / Entreprise de charpente : SAS Paul Giguet / Fournisseurs bois : Le tavaillon de l'Allier (tavaillons de châtaigner), Sodex maxibois (douglas), Euro lamellé bois (panneaux trois plis et CLT) / Livraison : novembre 2019 / Surface : 445 m² / Volume de bois : 200 m³

LES MOTS DU JURY :

« Remarquable halle de marché dont la structure bois évoque le Japon et la construction par empiement. Le projet a su intégrer la tour médiévale conservée à laquelle il est adossé. Le travail sur la charpente dense est révélé par les raies de lumière qui s'infilte entre les trois parties des pans de toiture. L'usage original des tavaillons de toiture ajoute une texture très intéressante au projet » Stéphane Berthier

Halle de Marcy-l'Étoile (69), Tectoniques

« Structure spatiale constituée d'un réseau de poutres composées de fines membrures qui s'entrecroisent à la manière d'un tissage, la halle de Marcy-l'Étoile est un savant dispositif de cintrage des bois qui donne à cet ouvrage l'allure d'une coupole », écrivait Stéphane Berthier dans notre numéro consacré à la ruralité, où nous avons déjà mentionné le projet. La halle s'inscrit dans le projet de requalification du centre-bourg d'une petite commune des Monts du Lyonnais où elle adopte, sur une placette minérale, un plan carré de 21 mètres de côté. Posée sur de fins poteaux métalliques noirs, la charpente assemblée au sol puis hissée par grutage se compose d'une grille isotrope de seize mètres de portée. Celle-ci est constituée de deux séries perpendiculaires de neuf poutres, dont la particularité est d'avoir été chacune subdivisées en hauteur en cinq membrures variablement cintrées. Cette excentricité permet de dessiner un intrados à l'apparence hémisphérique, tandis que les membrures du dessus fabriquent les quatre pans d'une toiture pyramidale. « Aux intersections du tissage, des tiges filetées métalliques solidarisent les éléments entre eux. L'effet de cintrage est assuré par des entretoises métalliques de dimensions variables qui chemisent les tiges filetées », explique Stéphane Berthier. Grâce à un chéneau encastré à l'aplomb des poteaux, où sont dissimulées les descentes d'eau pluviale, le débord de 2m50 se finit en une rive légère, « constituée par la seule frange des planches à claire-voie de la surtoiture qui projette son ombre délicate sur le sol ».

LES MOTS DU JURY :

« Projet structurellement et architecturalement innovant : un réseau de poutres croisées dont la souplesse des différentes lames permet de lui donner la forme d'une coupole aplatie. Tous les autres détails et sujets savent s'effacer pour ne laisser s'exprimer que la dimension architectonique du projet » Stéphane Berthier



© Renaud Araud

Maitrise d'ouvrage : Commune de Marcy L'Étoile / Maitrise d'œuvre : Tectoniques Architectes / BET bois : Arborescence / Entreprise lots bois : LB Charpente / Fournisseur bois : nc / Livraison : 2019 / Surface : 458 m² / Volume de bois : nc



LAURÉAT CATÉGORIE « BIOSOURCÉ »

École maternelle Vincent Auriol à Paris 13^e, Atelier Desmichelle Architecture et LA Architectures

C'est sur une parcelle à la géométrie contraignante où, dans les années 50, une petite école avait été construite en béton préfabriqué, que les architectes ont orchestré la construction d'un nouvel édifice, deux fois plus grand et presque entièrement biosourcé. Commandité par Paris Habitat et la Société d'Economie Mixte d'Aménagement de Paris (SEMAPA), le projet fait effectivement l'objet d'ambitieux objectifs de qualité énergétique et de bilan carbone avec une labellisation « Bâtiment Biosourcé » de niveau 2 et Passivhaus. En effet, posés sur un socle minéral, les deux niveaux supérieurs sont presque entièrement construits en matériaux biosourcés. C'est dans le but de créer du lien avec le bâti contigu, mais aussi d'assurer le contreventement de l'édifice et son étanchéité que la cage d'ascenseur et les murs porteurs du rez-de-jardin, semi-enterrés, sont réalisés en béton armé et parés de briques de terre cuite, locales et manufacturées. Aux étages, les murs préfabriqués, constitués d'une ossature bois dont le remplissage en bottes de paille assure l'isolation, sont couverts d'un bardage bois à claire-voie vertical, qui alterne avec des ensembles vitrés aux huisseries bois-aluminium, au droit desquelles, sous forme d'allège ou d'imposte, le bardage est posé à l'horizontale. Reliés par des escaliers en bois massif, les planchers intermédiaires, sous lesquels sont suspendus des faux-plafonds acoustiques en laine de bois, sont composés de panneaux de CLT, supports d'une chape fluide intégrant un système de plancher chauffant. Par ailleurs, le bâtiment concourt à favoriser la biodiversité en faisant la part belle au végétal, à la fois sous forme de plantations dans la cour mais aussi de toitures végétalisées, visibles depuis les logements situés en surplomb dans les immeubles alentour. Si la réglementation astreint habituellement l'usage du CLT en toiture à une inclinaison de 3%, les concepteurs ont ici trouvé une alternative : c'est un isolant en verre cellulaire recyclé, matériau incompressible que l'on peut tailler à volonté qui, placé à l'extérieur, « forme pente et, sous avis technique, peut être employé sur un support bois à pente nulle ». Ainsi, à l'intérieur, les plafonds sont conservés horizontaux. Épannelées sous forme de plusieurs terrasses, les toitures sont dessinées par les architectes de manière à suggérer l'idée d'un « bâtiment topographique », dont le caractère fragmenté fait écho à l'organisation intérieure. En effet, s'accommodant des anguleuses limites parcellaires, la géométrie du projet est dynamique, propice à un plan dans lequel les circulations se dilatent de manière organique, se déjouant de leur stricte fonctionnalité pour devenir des espaces de vie et de pédagogie. Eclairée de lumière naturelle, ponctuellement ouverte sur la cour lovée dans la forme du bâtiment, la « rue intérieure » permet de relier les différents espaces du programme, les espaces servis apparaissant tels des formes d'élargissements du parcours, tandis que les espaces servants jalonnent le circuit sous forme de volumes de briques.



© Charly Brovet

LES MOTS DU JURY :

« *Ecologiquement ambitieux, le projet est aussi très finement dessiné, mettant à l'honneur un élégant duo entre terre cuite et claire-voie de bois. À l'intérieur, on apprécie la générosité spatiale du plan, magnifiée par la douceur des teintes et la délicatesse du dessin des menuiseries en bois clair* » Sarah Ador

Maitrise d'ouvrage : SEMAPA + Urban Act / Maitrise d'œuvre : LA Architectures + Atelier Desmichelle Architecture + Volga (paysagiste) / BET bois : Gaujard Technologie / Entreprise bois : Goubie Charpente / Fournisseurs bois : nc / Livraison : août 2019 / Surface : 1 753 m²

LAURÉAT CATÉGORIE « CIRCUIT COURT »

Quai de transfert dans l'Écosite du Fenat à Villard-de-Lans (38), Atelier png

Destiné à gérer durablement les ressources et déchets sur le plateau du Vercors, l'équipement qui prend place au sein de l'Écosite du Fenat émerge littéralement de son territoire. Grand propriétaire forestier disposant d'épicéa et de sapin utilisable en bois d'œuvre, la communauté de communes a pu fournir au projet d'importantes ressources à ce projet dont les éléments bois ont tous été sciés, débités et transformés sur le plateau du Vercors. À partir de cette opportunité, qui était aussi une volonté de la maîtrise d'ouvrage, les architectes ont tenu à co-concevoir le projet avec trois préceptes : employer le bois chaque fois que cela était possible, penser les ouvrages en fonction des contraintes et qualité des essences disponibles localement, et recourir à des



© atelier png



transformations cohérentes avec les savoir-faire et outils des artisans locaux. « *Structure, poutres, vêtements et plafonds, portes, fenêtres, parements et cloisons, le bois est dans des états variés de transformation : brut, non déligné, raboté, poncé, huilé...* », expliquent les architectes. En charpente, la résistance naturelle du bois a permis de l'utiliser massif et sans contrecollage, mais les dimensions ont été définies en fonction de la longueur du banc de sciage du charpentier-scieur-ébéniste John Sauvajon, par ailleurs père du forestier-bûcheron Gérard Sauvajon, qui a fourni le bois. « *En 2016, nous avons eu la chance de faire une belle rencontre sur le plateau du Vercors, deux co-producteurs, le cueilleur et le charpentier, père et fils* », raconte Atelier png. L'épicéa n'étant cependant pas adapté à un usage en bardage extérieur à cause de sa sensibilité aux intempéries, le charpentier, l'ingénieur structure et le bureau de contrôle ont convenu d'une solution compatible avec le climat : utiliser le bois brut de sciage pour limiter l'ouverture des pores du bois, le choisir non déligné pour limiter les transformations et conserver un état brut en extérieur, le mettre en œuvre de manière espacée pour optimiser un séchage naturel et le pencher pour limiter l'exposition à la pluie, ce qui le rend acceptable aux yeux de la norme. Ce sujet a fait l'objet de prototypes, puis de préfabrication. L'ensemble repose sur un socle en béton préfabriqué, plus susceptible d'amortir les chocs propres à l'activité. Dans les bureaux, où le bois est particulièrement présent sous forme de cloisonnements et dans les menuiseries extérieures, les détails mis au point avec le charpentier-menuisier brouillent la distinction entre vantaux et parties fixes.

Maitrise d'ouvrage : **Communauté de Communes du Massif du Vercors** / Maitrise d'œuvre : **Atelierpng architecture** / BET bois : **Vessiere** / Entreprises bois : **John Sauvajon** / Fournisseur bois : **Gérard Sauvajon** / Livraison : **2019** / Surface de plancher : **1 500 m²** / Volume de bois : **163 m³ de bois massif 100% Vercors**



© atelier png

LES MOTS DU JURY :

« *Les bâtiments de logistique appartenant à une typologie de constructions où le bois a très rarement une place prédominante, il était important de mettre un tel projet en exergue. Le fait qu'il soit en plus en circuit court le valorise d'autant plus* » Jérôme Grivet

« *Nous saluons l'engagement remarquable qui a permis de faire émerger le projet de ce territoire et de ses ressources, tant humaines que matérielles* » Sarah Ador

LAURÉAT CATÉGORIE « QUALITÉ SPATIALE »

Amphithéâtre du collège Sainte-Clotilde à Paris 12^e, Atelier d'architecture Marie Schweitzer

Le projet prend place dans un quartier où le regretté Roland Schweitzer, un des pionniers de l'architecture bois en France, a légué de nombreuses œuvres : le collège lui-même, une école d'infirmières ainsi qu'une chapelle. Conçu par sa fille, l'architecte et charpentière Marie Schweitzer, l'amphithéâtre tout de bois vêtu prend place dans la cour de l'imposant collège catholique en béton blanc, livré en 1976, faisant davantage écho à la magnifique chapelle en bois tapie sous les arbres, d'inspiration quelque peu japonaise. Posé sur une butte jardinée, le volume incliné du projet est adossé à un plus petit volume et d'une galerie qui relie l'équipement au bâtiment principal. Entièrement bardé de Niangon, un bois brun rouge originaire de l'Afrique de l'ouest, il est aussi entièrement paré de bois côté intérieur, où les murs majoritairement en ossature bois sont habillés de lames verticales en épicéa de Savoie, qui semblent prolonger avec une élégante cohérence les lames de pin de Savoie du plafond. Quant à elles structurelles, elles assurent une portée de 12 mètres par leur agencement sous forme de dalle O-portune®, un système constructif constitué de planches massives connectées par des vis, décalées en quinconce dans le sens de la hauteur pour augmenter la hauteur statique de la dalle. Outre son efficacité structurelle, ce dispositif conçu par le groupe CBS-CBT/Lifteam joue également un rôle acoustique, tout en permettant d'intégrer des luminaires tubulaires de manière discrète et cohérente. Le volume est ainsi absolument épuré, baigné d'une douce clarté due à l'omniprésence de bois clairs et aux larges ouvertures sur l'extérieur. Les deux extrémités offrent en effet deux magnifiques fonds de scènes, par lesquels entrent d'un côté le paysage arboré de la cour classée parc naturel, et de l'autre celui d'un jardin japonais.



© Frankck Renoir



LES MOTS DU JURY :

« Un dialogue intéressant, culturel et poétique entre la minéralité du béton et la chaleur du bois qui s'invite avec anachronisme dans les années 80. Une création architecturale initiée il y a 40 ans, réalisée et complétée à tour de rôle par deux architectes de talent » Sarah Aroussi

« Bâtiment à la géométrie élégante et épurée, où la technicité des lattes bois allie à la fois performances mécaniques, acoustiques et esthétisme dans une apparente sobriété » Jérôme Grivet

« Édifice élégant qui forme un auditorium dont les qualités structurelles, acoustiques et esthétiques sont résolues par le même dispositif constructif. Une simplicité rare (et réussie) qu'il faut saluer » Stéphane Berthier



© Franck Rembir

Maitrise d'ouvrage : OGEC - Congrégation des sœurs de Sainte Clotilde / Maitrise d'œuvre : Atelier d'Architecture Marie Schweitzer / BET bois : CBS-CBT / Entreprises bois : Lifteam / Fournisseurs bois : Scierie Savoyarde + Ecotim / Livraison : 2019 / Surface : 344 m²

LAURÉAT CATÉGORIE « DIALOGUE AVEC L'EXISTANT »

Bains-douches & Co de la rue Castagnary à Paris 15^e, RED-architectes

Après vingt mois de chantier et quatre ans d'études depuis l'appel à projets réinventer Paris, le bâtiment est l'aboutissement d'un projet tout à fait singulier par son programme, son implantation, son positionnement à l'égard de l'existant mais aussi son mode constructif, entièrement bois, au cœur de Paris. En effet, les architectes ont dû composer avec les anciens bains-douches Castagnary, bâtiment art-déco des années 30 construit en poteaux-poutres de béton et couvert d'un parement brique, situé à la pointe d'un îlot du 15^e arrondissement. Véritable monument de quartier, son extrémité la plus emblématique a été conservée tandis que sa partie arrière, moins intéressante et trop basse à l'échelle du quartier, a été démolie. Ce choix a permis de construire un immeuble de neuf niveaux en forme de L ouvert, mitoyen aux murs aveugles de l'îlot côté nord, et mono-orienté sud, tout en conservant une cour traversable entre la partie réhabilitée et cette nouvelle construction. Cette implantation est habile d'un point de vue bioclimatique : la face nord est au chaud, la face sud est largement ouverte sur les apports solaires, les balcons et la végétation grimpante jouant respectivement le rôle de casquette et de brise-soleil durant l'été. Accueillant dix-sept appartements de trois ou quatre colocataires, le projet a nécessité beaucoup de travail d'adéquation entre le programme et la structure : il s'agissait de trouver une trame optimale des deux points de vue. 2m50 est ainsi à la fois un module de largeur de pièce, mais aussi l'entraxe des poteaux bois. Posé sur une grande dalle béton de répartition, le bâtiment est en effet entièrement construit en épicea à partir du rez-de-chaussée, cages d'escalier et d'ascenseur y compris. Toutes les parois séparatives sont réalisées en CLT, et un système de poteaux-poutres constitue la façade, portant les balcons en porte-à-faux. S'étant donné comme objectif de garder visibles les plafonds CLT ainsi que les poteaux et poutres bois - ce qui apporte une certaine chaleur aux espaces intérieurs -, les concepteurs ont mené de longues études pour dessiner les pièces et assemblages qui resteraient apparents. Ensuite entièrement découpée et préfabriquée par KLH en Autriche, la charpente a été levée en deux mois, soit une semaine par niveau à quatre personnes. De l'autre côté de la cour, la partie réhabilitée a été convertie en bureaux de coworking, munis d'une façade rideau entièrement vitrée côté cour. La singulière charpente béton des anciens combles y est désormais dévoilée.



© Pierre L'Excellent

LES MOTS DU JURY :

« Un projet bois high-tech qui associe harmonieusement l'architecture historique parisienne et l'architecture contemporaine » Jérôme Grivet

« Les architectes ont su s'appuyer sur les compétences de l'entreprise Barque Charpente et des Compagnons AOCDTF pour la réussite du programme » Marion Cloarec

Maitrise d'ouvrage / acquéreur : Groupe Axitis / Swiss Life pour Ircantec / Maitrise d'œuvre : RED-architectes / BET bois : RED-ingénieurs conseil / Entreprises bois : Barque Charpentes / Fournisseurs bois : KLH Lignatec / Livraison : 2019 / Surface de plancher : 1 700 m²



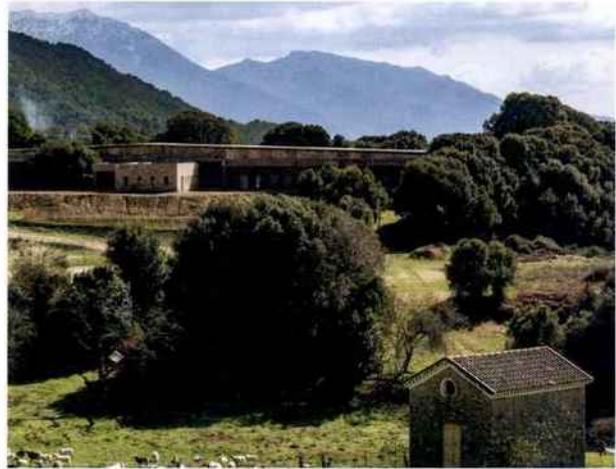
LAURÉAT CATÉGORIE « SENSIBILITÉ PAYSAGÈRE »

Ecole A Strega à Santa-Maria Siché (Corse), Amelia Tavella Architectes

C'est dans la petite commune de Santa-Maria Siché, nichée au cœur du maquis vallonné du sud de la Corse, que l'école A Strega s'est subtilement intégrée au paysage en se posant sur une colline face au village et à la silhouette du Culletula Di li Puttini. Horizontale silhouette de bois vibrant avec la lumière, l'école opère une communion totale avec les teintes de cette pittoresque localité. « *Je ne conçois qu'avec la nature. Il y a une vraie sensualité à cela. La pierre, le bois, j'aime la transmission. De la nature à nous. Au lieu de dévorer cette nature, nous devons la magnifier, la prolonger, la sublimer* » suggère Amelia Tavella. Concentrant trois salles de classe primaire, une salle dédiée aux maternelles, une cantine et une salle de motricité, le programme se déploie dans un long volume de bois adjoind de deux extensions perpendiculaires placées de part et d'autre, la salle de motricité et le réfectoire articulant l'ensemble. Cet agencement du plan en quinconce, où logent d'un côté l'administration et l'entrée, de l'autre les locaux des maternelles, a permis de conserver deux grands chênes centenaires, dont l'ombre et le feuillage profitent à l'ambiance du lieu. Les toitures de ces deux volumes, l'un minéral paré de pierre calcaire irrégulière, l'autre ligneux, accueillent la biodiversité environnante sur leur toiture végétale, tandis que le volume principal, irisé d'un claire-voie vertical de pin rectifié, ondule légèrement dans sa longueur, doté d'un faitage placé de manière transversale. Enveloppante, cette délicate surtoiture ventilée se retourne sur toute la façade nord, et sur la partie haute du mur sud, face à la cour. En partie inférieure, où se découpent les ouvertures, la façade est couverte d'un bardage horizontal de douglas.

LES MOTS DU JURY :

« *Adoptant les matières et les ondulations d'un lieu en gardant l'essence de ce qui préexistait, deux chênes centenaires et une vue magnifique sur le village et les montagnes, ce projet symbiotique invite les enfants à entretenir un rapport au monde à la fois attentionné et sensible* » Sarah Ador



© Stéphane Aboudaram / We are content(s)

Maitrise d'ouvrage : Commune de Santa-Maria Siché / Maitrise d'œuvre : Amelia Tavella Architectes / BET bois : Bois études Hulin / Entreprises bois : Les Charpentiers de la Corse (charpente, ossature et bardage) + SICAB (menuiseries) / Fournisseurs bois : nc / Livraison : 2018 / Surface de plancher : 1 000 m²

LAURÉAT CATÉGORIE « MATIÈRE »

Terre d'Estuaire, centre de découverte à Cordemais (44), Bruno Mader architecte

Construit dans l'Estuaire de la Loire, le bâtiment forme une silhouette de bandes de faible hauteur, s'étirant en ondulations sur une centaine de mètres le long du fleuve. Habillée de peuplier rétifé, une essence locale ici thermo-chauffée à plus de 240° pour améliorer sa résistance, la construction évoque aussi les teintes désaturées des roseaux qui le bordent. Mis en œuvre sous la forme d'un étonnant bardage ajouré, constitué de lames horizontales posées en quinconce, le matériau fait résonner l'édifice avec l'univers semi-naturel de l'estuaire et son paysage de pontons, de cabanes de pêcheurs, de constructions vernaculaires en planches de bois et de bois flottés. Cet habillage uniforme sur l'ensemble du projet joue en fait plusieurs rôles : il est tantôt un parement sur fond de bois peint en noir, tantôt un brise-soleil devant les façades vitrées. Soumis à une forte inondabilité du fait de sa localisation, le site de projet a induit de décoller l'édifice du sol pour le préserver de l'humidité. L'entrée par une passerelle en pente douce renforce ainsi l'inscription du projet dans le vocabulaire paysager du fleuve. Entièrement en épicea, cage d'ascenseur comprise, la superstructure est ainsi posée sur ce que l'ingénieur Jacques Anglade a surnommé un « radeau de béton et d'acier », qui permet de garantir la bonne stabilité de la construction. De plain-pied, le projet se



© Stéphane Chalmeau



déploie au fil de séquences thématiques, dans des espaces immersifs scénographiés. L'articulation entre les salles est conçue comme une série de respirations qui donnent à voir le paysage via des passerelles vitrées. « *Le projet multiplie les points de vue tout en offrant des temps de respiration en contact fort avec le paysage, proche et lointain* », décrit Bruno Mader. Comme un modeste écho aux verticales des cheminées de la centrale thermique située juste en face, le parcours s'élève et se termine en belvédère, qui permet d'apprécier, avec un regard éclairé, l'étendue de l'estuaire et son anthropisation protéiforme.

LES MOTS DU JURY :

« *Une écriture des façades novatrice avec l'emploi du peuplier rétifé* »
Jérôme Grivet

« *Morphologie élégante et traitement raffiné des détails et de la mise en œuvre du bois* » Stéphane Berthier



© Stéphane Chalméau

Maitrise d'ouvrage : Communauté de Communes Estuaire et Sillon / Maitrise d'œuvre : Agence Bruno Mader + Die Wertf (scénographe) + Phytolab (paysagiste) / BET bois : Jacques Anglade (Atelier NAO) / Entreprise de charpente : Cruard Charpente / Fournisseurs bois : Piveteau bois (scierie) + Eurolamellé (scierie) + Ducerf (scierie) + KLH - Lignatec (Industriel) / Livraison : 2019 / Surface : 1800 m²

LAURÉAT CATÉGORIE « MIXITÉ DE MATÉRIAUX »

Green Office® Enjoy, bâtiment de bureaux à Clichy Batignolles - Paris 17^e,
Baumschlager Eberle + Scape

Ce sont des données contextuelles, de nature structurelle et économique, qui ont ici justifié le choix du bois dans un système constructif mixte : une nécessité de légèreté pour obtenir une constructibilité maximum au-dessus d'une ligne de chemin de fer. La légèreté du système constructif a effectivement permis d'ajouter trois étages par rapport à une solution conventionnelle tandis que la préfabrication de tous les éléments bois a permis de gagner plusieurs mois de construction. Si le matériau ne faisait pas particulièrement partie des plus utilisés par les deux agences, il a finalement été mis en œuvre dans toute la superstructure, dans une proportion alors encore inédite, au moment de sa conception en 2013, dans un programme de ce type. Appuyés sur un rez-de-chaussée et deux niveaux en béton posés sur des boîtes à ressort, cinq niveaux en bois permettent en effet de créer 16 000 m² de bureaux et d'atteindre les labels BBKA et BEPOS. La structure bois se compose de planchers en CLT nervuré (AZURTEC – PNM, fabriqués par Mathis) et d'une structure poteaux-poutres lamellé-collé en façade. Construit dans la ZAC Clichy Batignolles, il est intéressant de noter que le projet a fait l'objet d'une méthodologie spécifique et collaborative employée à l'échelle du nouveau quartier. Sous forme d'ateliers, des journées de conception urbaine, plastique et technique collectives ont en effet été organisées dès 2013 pour favoriser l'échange et le débat entre les promoteurs, les aménageurs, la ville, et les architectes, afin de co-construire un (éco)quartier cohérent, pensé globalement, qui n'ait pas l'air d'une « collection d'objets disparates ». Revêtu d'aluminium, d'apparence très urbaine, le volume ne laisse rien paraître de son système constructif.

LES MOTS DU JURY :

« *Dans ce bâtiment à énergie positive, il est important de noter que l'utilisation du bois, dans une solution constructive novatrice en mixité avec le béton, a permis d'économiser 2 900 tonnes de carbone par rapport à un projet classique en béton* » Jérôme Grivet

« *L'usage du bois au bon endroit, là où la structure, au-dessus des voies de chemin de fer, se doit d'être légère, devient compétitive par rapport aux autres solutions constructives* » Stéphane Berthier



© Luc Boegly

Maitrise d'ouvrage / investisseur : Bouygues Immobilier / Caisse des Dépôts et des Consignations / Maitrise d'œuvre : Baumschlager Eberle + Scape / BET : AIA Ingénierie / Entreprises bois (fabrication/pose) : Mathis SA (structure bois) + Arbonis (façades) / Fournisseur planchers CLT bois : Stora Enzo (Autriche) / Livraison : avril 2018 / Surface de plancher : 17 400m²



LAURÉAT CATÉGORIE « FAIBLE IMPACT »

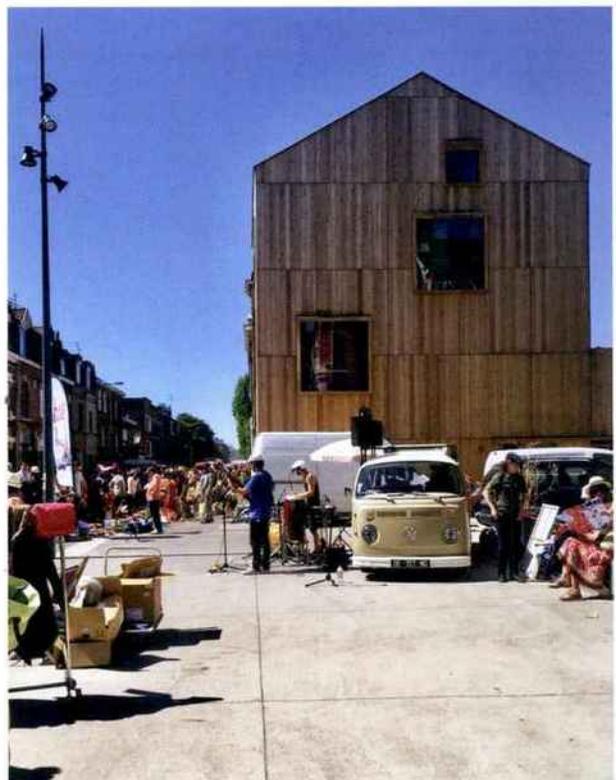
Logements participatifs à Lille (59), Hart Berteloot Atelier Architecture Territoire

Localisée en bordure de l'écoquartier des Rives de la Haute Deûle, au voisinage de l'église Saint Charles, la parcelle avait fait l'objet d'un appel à projets lancé par la ville de Lille en 2014. Trop étendu pour un particulier seul et trop petit pour une opération de logements collectifs, ce terrain était destiné à des candidats habitants, volontaires pour se regrouper en association et co-construire un projet d'habitat en partenariat avec un bailleur social, porteur financier et administratif du projet, et une agence d'architectes choisis. C'est ainsi que huit familles se sont fédérées au sein de l'association Voisins Etc, et ont rencontré l'agence Hart Berteloot. « L'utilisation de maquettes et la mise à disposition d'une partie de l'atelier durant les quatre années de collaboration ont fortement contribué à créer les liens indispensables à la co-construction d'un tel projet », mentionne le CAUE du Nord à propos de ce fructueux partenariat. L'intervention se compose ainsi de deux bâtiments en bois : deux logements individuels superposés en R+2 + combles, en alignement sur la rue des Bois Blancs, et un petit collectif de 6 logements en R+3, en fond de parcelle entre une noue paysagère et une récente venelle piétonne. Avec son rez-de-chaussée vitré donnant sur la place de l'église, l'opération se veut ouverte sur le quartier et vectrice de liens avec le voisinage, agissant selon le CAUE du Nord comme un « catalyseur urbain et social ». Les huit logements, destinés à des ménages d'âges, de composition et de classes sociales variées, ont en effet la particularité d'être adjoints d'espaces partagés, qui permettent de mutualiser certains équipements et surfaces : un espace de rencontre, un atelier, une chambre d'amis, une laverie-buanderie, mais aussi un garage et une chaudière bois, qui assure les besoins de chauffage de l'ensemble du projet. Permettant de densifier le fond de cette parcelle idéalement située à proximité d'aménagements récemment réalisés pour la ZAC, le projet est conçu de manière compacte pour conserver une grande surface de pleine terre, favorisant la perméabilité et la création d'un jardin potager partagé, arrosé grâce à un système de récupération des eaux pluviales. Construit en ossature bois avec des menuiseries bois et un bardage en panneaux trois plis de mélèze, le projet offre par ailleurs une double orientation nord-ouest sud-est à tous les logements, qui correspond à la trame de ce quartier majoritairement composé de maisons des années 30. D'un côté comme de l'autre, de profondes loggias, servant de casquettes solaires durant l'été, permettent aux habitants d'étendre leur logement vers un agréable entre-deux extérieur, sur lequel donnent de généreuses baies vitrées. Cette conception bioclimatique adjointe d'équipements à faible consommation énergétique permet au bâtiment d'atteindre le label BBC avec une consommation d'énergie primaire inférieure de 60% aux standards.

“ LES MOTS DU JURY :

« Permettant de densifier un tissu existant avec une forme compacte qui libère le jardin et réduit les déperditions, l'adéquation à un budget modeste et les stratégies de mutualisation et de mixité font de cet édifice bioclimatique, écologique et low-tech un bâtiment à faible impact environnemental et à fort impact social » Sarah Ador

Maitrise d'ouvrage : Partenord Habitat et l'association voisins etc / Maitrise d'œuvre : HBAAT / BET bois : Gelez / Entreprises bois : Construction Concept Littoral , Lavogez / Fournisseurs bois : nc / Livraison : juin 2018 / Surface : 680 m²



© Frédéric Dellesalle



LE JURY

Sarah Ador



Diplômée de l'ENSA de Lyon, habilitée à la maîtrise d'œuvre à l'ENSA de Clermont-Ferrand et passionnée par les techniques de construction issues des matériaux naturels, Sarah Ador est rédactrice en chef de la revue *Séquences Bois* depuis septembre 2018. Cette activité fait suite à deux ans de pratique à l'Atelier du Rouget, rompu à l'exercice de la construction bois et de la réhabilitation en contexte rural. Titulaire d'un diplôme de recherches à l'ENSA de Paris la Villette, où elle a développé une approche territorialiste au sein du laboratoire GERPHAU (Philosophie Architecture Urbain), elle est aussi coéditrice de la revue associative Le C.R.I., qui questionne l'aménagement du territoire dans une démarche d'écologie critique. Parallèlement, elle mène des expérimentations architecturales low-tech et biosourcées de petite échelle.

Sarah Laroussi



La revue *Séquences Bois* ayant été fondée par le Comité National pour le Développement du Bois (CNDB) il y a 26 ans, c'est tout naturellement qu'en 2019, sa Directrice Générale Sarah Laroussi, forte d'expériences dans le secteur de la communication, a intégré le comité de rédaction de la revue désormais indépendante. Elle prolonge ainsi avec brio un fidèle partenariat par ailleurs étendu à la co-organisation d'événements.

Marion Cloarec



Diplômée de l'ENSAPLV (anciennement Paris-la Défense) et membre du comité de rédaction de la revue *Séquences Bois* depuis sa création, Marion Cloarec est consultante en construction bois et AMO technique spécialisée bois depuis 2015. Précédemment au CNDB pendant 17 ans, elle a participé à l'émergence et à la reconnaissance de la filière forêt-bois française, entre autres comme Directrice de la formation et des relations à l'enseignement supérieur. Aujourd'hui, elle accompagne notamment les équipes de Plaine Commune Développement, Expansiel et Valophis, mais aussi le Forum Bois Construction, l'UICP et Francilbois pour argumenter, établir des cahiers des charges et faire connaître les réalisations bois. Par ailleurs vice-présidente de la commission Communication de l'Association ADIVbois, elle contribue depuis sa création aux travaux de la commission Maîtrise d'ouvrage et Territoire. Elle accompagne aussi FranceBois 2024 pour favoriser l'utilisation des solutions de construction et d'aménagement en bois, notamment français, dans les réalisations des Jeux Olympiques et Paralympiques (JOP) de 2024. Chargée de cours bois à l'ESTP, elle est aussi administratrice de l'ENSAPLV et de HESAM UNIVERSITÉ depuis janvier 2020.

Stéphane Berthier



Architecte diplômé de l'EPFL (Suisse) et titulaire d'un doctorat en architecture de l'Université de Paris-Saclay, Stéphane Berthier est maître de conférences à l'École d'Architecture de Versailles et co-fondateur de l'agence Mesostudio, au sein de laquelle il réalise des projets d'équipements publics et d'habitat individuel majoritairement en bois. Investi depuis 2016 dans le comité de rédaction de *Séquences Bois*, fin connaisseur de la charpente bois, de l'architecture japonaise et de la construction écologique, il est un des fidèles collaborateurs des revues *Séquences Bois* et *d'a*, et participe à de nombreux colloques et publications. En 2017, il a notamment apporté son expertise auprès du PUCA à l'Appel à Manifestation d'Intérêt « Démonstrateurs d'immeubles de grande hauteur en bois », en partenariat avec ADIVBOIS.

Joseph Behaghel



Formé à l'Institut National agronomique Paris-Grignon et à l'École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Joseph Behaghel a été successivement Directeur Général adjoint du Centre Technique du Bois et de l'Ameublement (CTBA), puis Directeur Général du CNDB de 1994 à 2008. Dernièrement Inspecteur Général de l'ONF jusqu'en 2014, et désormais en retraite, Joseph Behaghel continue de participer activement au comité de rédaction de *Séquences Bois* dont il fait partie depuis l'origine.

Jérôme Grivet



Dirigeant de la société Presta'Bois Conseil depuis 2018, Jérôme Grivet assure des missions de conseil et de prescription dans le domaine de l'architecture bois. Il accompagne la maîtrise d'œuvre dans la conception technique des ouvrages à base de bois et conçoit tous types de structures bois, plans de montage et fiches de fabrication. Il réalise des illustrations techniques à destination de l'édition architecturale et des publications techniques, notamment pour la revue *Séquences Bois*, dont il est membre du comité de rédaction depuis 1998, et dont il illustre la rubrique Détail. Son activité en tant qu'indépendant fait suite à plusieurs expériences préalables de dessinateur-projeteur en entreprises de construction bois, et surtout à vingt ans d'expérience au CNDB, au sein duquel il assurait déjà une mission de conseil et de prescription sur les lots bois auprès des architectes, participant parallèlement à la création et à la gestion d'un fond documentaire technique pour la filière bois.

LES LAURÉATS

TECTONIQUE ET TECHNICITÉ

Halle de Faverges-Seythenex (74), Atelier NAO
Halle de Marcy-l'Étoile (69), Tectoniques

BIO-SOURCÉ

École maternelle Vincent Auriol à Paris 13^e,
Atelier Desmichelle Architecture et LA
Architectures

CIRCUIT COURT

Quai de transfert dans l'Écosite du Fenat
à Villard-de-Lans (38), Atelier png

QUALITÉ SPATIALE

Amphithéâtre du collège Sainte-Clotilde
à Paris 12^e, Atelier d'architecture Marie
Schweitzer

IALOGUE AVEC L'EXISTANT

Bains-douches & Co de la rue Castagnary
à Paris 15^e, RED-architectes

SENSIBILITÉ PAYSAGÈRE

École A Strega à Santa-Maria Siché (Corse),
Amelia Tavella Architectes

MATIÈRE

Terre d'Estuaire, centre de découverte
à Cordemais (44), Bruno Mader architecte

MIXITÉ DE MATÉRIAUX

Green Office® Enjoy, bâtiment de bureau
à Clichy-Batignolles - Paris 17^e, Baumschlager
Eberle + Scape

FAIBLE IMPACT

Logements participatifs à Lille (59), Hart
Berteloot Atelier Architecture Territoire

