



Des maisons paille en kit



Des entreprises se lancent dans la préfabrication des maisons en paille.

La construction en paille passe à la vitesse supérieure en développant des pratiques semi-industrielles. Fabrication des ossatures bois en atelier, pré-remplissage avec la paille, suivi technique, les professionnels innovent en proposant des maisons livrées en kit à construire soi-même ou clés en main.

Où en est l'innovation ? En ces temps de crise du grand capital, le monde de l'industrie, grand timonier autoproclamé de l'avenir humain, s'accroche à sa propre survie. Le rêve des disciples de la croissance infinie reste bloqué dans un bureau, au vingtième étage d'une tour trop chaude en hiver et trop froide en été. Pourtant, les bonnes idées se trouvent souvent à hauteur d'homme. Prenez par exemple quelques graines, de la terre, du soleil et de l'eau, après quelques mois de patience on obtient des céréales pour manger et de quoi construire une maison ! Si vous n'êtes pas un habitué de notre magazine, l'idée d'une construction en botte de paille vous aura peut-être fait sourire. Et pourtant c'est une technique pratiquée chez les autoconstructeurs depuis plus d'un siècle maintenant. Elle a fait son apparition chez les professionnels

de la construction plus récemment, il y a une vingtaine d'années. Sans entrer dans les détails (que vous trouverez dans le dossier « Maison paille, c'est du solide » de notre n° 48), sachez que la botte de paille possède d'excellentes qualités d'isolation, qu'elle est facile à manipuler, qu'elle est produite localement et qu'elle valorise un co-produit agricole stockeur de CO₂.

L'heure de la préfabrication

Arrivée d'Autriche, la technique de préfabrication des murs à ossature bois remplis de botte de paille est depuis quelques mois accessible en France. Le procédé est adaptable à n'importe quel projet et revêt les avantages propres aux pratiques semi-industrielles : temps de montage plus court et qualité de fabrication régulière. L'assemblage en atelier permet de travailler à plat avec une méthode éprouvée et standardisée, facilitant la mise en place des bottes de paille, la gestion des inter-



La réalisation des murs en paille en atelier facilite la pose et ne souffre pas des aléas climatiques.

| Entreprise | Ossature | Paille | Composition mur intérieur à extérieur | Prix | Remarques |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bâti-Nature (Ardèche) Entreprise créée il y a trois ans et proposant les kits depuis 2008. | Ossature bois 200 x 45 cm en douglas régional non traité | Taille des bottes : 110 x 37 x 45 cm Densité : 130 kg/m ³ Provenance des bottes : Drôme, - de 60 km | <ul style="list-style-type: none"> - Tasseaux 4,5 x 4,5 cm (support de finition et passage des gaines techniques). - Film frein-vapeur. - Botte de paille dans ossature bois. - Contreventement en volige clouée à 45°. - Finition extérieure (soit 2 cm de liège et enduit chaux, soit pare-pluie, liteaux et bardage bois). | 1 500 € TTC/m ² habitable pour une maison clés en main. Ou 250 € TTC/m ² de mur fourni et posé. | Garantie décennale sur le kit complet. Possibilité d'avoir une notice de montage, un manuel technique et un simple suivi de chantier. |
| Naturelhome (Haute-Loire) Entreprise de construction bois depuis 10 ans. Développement du Modulopaille depuis 2007. | Murs livrés sans la paille. Caisse fabriquée sur mesure selon les bottes de paille et dans laquelle se placent les bottes. Ossature en douglas non traité. | Le modulopaille s'adapte à tout type de botte de paille. Permet une parfaite étanchéité à l'air. | Diverses possibilités. | Prix indicatif : 180 € TTC/m ² de surface habitable (SHON), à la sortie de l'atelier avec un plan de montage et formation comprise, sans la pose. | La légèreté de ces modules les rend manportables. Prix d'une formation seule de deux jours, sans construction de modulopaille pour les autoconstructeurs : 160 € TTC. Réseau national d'artisans formés (10 pour l'instant). |
| Éliosystem (Gers) Société d'ingénierie écologique créée en 2006 et à l'origine de la Scop Pageko spécialisée dans la préfabrication des kits bois-paille depuis l'automne 2008. | Pans de mur sur mesure, jusque 4 m de long. Ossature en douglas non traité et remplissage des bottes en atelier. | Paille bio locale, botte de 35 cm d'épaisseur. | <ul style="list-style-type: none"> - Contreventement Fermacell ou panneau fibre de bois (Agepan DWD). - Finitions enduit extérieur terre-sable sur chantier. | Selon le degré d'autoconstruction de 100 à 240 € TTC/m ² de mur (formation comprise). Nom du procédé : Pageko. | S'adapte à tous les degrés d'autoconstruction, possibilité d'accompagnement sur la conception d'une maison bioclimatique. |
| Gèkobat (Lot) Société de construction écologique créée en 2007 proposant les kits bois-paille depuis le printemps 2009. | Montants de 120 x 45 cm Epicéa traité classe 3 | Paille bio selon les disponibilités, sinon paille locale (35/45/70 cm). Densité : 100 kg/m ³ . | <ul style="list-style-type: none"> - Gobetis chaux-terre à l'ext. et int. des murs. - Paille dans l'ossature. - Contreventement en feuillards métalliques. | 1 300 € TTC/m ² habitable pour une maison clés en main. | Les bottes de paille sont rainurées à leurs extrémités pour que les montants bois de l'ossature soient enveloppés dans cet isolant. Ceci afin d'éviter un maximum de ponts thermiques. |