

# CONSTRUIRE EN BOIS

La construction des maisons à pans de bois s'est achevée à la fin du XIXème siècle en Alsace. Il faut attendre les récentes préoccupations environnementales pour que de plus en plus d'habitants envisagent le matériau bois pour construire. La réintroduction de ce matériau dans le cadre de vie est l'occasion de mettre en oeuvre des techniques contemporaines de conception et de construction : voici quelques pistes pour bien penser bois aujourd'hui.

## > FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE

Les éléments d'une construction en bois sont fabriqués en atelier avant d'être assemblés sur le chantier. Cette technique constructive garantit une mise en oeuvre précise et un montage rapide sur le terrain. Elle peut permettre de réaliser des chantiers difficiles d'accès.



Arch. Hubert Kempf - DR

## > STRUCTURE ET AMBIANCE

Qu'il soit utilisé comme enveloppe ou comme structure, le bois participe très simplement à la fabrication de l'ambiance des espaces de la maison et ne nécessite pas de matériaux de décor ou de finition supplémentaires.



Arch. Hwang - DR



Arch. Hwang - DR

## > RAPPORT AU SOL

La nécessité d'éloigner le bois des sources d'humidité implique que les parties en bois de la construction ne soient pas au contact direct du sol.

L'éloignement peut se faire soit par une surélévation du plancher inférieur en appui sur des pilotis, soit par la réalisation d'un soubassement maçonné sur lequel repose la construction en bois. Dans les deux cas, la construction en bois invite à un dialogue subtile avec le site.



Arch. Steinhilber &amp; Schmitt - DR



## > SIMPLICITÉ DU MATÉRIAU, VARIÉTÉ DES DÉTAILS

Si le bois présente une simplicité d'aspect, ses détails de mise en œuvre offrent à l'architecture de la maison en bois une esthétique fine et élaborée : sens de pose, traitement des coupes et des assemblages, profil des sections, rythmes ou espacements des lattes, ... sont autant de dispositifs qui contribuent à la richesse d'aspect de la construction en bois.



Arch. Bamnolig & Biele - DR

## > LES PRODUITS DÉRIVÉS

Le bois n'est pas seulement utilisé sous forme brute; il intervient dans la fabrication de nouveaux produits de constructions qui offrent à la maison d'autres possibilités d'expression tant à l'extérieur (panneaux d'enveloppe) qu'à l'intérieur (cloisons, doublage isolant).



Arch. Keda - DR

Panneaux d'Okoumé



Arch. Widmann - DR

Panneaux de contre-plaqué peints

## > VIEILLISSEMENT ET ENTRETIEN

Comme tous les matériaux de construction, le bois nécessite qu'on l'entretienne, surtout lorsqu'il est utilisé en vêture extérieure.

Le bois peut être classé en trois familles :

- le bois brut qu'on n'entretient pas, dont il faudra accepter un vieillissement variable selon l'orientation de la façade et son exposition aux intempéries. Le bois brut vieilli présente un aspect gris luisant,
- le bois qu'il faut protéger par une peinture, un vernis, ou une lasure. C'est la couche protectrice qui subira en premier les effets du temps et qu'il faudra revoir,
- les panneaux industriels à base de bois (ex : bois bakelés) offrent sans entretien particulier une bonne résistance au temps.



Mélèze non traité



Clins de bois lasurés

## > LA MAISON BOIS, MAISON COMPOSITE

Associé à d'autres matériaux, le bois s'adjoint des performances techniques complémentaires qui accroissent sa pertinence d'utilisation : isolation acoustique et inertie thermique, protection contre l'humidité, ...

Le bois est un matériau de dialogue : il s'utilise volontiers en surélévation ou en inclusion dans une structure de pierre ou de béton ; en remplissage d'une structure de métal, ...



Arch. Guethier - DR

Structure acier galvanisé, panneaux en contre-plaqué



Arch. Marques & Zülkechen - DR



Arch. Borel - DR

Panneaux de fibre de bois

## Pour en savoir plus : documents à consulter au CAUE

• Habiter le bois P. Butil - B. Lozet - Éd. Mardaga - 1998, 189 p. (Mb 104) • La nouvelle architecture du bois N. Stungo - Éd. du Seuil - 1999, 240 p. (Mb 105) • Construire avec le bois D. Gaussin-Müller - Éd. du Moniteur - 1999, 283 p. (Mb 106) • La maison bois A. Stein, Éd. Edisud, 1998, 123 p. (Mb 103) • Maisons d'architectes J. Carriou - Éd. Alternatives, Vol. II, III, IV, V, chap. "maison à ossature bois" (Cb 3,4,5,6) • Revue Séquences bois CNDB • Référentiel de la construction bois en Alsace Fibois, CNDB, 2001 (Mb 108) Autres adresses utiles • FIBOIS Alsace, 2 rue de Rome - 67300 Schiltigheim • Comité National pour le Développement du Bois 5, avenue St-Mandé\_75012 Paris • Afcobois 10, rue du Débarcadère 75017 Paris Sites internet • www.boisforêt-info.com • www.fibois.com • www.fibois-alsace.com