

Le Journal du **BOIS**

n° 108 OCTOBRE - NOVEMBRE - DÉCEMBRE 2009 trimestriel
FRANCE : 5,50 € - BELGIQUE : 5,95 € - SUISSE : 10,50 FS - DOM TOM : 6,50 € - USA : \$ 7 - CANADA : \$ 8,50

ET AUSSI...
UN CHANTIER
BIO-CLIMATIQUE

SCOOP !
LA 1^{ÈRE} MAISON BOIS
BBC-EFFINERGIE DE
LOIRE-ATLANTIQUE



CHEMINÉES & POÊLES
S'ÉQUIPER ET INSTALLER



**S'ÉQUIPER POUR
AUTO - CONSTRUIRE**
OUTILS, ENGINS, BUDGETS ...
TOUT PRÉVOIR

PAS À PAS



AGRANDIR SA MAISON :
STRUCTURE EN OSSATURE BOIS,
ISOLATION EN PAILLE DE LAVANDE... UN CHANTIER INSOLITE !

M 02086 - 108 - F. 5,50 € - RD



PARUTION : OCTOBRE 2009



En Drôme provençale, un couple a réalisé le mariage parfait du bois et de la paille de lavande pour mener à bien son projet d'agrandissement d'une cabane en pierre devenue une petite maison confortable. Un exemple à suivre.

TEXTE : BRUNO AUBOIRON
PHOTOS : BRUNO AUBOIRON
ET CHRISTON TAP

Agrandissement



Qui n'a pas rêvé un jour de doubler la surface d'une petite maison pour en faire un confortable et esthétique logis ? Pour répondre positivement à ce vœu, Nanette Bronwer et Christon Tap ont mis en œuvre le bois et la paille de lavande. Curieux mais heureux mariage car les deux matériaux exploités localement offrent, à travers cet exemple, des possibilités insoupçonnées. Située à Condorcet, en Drôme provençale, la ferme de nos hôtes fut détruite durant la seconde guerre mondiale. Des origines, il ne restait qu'un cabanon en pierre.



en bois et lavande

Aujourd'hui, ce dernier se dresse toujours fièrement, affichant ses pierres apparentes et le bois de son agrandissement. Une restauration et une mise en valeur exemplaires ; le tout réalisé avec des matériaux naturels.

Renaissance

Autrefois, un hangar en bois s'appuyait contre les murs en pierre du cabanon. Pour mener à bien le projet d'agrandissement, sa destruction était inévitable. Ensuite, le premier travail fut la préparation des fondations. Coulées en béton, elles

supportent le poids de la structure poteau-poutre en bois. Cette dernière est conçue à partir d'une succession de caissons verticaux destinés à être comblés de paille de lavande pour l'isolation. L'épaisseur de la structure est de 30 cm pour les murs et 40 cm en toiture.

Le parement extérieur des caissons de la structure se compose de panneaux Agepan (Isoroy), fabriqués exclusivement avec du bois de conifère des forêts européennes. En plus de la force de cohésion propre au bois, la résistance et la stabilité dimensionnelle du panneau sous l'influence de l'humidité sont

garanties par l'adjonction de petites quantités de liant sans formaldéhyde (moins de 3 %) et de paraffine. Ainsi, ces panneaux sont presque aussi sains que le bois naturel. Par-dessus est cloué un réseau de liteaux recevant un bardage vertical en douglas, bois venant de l'Ardèche voisine.

Le parement intérieur est réalisé en Fermacell, panneau composé d'un mélange de plâtre, issu de gypse naturel, et de fibre de cellulose. Ce matériau ne contient ni amiante, ni toile de verre. Sur cette surface, un crépi à la chaux aérienne est mis en œuvre.

>



Pour être performante, la paille de lavande doit être posée en épaisseur importante, ici 30 cm pour les murs et 40 cm en toiture.



La paille de lavande concassée est légèrement tassée dans les caissons verticaux qui sont composés par l'ossature bois et les panneaux de Fermacell à l'intérieur et d'Agepan à l'extérieur.



Isolation en paille de lavande

Au-delà de la structure même de l'agrandissement, parfaitement conçue, c'est l'isolant employé qui est original : la paille de lavande. Voilà un matériau on ne peut plus naturel.

Juste après la distillation de la lavande récoltée en été, la paille est broyée, à l'aide d'une simple ensileuse, en paillettes de un à trois centimètres de longueur. Ensuite, elle est stockée en vrac dans un endroit sec et parfaitement ventilé. "La paille de lavande contient plus de 60 % de silice, ce qui la rend parfaite pour l'isolation, comme l'est le chanvre par exemple", plaide Fabrice del Rosso, producteur et responsable de SC Créaservice. "En plus, après distillation, il

reste toujours un peu d'huile essentielle qui repousse les insectes et les rongeurs."

Entre les panneaux Agepan et Fermacell, à l'intérieur des caissons de la structure bois, la paille de lavande est versée en vrac et légèrement tassée. Comme cet isolant est parfaitement sec, tout retrait du bois dû à l'humidité est préservé et aucun pont thermique ne risque de se former. "La paille de lavande sèche est vraiment facile à utiliser et assez économique", se félicite Christon Tap. "C'est idéal pour l'autoconstruction comme nous l'avons fait. En plus, je voulais utiliser le plus possible des matériaux locaux ne nécessitant qu'un minimum de transport, donc peu d'énergie grise. Et la paille stocke du carbone, tout est donc parfait."

Une précaution de mise en œuvre doit être prise pour que le mariage entre le bois et la paille de lavande soit une réussite. "Il est indispensable de relier directement les caissons du toit avec ceux des murs afin qu'il n'existe aucune rupture dans la couche d'isolant", poursuit Fabrice del Rosso. "L'avantage de cette technique est qu'en cas de tassement inopiné de la paille, il est aisé de recharger les caissons par le faitage du toit. Mais normalement, cela n'est pas nécessaire."

Confort duvet

Il convient aussi d'évoquer la composition du sol de cet agrandissement. Sur un lit de gravier est étalé un mortier de paille de >



La cuisine se situe dans l'ancien bâti en pierre. Ses performances thermiques sont nettement inférieures à celles de l'extension bois et lavande.



Les caissons du toit et ceux des murs doivent être directement reliés afin qu'il n'y ait pas d'interruption au niveau de la paille de lavande dans l'enveloppe du bâtiment.



lavande, toujours pour l'isolation, de chaux aérienne et de pouzzolane. Isolante et respirante, cette dalle n'offre que des avantages. Seul point noir, il faut attendre un bon mois pour un séchage complet ; toutefois, elle durcit vite et, très rapidement, il est possible de marcher dessus. "Le rendu d'une telle dalle est du plus bel effet", se réjouit Christon Tap. "Nous aurions pu la laisser ainsi, mais nous avons quand même préféré la recouvrir de terre cuite par endroits et d'un solivage coiffé d'un parquet."

Aujourd'hui, la petite cabane est devenue une confortable maison. Certes, elle est de taille modeste, mais la technique employée n'empêche nullement de voir plus grand, beaucoup plus grand. Au sein de l'agrandissement, la salle de bains a trouvé sa place derrière la chambre. Elle est légèrement surélevée par rapport à cette dernière qui, s'ouvrant sur une terrasse, profite largement du soleil matinal. Juste à côté, le salon – lui aussi s'ouvre sur la terrasse – sert de liaison entre la cuisine et la chambre.

“

Aujourd'hui, la petite cabane est devenue une confortable maison. Certes, elle est de taille modeste, mais la technique employée n'empêche nullement de voir plus grand, beaucoup plus grand...”



Ménagée dans l'espace de l'agrandissement, cette pièce accueille un poêle à bois assurant le chauffage de l'ensemble de la maison. Enfin, on gravit un petit escalier en pierre pour quitter l'agrandissement et pénétrer dans la cuisine occupant la totalité de l'espace du cabanon original. Bien sûr, si la température reste relativement constante dans l'agrandissement, grâce à l'isolant employé et au bois, il n'en est pas de même dans la cuisine. En hiver, la fraîcheur s'installe rapidement,

remplacée en été par la chaleur. Pour pallier cet inconvénient, le revêtement des murs intérieurs avec un crépi à la chaux et paille de lavande aurait permis de réduire de moitié les besoins en chauffage... Mais les propriétaires, pour l'esthétique de l'ensemble, ont souhaité conserver les pierres apparentes. Quoi qu'il en soit, le mariage du bois et de la paille de lavande sèche est une réussite qui assure le confort de vie dans cette petite maison. Un exemple à suivre ! ■

Contact

La Roseraie
 Nanette Bronwer et Christon Tap
 Route de Saint-Pons
 26110 Condorcet
 Tél. : 04 75 27 68 85
www.roseraie-drome.com
Isolation en paille de lavande
SC Créaservice
www.thermolavande.fr