

HabitatNaturel

Construire & Vivre sain

L'ÉCOLOGIE AU QUOTIDIEN
N° 29

L'ÉCOLOGIE AU QUOTIDIEN
N° 29

Maison passive, objectif
zéro chauffage

**Maison basse
consommation**

1^{er} prix Habitat & Bois d'Épinal

Traitement du bois :
L'oléothermie

**Dossier déco écolo :
Un loft éco-rénové**

M 05771 - 29 - F: 5,95 € - RD





Oléowood, le thermohuilage pour la promotion du bois français

HabitatNaturel

Éric Herbert, Carine Bouhier et
Thierry Brochoire, les fondateurs
d'Oléowood, convaincus par
l'oléothermie.

Ils sont trois jeunes professionnels dynamiques et engagés autour du bois : Karine Bouhier, co-gérante de l'entreprise de construction Les Charpentiers de l'Atlantique en Vendée, Eric Herbert, directeur général de la scierie Bernier dans les Deux-Sèvres et Thierry Brochoire, responsable commercial. Tous trois ont misé sur le procédé Oléobois, un traitement du bois par imprégnation d'huile mis au point par deux chercheurs à Montpellier, avec comme optique de valoriser les bois français.

La scierie Bernier date de 1928. Elle s'étend sur 10 hectares et fleure bon les essences locales : elle ne s'approvisionne que dans les départements limitrophes, avec quelques exceptions comme le pin landais, lorsqu'il a fallu faire face à la tempête du 24 janvier dernier. Ici, on travaille le chêne, le châtaignier, le douglas et quelques résineux comme le pin sylvestre, à raison de 18 000 m³ de sciage par an. C'était le partenaire

idéal pour Karine Bouhier, des Charpentiers de l'Atlantique. Cette entreprise du groupe Bonnin Charbonneau est réputée pour la qualité de ses constructions en ossature bois, maisons individuelles ou bâtiments publics et tertiaires ; l'équivalent d'une cinquantaine de maisons par an. Deux entreprises familiales de culture forte, membres d'Atlanbois, la filière bois dynamique des Pays de Loire et de Futurobois, qui ont uni leurs forces aux atouts commerciaux de Thierry Brochoire pour créer Oléowood en janvier 2009.



« Résultat ? Le bois est hydrophobe, ne fissure quasiment plus et grise beaucoup plus lentement »

Mise en place d'une palette de planches de douglas pour traitement dans la cuve.

À gauche, des échantillons de bois traités. À droite en bleu, on aperçoit la chaudière qui réutilise l'huile usagée du bain pour monter la cuve en température.

Le procédé Oléobois

Comment valoriser le bois français ? Tout le monde en parle, mais, c'est un bois réputé capricieux et variable dans ses qualités. Il en a pourtant beaucoup des qualités ! En outre, la France importe des mètres cubes de bois du Nord, de l'Est, voire de pays tropicaux, et sous-estime ses propres gisements. Certaines essences sont bien notées classe 3, mais à condition de les purger d'aubier, ce qui se traduit par beaucoup de pertes. C'est avant tout cette préoccupation qui a rapproché notre trio des concepteurs d'Oléobois, Éric Thomas et Olivier Dumonceau, en quête de nouveaux fabricants/distributeurs.

Le principe est simple et dure environ 2 heures selon les essences. Une palette de bois à moins de 18 % d'humidité est trempée dans un premier bain d'huile de Colza, montée à 120 °C. Ce premier bain va permettre d'ouvrir les pores du bois

et d'achever son séchage. Un 2^e bain, composé majoritairement d'huile de lin et d'esters d'acides gras naturels, va l'imprégner quasiment jusqu'au cœur et saturer les pores d'huile. Résultat, le bois est hydrophobe, ne fissure quasiment plus, grise beaucoup plus lentement (voire plus du tout, si on l'entretient à l'huile dans le temps) et devient plus stable dimensionnellement. Autre avantage chez les feuillus, l'huile bloque les tanins, responsables parfois de coulures disgracieuses.

La station d'imprégnation

Elle est constituée de deux cuves isolées de 10 000 litres (des cuves à Cognac !), d'un bain pouvant contenir deux palettes, soit 5 m³ de bois (3 tonnes), et d'une chaudière à huile. C'est ce qui distingue Oléowood des 3 autres dépositaires du procédé Oléobois : le bain d'huile de Colza est réintroduit dans la cuve pour alimenter la

chaudière, de marque Compte R. Non seulement, l'énergie est peu coûteuse, mais en plus il n'y a pas de souci de retraitement des déchets d'huile de colza. Quant au mélange à base d'huile de lin, il est entièrement absorbé par le bois, à raison de 12 litres par mètre cube pour chaque bain. En outre, Oléowood est le seul à traiter différentes essences, ses trois autres confrères s'étant concentrés sur le douglas. Pour contrôler la qualité des bains et suivre l'évolution du procédé, Oléowood envoie un échantillon de chaque bain d'huile usée à Oléobois.

Bardage ou terrasse ?

Oléowood commercialise ainsi une gamme complète de lames de bardage ou de terrasse, ainsi que des commandes sur mesure. Seule différence avec ses concurrents exotiques, les bois français ainsi transformés produisent des lames comportant des nœuds et sont plus courtes :

À gauche : La chaudière qui réutilise l'huile usagée du bain pour monter la cuve en température.

À droite : les recharges d'huiles de traitement.



Les prix

- Lames de terrasse résineux traité : 27 à 32 € HT/m²
- Lames de terrasse feuillus : 38 à 46 € HT/m²
- Bardage résineux : 25 à 32 € HT/m²



Le pin sylvestre thermohuilé mis en œuvre en terrasse du camping d'Airvault : la preuve par l'expérience, le bois est resté inerte, même sous la pluie et le soleil.

2,50 maximum pour du chêne et du châtaignier contre 5 m en bois exotique ou 3 à 4 m pour du pin traité en autoclave. En outre, le procédé de traitement consomme moins d'énergie que les traitements en autoclave et surtout ne fait pas appel à la chimie. Même constat par rapport à un bois chauffé (thermiquement modifié ou rétifé selon les procédés), qui en outre perd de ses qualités mécaniques, ce qui n'est pas le cas ici. Le traitement à l'huile n'est pas anti-termites, mais l'expérience prouve qu'une terrasse ou un bardage, par principe bien ventilé, n'attire pas ces insectes xylophages friands d'humidité et d'obscurité. La gamme propose des lames de terrasse de 110 à 130 mm de large pour les feuillus, et de 95, 120 ou 145 mm de large en résineux. L'épaisseur maximale des lames traitées est de 150 mm. L'objectif est d'atteindre une production de 200 000 m²/an. Les produits seront diffusés dans les grandes surfaces de bricolage, les négoces etc. et devraient séduire les architectes comme les particuliers. Les produits sont légèrement plus chers que les bois traités par autoclave, mais moins chers que le bois traité thermiquement. Les bois ainsi traités constituent des concurrents parfaits pour les bois exotiques. Actuellement, Oléobois poursuit ses recherches vers d'autres applications du procédé, notamment des menuiseries ou des plans de travail de cuisine, ou encore des bains d'huiles intégrant des couleurs. ■