



En zone urbaine ou périurbaine, une maison en bois attire les regards, interroge les riverains et remet en question les grands principes architecturaux français ancrés dans le béton. Encourager les politiques d'urbanisation innovantes telles que la construction bois permet d'aérer les villes, denses et souvent oppressantes, et de leur inoculer une vitalité nouvelle.

Texte / Julie Szwed

## Le BOIS, MATÉRIAU URBAIN

**C**e n'est plus un scoop, les métropoles sont plus que jamais confrontées à la menace écologique. Nombreuses sont les collectivités publiques qui se tournent désormais vers la construction bois pour répondre aux nouvelles normes environnementales et améliorer le cadre de vie des générations futures. Outre son caractère durable, le matériau accorde les écritures architecturales les plus variées et constitue, de fait, un allié pour inventer une nouvelle urbanité. Qu'il s'agisse de constructions publiques, individuelles ou d'extensions, les réalisations en bois, aussi contemporaines que performantes d'un point de vue énergétique, participent assurément au renouveau du paysage urbain et périurbain en brisant la monotonie des façades maçonnées. Urbanistes et architectes en sont conscients, tout comme les citoyens, soucieux de la qualité de leur environnement et de leur bien-être. Le bois est un matériau tout terrain, et sa technicité en fait un parfait citoyen. Démonstration.

### LA PREUVE PAR CINQ

En zone urbaine, les contraintes sont nombreuses : accès difficile, encombrement des rues, manœuvres laborieuses, etc. Construire en bois présente des avantages, à la fois pour le maître d'ouvrage et pour le voisinage. Contrairement aux chantiers classiques, la construction bois est silencieuse, surtout si la structure est préfabriquée en amont. Finis, les allers-retours tapageurs des bétonneuses encombrantes. Quasiment aucune nuisance sonore pour les riverains. Ces derniers apprécieront également la rapidité de mise en œuvre : montée sur place, l'ossature s'élève en quelques jours. Les délais sont encore plus courts si les murs sont préassemblés en atelier. Les voies d'accès sont libérées en très peu de temps. D'autant qu'il n'y a aucun temps de séchage. Ni la pluie, ni le gel – dans des proportions raisonnables – ne sont susceptibles de ralentir un chantier de construction bois. Pour les



Le bois est un matériau malléable à souhait. Il s'inscrit dans n'importe quelle topographie. Sa mise en œuvre en construction, silencieuse et rapide, limite les désagréments pour les riverains.

## BON À SAVOIR

La législation est irrécusable : un refus de permis de construire ne peut être motivé par la nature d'un matériau. Le Plan local d'urbanisme (PLU) ne concerne que l'aspect des constructions, dans un but d'intégration dans le site et de respect du patrimoine existant.



Le bois améliore la qualité de vie des citadins et renouvelle le vocabulaire architectural de la ville.

maîtres d'œuvre, il faut prendre en compte un atout de poids : la légèreté du matériau. Le bois est aisément manipulable par des engins modestes, parfaits en milieu urbain. Autre intérêt, le gain de surface habitable : à performances équivalentes, les murs d'une ossature bois sont moins épais que les murs maçonnés. Et en ville, l'espace est une denrée précieuse... Enfin, le bois ne génère pas de déchet sur le site d'intervention. La préfabrication réduit les découpes au maximum, et donc la quantité de résidus lors de la phase de chantier. Le peu de rebuts restant est soit recyclé, soit valorisé sous forme énergétique.

## EXTENSIONS ET RÉNOVATIONS

Touchés par un contexte économique morose, bon nombre de propriétaires qui souhaitent déménager ont tendance à conserver

Le bois est le matériau rêvé pour la surélévation. Léger, il ne compromet pas la stabilité d'un bâtiment.



## "LES MAIRIES RÉTICENTES SONT POINTÉES DU DOIGT"

Bruno Fuchs, architecte DPLG et gérant de l'agence Hamadryade dans le Val-d'Oise, travaille avec le bois depuis ses débuts. Il opère principalement en banlieue parisienne (95, 78, 92, 94).



**Chalets & Maisons Bois : Les mairies sont-elles encore réticentes à la construction bois en zone urbaine ?**

**Bruno Fuchs :** Plus maintenant. Il y a une quinzaine d'années, quand j'ai commencé, c'était difficile d'imposer le bois aux communes. Maintenant, c'est l'inverse. Les mairies réticentes sont pointées du doigt. Et puis se tourner vers une politique de développement durable, c'est devenu un argument électoral !

**CMB : Vous montez l'ossature directement sur le site. Pourquoi ?**

**B.F. :** Le premier avantage concerne l'accès au site, plus simple avec ma méthode. En zone urbaine, certains passages sont saturés. Et il est parfois difficile d'amener le camion pour acheminer les grands panneaux de bois préfabriqués. Aussi, en assemblant les pièces sur place, on peut ajuster l'ossature à la maçonnerie souvent mal dimensionnée par rapport aux plans de départ. De plus, cela me permet d'avoir une finition de qualité, notamment aux angles.

**CMB : Est-il envisageable de voir du bois massif en milieu urbain ?**

**B.F. :** Le bois massif est trop typé. Une quantité trop importante de bois deviendrait oppressant pour les riverains. Et la ville est déjà étouffante. Aux yeux des urbanistes et des architectes des Bâtiments de France, le recours au bois est nouveau et original, alors autant aller jusqu'au bout de la démarche et faire du contemporain. Et pour beaucoup, le massif est peu malléable, donc peu novateur en termes de volumétrie. Ce qui est génial avec l'ossature (ou le poteau-poutre, ndlr), c'est que l'on peut tout faire : mettre de la couleur, faire de beaux arrondis, modeler la structure aux contraintes du site, imaginer des mélanges de matériaux et de textures... Le bois un matériau moderne, parfait pour la ville.

Plus d'infos sur : [www.hamadryade.com](http://www.hamadryade.com)



## QU'EST-CE QUE L'URBANITÉ ?

L'urbanité est une échelle établie selon l'intensité de la densité et/ou de la diversité d'une ville. L'urbanité, c'est aussi la capacité des hommes à cohabiter, selon des valeurs et un certain sens du savoir-vivre. Le sociologue René Schoonbrodt définit l'urbanité comme "l'éthique de la coexistence grâce à laquelle il est possible de vivre les rapports sociaux en ville de manière positive". L'architecte Nicolas Soulier ajoute les notions d'espace et de distance entre les hommes, donnant une vision plus spatiale : "Le terme d'urbanité désigne communément cette qualité d'un espace habité et partagé, qui permet d'être dans des relations de voisinage, de côtoiement et de rencontres courtoises et civiles les uns avec les autres."

Le bois, de par sa technicité, permet d'obtenir toutes les formes architecturales. On peut notamment créer des arrondis. Résultat : l'homogénéité est rompue pour une lecture plus dynamique en façade.

*"Se tourner vers une politique de développement durable, c'est devenu un argument électoral !"*

leur logement, à condition de pouvoir l'agrandir et/ou de modifier son allure générale. C'est la raison pour laquelle, l'extension (ou la surélévation) fait partie des opérations les plus demandées ces cinq dernières années. Et le bois est un matériau propice à ce type de projet, notamment en milieu urbain. Facile et rapide à mettre en œuvre, il permet surtout d'améliorer l'efficacité thermique du bâti, et ce sans porter atteinte à l'existant du fait de sa légèreté. Dans certains cas, le simple fait de doubler les façades avec un bardage bois élimine les déperditions thermiques. C'est la raison pour laquelle il est fortement plébiscité dans le cadre des opérations de réhabilitation.

Le bois est un matériau sensoriel. Vivant, chaleureux, agréable au toucher et à l'œil, c'est le seul qui fait appel aux cinq sens. Offrant une grande diversité de couleurs et de formes, il renouvelle le vocabulaire architectural des villes et des banlieues. Les constructions en bois sont d'autant plus remarquables qu'elles s'inscrivent dans des sites où ce matériau est encore peu présent.

Voir carnet d'adresses p. 96



Maison située à Boulogne-Billancourt (92), faite de panneaux à ossature bois.

*"Le bois : un matériau qui dynamise le schéma classique de la ville"*

La parole à Arnaud Dutheil, directeur du CAUE de Haute-Savoie.



"Aujourd'hui, on ne construit plus beaucoup de maisons en centre-ville, mais davantage dans les zones périurbaines. Le bois s'impose de plus en plus, car dans la conscience collective, la démarche environnementale est devenue une norme. C'est un matériau très créatif, qui dynamise le schéma classique de la ville. Grâce à ses qualités thermiques naturelles notamment, on l'utilise souvent en réhabilitation. Outre son utilisation en logement individuel, c'est surtout dans le collectif qu'on l'emploie."

PARIS (XX<sup>e</sup>)



Réhabilitation  
et surélévation

Architecte : Patrick Joubard

Budget : 600 000 € hors honoraires

Cette maison de ville, située dans un quartier en pleine restructuration destiné à devenir un éco-quartier (opération pilotée par la Siemp : îlot Frequel-Fontarabie), a une surface de 300 m<sup>2</sup> garage compris. Il s'agit d'une maison individuelle en R+2, dont la structure se compose de panneaux Trespa bockelsés. ¶



LYON (VIII<sup>e</sup>)



Surélévation

Architecte : James Bansac

Budget : 105 000 € TTC

Objetif de ce projet : créer une architecture contemporaine en bois en pleine ville et travailler sur une structure quelque peu vieillotte (1920) disposée sur une parcelle de moins de 4 m de large. La surélévation comprend deux étages et un sous-sol, accessible depuis la rue, façon cour anglaise. La surface est de 126 m<sup>2</sup>, en ossature bois isolée en fibre de bois (sauf pignon en maçonnerie), avec un rez-de-chaussée de 47 m<sup>2</sup>, comprenant les pièces à vivre, ouvertes sur l'entrée, une terrasse en bois de 12 m<sup>2</sup> et le jardin. La partie supérieure est sous les toits avec éclairage zénithal et jacobines mansardées. ¶

RENNES (35)



BOULOGNE-  
BILLANCOURT (92)



Extension compacte  
en partie arrière

Architecte :  
Jolivet Roche architectes

Budget : 95 000 € TTC

Cette petite maison rennaise des années 1930 s'implante dans un quartier résidentiel, en adéquation avec son environnement bâti. Les matériaux utilisés et la composition de façade méticuleuse lui confèrent son caractère. L'intervention proposée consistait en une extension bois sur la partie arrière. Le désir d'agrandir la maison, tout en conservant un jardin le plus vaste possible, a conduit les architectes à concevoir une extension compacte, se développant dans la hauteur, quasiment à la limite du gabarit autorisé. L'unique accès au jardin se fait par un escalier extérieur. Les ouvertures du bâtiment créées, relativement étroites, renforcent l'effet de verticalité. L'ossature bois est recouverte d'un bardage en red cedar.



Extension sur les toits

Architecte : Elisabeth Le Bourhis

Budget : 59 800 € TTC

Afin d'agrandir son espace de vie, une famille qui vivait au cinquième étage d'un immeuble de banlieue parisienne a fait construire une extension bois. Léger et rapide à mettre en œuvre, le bois s'est imposé aux propriétaires. Le montage de la charpente en lamellé-collé, de l'ossature en pin du nord et du bardage en mélèze a été un jeu d'enfant. Résultat : un espace supplémentaire de 20 m<sup>2</sup> qui domine les toits parisiens.

## MALAKOFF (92)

Avant



### Extension et surélévation d'une maison

Architecte : Philippe Gobin

Budget : 220 420 € HT

Extension-surélévation de 101 m<sup>2</sup> en ossature bois d'un petit pavillon des années 1930 pour en faire un habitat répondant aux exigences de mode vie et de niveau de confort actuels. Le rez-de-chaussée a été transformé en un vaste séjour/cuisine ouvert sur une terrasse extérieure végétalisée. À l'étage, on retrouve désormais quatre chambres et deux salles de bains. La construction en bois (ossature et parements des murs extérieurs) a été choisie pour ses atouts : esthétique, légèreté et rapidité de mise en œuvre (sept mois de travaux). ¶



## NANTES (44)



### Rehaussement en combles

Architecte :  
Vincent Muet – Atelier 10 Architecture

Budget : 78 400 € TTC

Les propriétaires souhaitaient agrandir leur surface habitable. Avec le rehaussement effectué au niveau des combles, ils ont gagné 43 m<sup>2</sup> de surface utile. Ils y ont installé leur chambre, une salle d'eau et un espace bureau/salon. C'est Vincent Muet de Atelier 10 Architecture, un habitué de l'ossature bois, qui s'est chargé du projet. La toiture possède un bel arrondi et le bardage est en pin laqué gris (Simonin). Grâce à la vitesse du montage, la grue transportant les éléments de la structure n'a encombré la rue que deux jours. ¶

EN VILLE

ARCUEIL (94)



## Extension d'une meulière

**Architectes :**  
Frédéric Thet (T design  
architecture) et Damien Lamy  
(Studio Ld)

**Budget :** non communiqué

**L**idée : extruder le volume de l'existant jusqu'aux limites de propriété par un bloc monolithique. Le bois est apparu comme le matériau le plus adapté aux intentions de haute qualité environnementale. L'extension, développée sur quatre niveaux, est recouverte en intégralité d'un bardage vertical en pin douglas (lot bois : entreprise CBS-CBT). L'ossature bois, parfaitement isolée par de la laine de bois, atteint les performances d'une maison passive. Le chauffage est en partie assuré par un poêle à bois dont le conduit passe dans toute la maison. Le dernier niveau, sous combles, est lumineux et offre une vue sur la tour Eiffel. ¶



MEUDON (92)



## Construction d'une maison sur cinq niveaux

**Architecte :** Bruno Fuchs – agence Hamadryade

**Budget :** 2 500 €/m<sup>2</sup> (hors terrain)

**C**ette maison de 260 m<sup>2</sup> date de 2007. Les travaux ont duré huit mois car le terrain présentait certaines difficultés : sol peu stable, parcelle étroite, forte densité des lieux... De plus, la rue en contrebas est très passante et à sens unique. Les deux premiers niveaux sont en béton banché. Les niveaux 3, 4 et 5 sont en ossature bois, montée et fabriquée directement sur le site. Le bardage en épicea a été prépeint. Les toits terrasses accessibles sont en ipé, et les inaccessibles ont été prévus pour recevoir une végétalisation. ¶