

N° 164

MAI/JUIN 2007 6,10€



les

quatre saisons

du jardinage



L'écologie pratique

l'aubergine sous tous climats
les lilas botaniques/basilic,
variez les arômes/dossier
pesticides/l'autoconstruction
assistée

l'écologie
chez soi

Bardage en mélèze pour appentis.

Bardage, fenêtres, volets, balcon, terrasse... comment éviter que le bois soumis aux intempéries ne vieillisse ou pourrisse prématurément ?

comment protéger
les bois
d'extérieur ?

Le bois d'extérieur a deux principaux ennemis : les UV (rayons ultraviolets de la lumière solaire) et l'humidité. Les premiers provoquent une sorte de brûlure superficielle – comme sur notre peau – qui se traduit par des petites crevasses et du grisaillement. Rien de dramatique, le dommage est surtout esthétique et le bois n'est pas atteint en profondeur. L'humidité pose des problèmes beaucoup plus sérieux : si l'eau de pluie ne s'écoule pas ou ne s'évapore pas rapidement, si le bois reste au contact du sol ou si l'humidité peut remonter par capillarité, le taux d'humidité du bois va permettre l'installation de champignons lignivores précurseurs de la pourriture et favoriser les attaques d'insectes xylophages. Peut-on éviter les traitements chimiques de préservation ?

Des essences durables, sans aubier

Quelques essences naturellement durables de nos régions peuvent être utilisées sans traitement lorsque le bois est mis en œuvre verticalement (classe de risque 3) et permet un bon écoulement de l'eau (bardages, fenêtres, volets) : notamment le Douglas, le mélèze, le châtaignier, le chêne et le robinier. Seules les trois dernières essences sont recommandées lorsque le bois est mis en œuvre horizontalement (lames de balcons ou de terrasses) ou en contact avec le sol (classe de risque 4) (1). Ces bois doivent en outre être sélectionnés et coupés de manière à éliminer l'aubier, partie périphérique du tronc riche en sucres, qui attire les insectes xylophages.

Bois réifiés et thermohuïlés

Plusieurs procédés récents permettent d'améliorer notablement la durabilité et la stabilité dimensionnelle d'autres essences : ce sont les traitements thermiques à haute température (210 à 250 °C) en plusieurs phases, réalisés dans des fours spéciaux, soit sous atmosphère inerte avec de l'azote (bois réifié), soit avec des injections de vapeur d'eau (bois thermo-traité finlandais). Le bois prend une belle couleur brune et devient hydrophobe et très résistant aux attaques de champignons ou d'insectes. La haute température fragilise cependant un peu ces bois, que l'on ne peut utiliser en structure (on les trouve surtout en bardages, parquets et lames de terrasses).



Échantillon de peuplier réifié pour bardage.

Le procédé dit d'oléothermie n'a pas cet inconvénient : le bois n'est chauffé que jusqu'à 130 °C, avec une immersion dans un mélange à base d'huile de lin et de dérivés oléagineux végétaux qui permet une imprégnation en profondeur. Celle-ci assure en outre une plus longue résistance au grisaillement et ne nécessite pas d'entretien régulier. Les créateurs du procédé ont commencé à le commercialiser en France : trois industriels de la filière bois l'ont déjà acheté et d'autres sont sur les rangs. Le récent procédé Wood-Protect breveté par Lapeyre et l'INRA-INPT de Toulouse est du même type, avec imprégnation par autoclave puis par trempage à 140 °C dans un mélange de dérivés d'huiles végétales et d'acide acétique.

Huiles, lasures et peintures

La durabilité de certaines essences comme le chêne et le châtaignier est due en partie à leur forte teneur en tanins. Mais ces derniers sont progressivement lessivés par l'eau de pluie, légèrement acide. Comme les autres essences, le chêne et le châtaignier nécessitent donc une protection de surface. L'huile de lin additionnée d'un peu d'essence de térébenthine – à utiliser par temps chaud (elle pénètre mieux) – est une protection classique et peu coûteuse, hydrofuge et qui retarde le grisaillement. Les lasures bio, colorées mais qui laissent voir le veinage du bois, apportent une meilleure protection contre les UV grâce aux pigments qu'elles contiennent. Mais elles sont à renouveler tous les 3 à 5 ans pour les façades sud et tous les 8 à 10 ans pour les façades nord. Contrairement aux peintures, elles ne nécessitent pas de ponçage préalable au renouvellement (un coup de brosse suffit pour enlever la poussière de pigments). Quant

aux peintures laques bio, elles assurent une protection plus durable puisqu'elles contiennent des charges (surtout de la craie) qui forment un véritable écran contre les UV. C'est un peu comme pour les crèmes solaires, la protection dépend de la qualité de l'écran et de l'exposition.

Antoine Basse-Platière

1. La norme européenne sur les classes de risque des essences de bois estime que la durée de vie moyenne des équipements est de l'ordre de 25 ans en classe 3 et de « plus de 10 ans » en classe 4. Ces chiffres sont des minimums et dépendent de nombreux facteurs : climat, sol, exposition, section des bois.

Bonnes adresses

Lasures et peintures bio sont en vente chez tous les distributeurs spécialisés en matériaux pour l'habitat écologique.

Bois thermohuïlés

» **Oléobois**, 361, rue J.-F. Breton, BP 5095, 34196 Montpellier cedex, tél. 04 67 04 34 68, www.oleobois.com

» **Lapeyre** : www.woodprotect.fr

Bois réifié

» **Retitech**, 55 rue de l'Est, 92100 Boulogne Billancourt, tél. 01 55 38 51 80, www.retiwood.com

Bois thermo-traité finlandais

» www.thermo-trait.fr