

HABITAT

# de bois ou de paille, ma maison...

MAISONS EN BOIS, BIOCLIMATIQUES, ISOLÉES AVEC DES BOTTES DE PAILLE... LES CONSTRUCTIONS SAINES, MOINS POLLUANTES ET PLUS ÉCONOMES EN ÉNERGIE SE DÉVELOPPENT PEU À PEU. TOUR D'HORIZON DES PRATIQUES ÉMERGENTES.

**H**abiter autrement, l'idée commence à faire son chemin si l'on en croit le nombre d'exposants écologiques présents au dernier Salon de l'habitat du parc des expositions d'Orléans et l'intérêt que portaient les visiteurs à leurs stands. Mais entre dire et faire, il y a encore loin à aller. Et en matière de développement durable, théorie et pratiques tiennent parfois du grand écart. Ainsi, quand on sait que le bois stocke le principal polluant à effet de serre et qu'il constitue un matériau renouvelable, on se demande pourquoi ses détracteurs lui tiennent encore tête. Pourtant le fait est là, en France, les maisons bois ne représentent que 4% des constructions individuelles, alors qu'elles sont 30% chez nos voisins allemands, et 60% en Scandinavie.

## le bois, matériau écologique par excellence

Pour Yannick Voise, cofondateur de Maisons bois Alaska, la situation a quand même bien évolué même si des maires refusent encore de délivrer des permis de construire pour des maisons bois. «Il y a 20 ans, quand nous avons créé la société, c'était un coup de poker! Nous faisons du porte-à-porte pour vanter les nombreux atouts du bois: ses capacités naturelles d'isolation thermique, le confort de vie d'une maison plus saine, qui respire, la souplesse architecturale... Aujourd'hui, les demandes arrivent toutes seules!», raconte-t-il. Ses clients ne sont pas tous acquis à la cause écologique. «Nous avons un devoir de conseil; nous les informons sur l'existence des prêts Ademe, les déductions fiscales possibles avec, par exemple, l'installation de pompes à chaleur. Et ils sont souvent très intéressés.» Toutes les maisons Alaska, des maisons «clés en main», intègrent le concept bioclimatique. Le terme paraît compliqué. Pourtant, il s'appuie sur des évidences connues depuis bien longtemps: la prise en compte, dans la conception de l'habitat, du climat, de l'exposition en fonction des saisons, de la végétation et du relief pour, notamment, récupérer le maximum d'énergie de l'extérieur. «Cela paraît logique sauf que nous sommes encore dans le schéma de la construction



Aldegund Witte, architecte et trésorière de l'association Semécol. À gauche, une maison bioclimatique dessinée par ses soins.

pour épater ses voisins. Alors, on met des lucarnes au Nord...»

La maison bois bioclimatique est-elle totalement écologique? Si l'on veut répondre pleinement à la préoccupation de développement durable, il faut aussi se poser la question des transports et de l'énergie consommée pour produire la matière première. «Nos bois viennent des forêts du Nord, d'Allemagne mais la consommation d'énergie et d'eau nécessaires à la (faible) transformation du bois est sans comparaison par rapport à l'industrie bétonnière. Quant aux différents traitements - fongicide, insecticide -; la réglementation européenne exige qu'ils comportent moins de 4% de produits nocifs.»

Hormis l'acheminement du matériau qu'il faut prendre en compte, «l'empreinte écologique» - comme disent les experts - de la maison en bois sur l'environnement reste donc faible. Mais encore trop importante aux yeux de certains. Deux jeunes Orléanais qui poussent loin la réflexion de la dite «empreinte» sur l'environnement préconisent la solution paille! Un matériau facile à trouver, à utiliser et quasiment biodégradable.

«La maison paille est entièrement recyclable!», affirme fièrement Jean-Baptiste Thévard, fondateur en 2005 avec Vincent Brossamain, de l'association Approche-paille. Une association qui accompagne les auto-construc-teurs de maisons à ossature bois et isolation en ballots de paille, matériau très performant en la matière. Les stages pratiques que les deux compères organisent chaque mois

suscitent beaucoup d'enthousiasme: une douzaine de personnes viennent de toute la France pour apprendre une technique de construction importée du Québec, mise au point par le GREB (Groupe de recherches écologiques de la Bature). Et de nombreux curieux leur rendent visite sur les chantiers. «Les 14 et 15 octobre derniers, lors des portes ouvertes sur les énergies renouvelables<sup>(1)</sup>, 150 personnes se sont déplacées pour observer notre technique», rapporte Jean-Baptiste.

Il n'y pas encore de garantie décennale pour la paille et la technique n'est pas reconnue par la Fédération du bâtiment. D'où le principe de l'auto-construction. «Nous sommes les seuls à proposer une technique aboutie qui se met en œuvre facilement: la pose d'une double ossature bois, l'insertion des ballots de paille, le coulage du mortier...», argumente-t-il.



Yannick Voise, cofondateur il y a vingt ans, de Maisons bois Alaska. À gauche, l'un des modèles commercialisés par la société.

Paille et mortier peuvent très bien remplacer laine de verre, de roche et autres polystyrènes.



Prétraité, Jean-Claude Fleureau construit une maison à ossature bois. Exemplaire, le chantier accueille les stages d'Approche-paille.



Une technique qui pourrait bien remettre en cause l'existence des professionnels. « C'est l'industrialisation à tout va que nous remettons en cause, car elle pollue les savoirs et notamment les savoirs traditionnels porteurs d'un habitat écologique. Ce n'est pas une position politique, cela relève d'une simple prise de conscience. » Les stagiaires d'Approche-paille – professeurs, architectes, maçons... – ont, c'est vrai, la sensibilité plutôt anti-libérale. Même si « ce ne sont pas des extrémistes de l'écologie. » Ainsi, Jean-Claude Fleureau, chez qui deux stages se sont déroulés autour de la construction de sa maison de Donnery, explique : « Je ne suis pas un militant écolo, c'est le coefficient d'isolation de la paille qui m'a impressionné. Prétraité, j'ai du temps à consacrer à cette maison et, ce qui me plaît, c'est d'être le maître d'œuvre. » Tous les matériaux qu'utilise Jean-Claude Fleureau viennent de la région : la paille, le bois, le sable... « L'auto-constructeur » a également prévu d'appliquer un enduit intérieur et extérieur à la chaux naturelle, d'installer un foyer de masse et des panneaux solaires. Ce concept d'habitat économe et plus autonome en énergie s'inscrit dans la logique d'une construction réalisée avec des matériaux respectueux de l'environnement – jusqu'au mortier qui est réalisé avec seulement 10% de ciment, complété de sciure de bois, de sable et de chaux.

#### vers la qualité environnementale du bâtiment

Trésorière de Semécol – santé, environnement, maison, écologie – une association orléanaise qui vise à favoriser la qualité environnementale dans le bâtiment, Adelgund Witte est architecte, installée depuis 4 ans en libéral. Lors de ses études en Allemagne, il y a 15 ans, elle travaillait déjà sur la construction bioclimatique. Une notion dont les étudiants français en architecture entendent seulement parler aujourd'hui. « La construction en béton s'est beaucoup développée dès l'après-guerre. Le lobby béton est encore très puissant

en France ! », explique la jeune architecte. Arrivée à Orléans il a une dizaine d'années, elle a eu du mal à convaincre de la validité de ce mode de construction. Aujourd'hui pourtant, elle peut se permettre de refuser les projets qui n'intègrent pas la dimension environnementale : « La plupart de mes clients sont très renseignés et adhèrent à la cause écologique. D'autres recherchent juste un architecte ; je les incite alors à regarder le coût global, les économies qu'ils peuvent réaliser avec une maison bioclimatique. » La France peine encore à suivre ses voisins allemand, suisse et autrichien, mais la machine est en marche. « Actuellement, en France, la consommation maximale d'énergie autorisée par logement est de 110 kWh/m<sup>2</sup>/an, alors qu'en Allemagne et en Suisse, le besoin de chauffage d'une maison passive<sup>(1)</sup> est inférieur à 15 kWh/m<sup>2</sup>/an ! », précise Adelgund Witte. Des informations que Semécol diffuse à ses membres – des professionnels du bâtiment et des particuliers – et au grand public pour prouver que construire autrement est possible. À quel coût ? « On n'arrive jamais à construire 100% écologique pour des raisons financières », avoue la jeune architecte. Un exemple : chez Maisons Alaska, les maisons sont encore équipées à 80% de laine de verre ; « ce matériau reste moins cher que la ouate de cellulose, un de ses concurrents écologiques », précise Yannick Voise.

Mais les « consommateurs » veillent. De plus en plus exigeants et nombreux, ils ont conscience du pouvoir qui est le leur pour accélérer le développement d'un habitat sain et durable. L'avenir pourrait bien leur donner raison, d'autant que les collectivités locales commencent, elles aussi, à mettre du développement durable dans leurs programmes... ■ ISABELLE HELLUY

<sup>(1)</sup> Organisées par le CLER (comité de liaison énergies renouvelables - [www.cler.org](http://www.cler.org)).

<sup>(2)</sup> On entend par maison passive « un bâtiment qui est pratiquement autonome pour ses besoins en chauffage » (document Semécol).

#### CONTACT :

**Ass. Approche-Paille**  
11 rue de Lutèce  
45 000 Orléans  
Tél. : 06 85 56 91 87  
[approchepaille@free.fr](mailto:approchepaille@free.fr)  
<http://approchepaille.free.fr>

**Association Semécol**  
46<sup>ter</sup> rue Sainte Catherine  
45 000 Orléans  
Tél. : 02.38.54.99.48 ou  
06.75.66.65.25  
[semecol@free.fr](mailto:semecol@free.fr)  
<http://semecol.free.fr>

**Maisons bois Alaska**  
ZA St-Barthélémy  
45 110 Châteauneuf/Loire  
Tél. : 02 38 58 96 87  
Fax : 02 38 58 68 14  
Site : [www.maisons-bois-alaska.com](http://www.maisons-bois-alaska.com)

**Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)**  
22 rue Alsace Lorraine  
45 000 Orléans  
Tél. : 02 38 24 00 00  
Site : [www.ademe.fr/centre/](http://www.ademe.fr/centre/)