

La maison témoin, achevée fin 2010, fait 100 m² habitables et possède un étage. La possibilité est offerte aux acheteurs potentiels d'y loger pendant un week-end. On trouve parmi les différents modèles, des maisons de plain-pied avec toiture plate.



Un kit pour tous

Les kits Homelib s'adressent aux autoconstructeurs de tous niveaux. Offrant un mode constructif inédit et simplifié, composé de panneaux massifs manu-portables et d'une isolation par l'extérieure optimale, ils permettent, en outre, d'atteindre le niveau BBC.

Texte Julie Snasli **Photos** Marc Lavaud et Jean-Michel Pinon

À l'origine du projet Homelib, deux amis déterminés à rendre l'autoconstruction accessible à tous, ou presque. Jean-Michel Pinon, ancien ingénieur dans l'industrie mécanique, et Iohann Leblanc, restaurateur de profession, se sont associés il y a deux ans. "Nous avons écumé les salons français et européens, les revues, les fournisseurs... Afin de trouver des matériaux de

qualité, un mode d'assemblage simple et rapide, ainsi qu'une méthode rigoureuse", note Jean-Michel. A leurs côtés, Pierre Audat, l'architecte qui donna formes aux maisons. Tout en intégrant les contraintes liées à l'autoconstruction, les plans proposés – de 75 à 180 m² – se caractérisent par leur parti pris contemporain. Et parce que les panneaux massifs offrent d'emblée une finition intérieure,

les travaux du second œuvre se trouvent écourtés. "Iohann et moi n'avions aucune compétence particulière dans le bâtiment. Cela nous a aidé à optimiser au maximum les phases de montage, afin de répondre au niveau technique moyen qu'ont la plupart des autoconstructeurs". Retour sur le chantier de leur maison témoin à Espenel, dans la vallée de la Drôme. ■



1

Eléments du kit Homelib, soit 10 tonnes de matériaux, pré-cadres des ouvertures compris (en gris sur la photo). Au total, le montage comprend 10 modules. Jean-Michel et Iohann interviennent sur le chantier avant et après chaque étape. Une notice technique très détaillée est bien évidemment fournie.



2

photo non autorisée par l'entreprise de maçonnerie

La structure porteuse, constituée de 10 poutres en lamellé-collé (douglas purgé d'aubier classe 3), repose ici sur 25 plots en béton cylindriques. On peut opter pour des pieux métalliques ou un vide sanitaire classique.



3

Réglage de l'altimétrie de la structure porteuse à la mire laser.



4

Des poutres en I forment le solivage de la dalle porteuse. Elles sont très légères (20 kg) et s'enclenchent dans les glissières métalliques prévues à cet effet.



4



5

30 cm de ouate de cellulose ont été insufflés. Homelib peut fournir la machine à insuffler. Une journée à peine suffit pour cette opération simple et rapide.

PAS À PAS CHANTIER



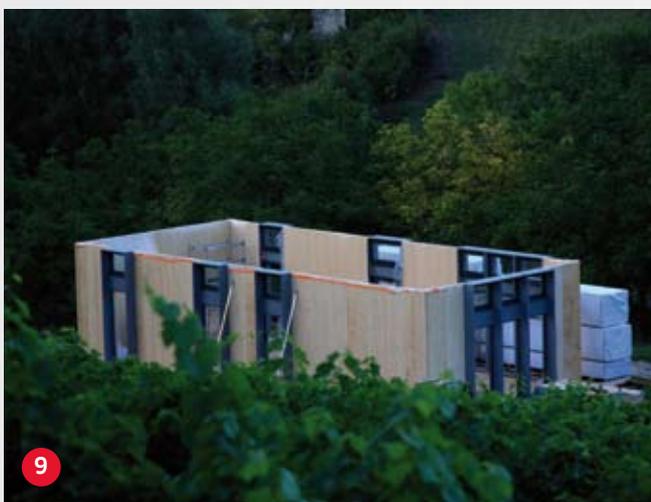
Une fois remplie d'isolant, la structure est refermée par des panneaux d'OSB, sous lesquels il est indispensable de poser un pare-vapeur hygro variable. Le passage des gaines électriques, hydrauliques et VMC est une étape délicate, notamment pour le traitement de l'étanchéité. 10 jours ont été requis pour le plancher.



Tous les éléments sont manu-portables par deux personnes. Aucun moyen de levage n'est nécessaire pour mettre les panneaux en place. Les panneaux sont de type KLH, en provenance d'Allemagne. Ils font 10 cm d'épaisseur et sont en épicea du nord. Un bois clair que l'on peut laisser naturel, peindre ou lasurer.



L'avantage avec les kits Homelib, c'est de pouvoir poser les pré-cadres (en tripli mélèze) au même moment que les murs. Ainsi, on met en œuvre toute la périphérie en une seule étape. En 2/3 jours, les quatre côtés sont montés.



Pendant la construction, les panneaux sont maintenus par des étais.



10



10

Montage d'un linteau, en bois contrecollé, sur mur porteur, pour accueillir la structure de l'étage. La muralière (poutre dentée) est fixée sur les deux tiers nord de la maison et reçoit les solives du plancher intermédiaire.



11

Les poutres en I du plancher intermédiaire sont posées en moins d'une journée.



12

Phase importante, la pose du compriband (fourni dans le kit), qui assure l'étanchéité à l'air entre les différents éléments.



13



13

Pose de la lisse haute (avec plaques de fixation), sur laquelle les éléments de la toiture vont venir s'appuyer. Les panneaux massifs en toiture (pignons et porteurs) sont triangulaires et toujours manu-portables. Ils sont moins hauts que les panneaux muraux (2,50 m contre 3,40 m) et donc, plus légers (40 kg).

PAS À PAS CHANTIER



Structure de la toiture : grâce à leur légèreté et leur simplicité d'assemblage, ces panneaux sandwichs (isolés en polystyrène expansé) sont parfaitement adaptés pour l'autoconstructeur. Faciles à manipuler, ils s'assemblent par rainure-langue et se fixent à l'horizontal, à l'aide de pointes 8 x 300.



Ce type de panneaux assure trois fonctions en une : structure de charpente, isolation de toiture et sous-face finie.

L'étanchéité à l'air au niveau des liaisons entre panneaux est assurée par rubans adhésifs. Clouage de la fibre de bois rigide, en écran de sous toiture pour assurer un meilleur confort acoustique. Puis, pose du pare-pluie et du contre-lattage.





17



17

Les maisons Homelib sont isolées par l'extérieur, au moyen d'une ossature secondaire composée de poutres en I posées à la verticale. Cette ossature renferme un complexe isolant. Ici, 24 cm de ouate de cellulose insufflés entre les poutres (laine de bois possible). Un caisson a été créé avec une planche OSB au plancher et des panneaux rigides en fibre de bois (avec pare-pluie intégré) en façades.



18



18

Pare-pluie et lattage vertical, sur lequel sera fixé le bardage horizontal. Les pignons sont bardés de pin rétifé. Les façades de châtaignier. Les lames ont été fixées en moins d'une semaine. Conseil : ne pas attendre trop longtemps pour poser la peau extérieure car les pare-pluie craignent les UV.



18

CHACUN SA FORMULE

Selon les besoins et les compétences des acheteurs, il est possible d'opter pour la formule "livraison du gros œuvre" : des monteurs assurent la prestation de montage du clos couvert, laissant le soin aux propriétaires de s'occuper du second œuvre. Avec la formule «clé en main», la maison est livrée finie. Dans le cas d'une autoconstruction, Homelib propose différentes assistances, à voir selon le niveau de chacun.

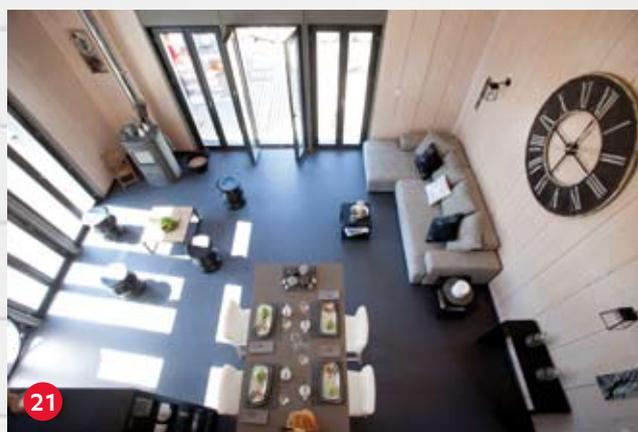
PAS À PAS CHANTIER



Homelib propose, dans ses standards, une couverture en bac acier. Ici, un bardage en bois a été ajouté en toiture (car il s'agit de la maison témoin). Autrement, ce n'est pas indispensable. 25 m² de panneaux photovoltaïques ont été posés sur le toit, et des capteurs thermiques prennent le soleil en terrasse. Avec ça, la maison est à énergie positive : - 19 kWh/m²/an.



Un poêle à bois suffit pour chauffer toute la maison tant le système constructif est efficace. A l'intérieur, nul besoin de poser des plaques de plâtre. Là encore, le bois se suffit.



Le gros œuvre a été réalisé en deux mois. Idem pour les travaux de finition. Les modèles de maisons Homelib ont tous la même largeur. Les longueurs sont en revanche variables : 8, 12 ou 16 m.

PRENDRE CONTACT

HOMELIB

26340 Espenel

Tél. : 09 51 91 01 09/06 10 17 50 78

E-mail : infos@homelib.fr

Site : www.homelib.fr

ASSURANCE ET GARANTIE

Puisque l'autoconstructeur est à la fois maître d'ouvrage et maître d'œuvre, il n'est pas censé souscrire à l'assurance dommage. En revanche, il doit s'assurer qu'il est bien couvert par son assurance responsabilité civile. Si des amis viennent l'épauler pendant

les travaux, ils ne sont généralement pas assurés.

La garantie décennale s'applique en autoconstruction. En cas de malfaçons, l'autoconstructeur est responsable, ce qui peut lui poser problème s'il décide de revendre son bien avant 10 ans.