

Un isolant
100 % naturel

Le Liège

La nature est par essence généreuse. Pour peu que l'homme y ajoute son intelligence, on parvient à des résultats d'exception. C'est le cas avec le liège. Un matériau d'isolation 100 % naturel... à condition que le bon liant ait été utilisé

Texte : Dominique Thieffry



Par quel miracle, un jour, un homme, a-t-il eu l'idée de domestiquer le chêne liège pour que l'arbre donne le meilleur de lui-même ? Cela demeure un mystère. D'autant que la méthode n'a pas changé depuis des millénaires. Une méthode manuelle qui ne compte pas son temps !

Car il faut déjà attendre quarante ans ! Quand le *Quercus suber* (chêne liège) atteint cette maturité un feveur peut procéder au premier démasclage : il retire avec précaution la première écorce. Celle que l'on appelle « mâle ». Pour cela il fait deux entailles circulaires. Puis, entre elles, il fend l'écorce de haut en bas. Avec le manche de sa hache taillé en biseau, il procède à l'écorçage. Un travail réalisé entièrement à la main et qui demande beaucoup de professionnalisme, au risque d'abîmer l'arbre si la mère est touchée.

L'écorce mâle est souvent de moins bonne qualité. Elle sera utilisée pour l'isolation.

Ainsi débarrassé l'arbre peut alors fabriquer l'écorce femelle. La plus belle. Celle qui pourra être destinée à la fabrication des bouchons, les « déchets » étant triturés pour l'isolation (transformés en granulés). Mais là encore, il faudra de la patience (12 ans entre chaque récolte) et le travail expérimenté de l'homme (taille des branches basses pour faire en sorte que l'arbre pousse le plus droit possible). Au total, une quinzaine de récoltes peuvent être espérées.

« L'arbre domestiqué vit un peu moins longtemps (200 à 250 ans). Mais il est moins attaqué par les parasites, car plus souvent nettoyé », explique Jean-Claude Lassale responsable de la société Allécor à Magescq.

Trois ou quatre saisons de repos

A y regarder de plus près, on dirait que le chêne liège nous donne une bien bonne leçon de patience ! « Car une fois l'écorce récoltée (d'avril à août), il faut encore attendre trois saisons minimum pour obtenir une très bonne qualité », conseille Jean-Claude Lassale, « voire quatre saisons au mieux ! » L'écorce est stockée dans la forêt pour permettre l'évacuation naturelle des tanins. Le liège se lessive tout seul et se débarrasse de sa sève. Pour le rendre plus souple et aplanir les planches, il est ensuite bouilli. Dans certains cas, les fours sont alimentés par des résidus d'écorce, ce qui limite l'utilisation d'énergie. Ensuite, il repose. Il est tiré en bandes dans lesquelles les bouchons seront réalisés à l'emporte-pièce. Les « déchets » seront transformés pour la décoration, les sous-couches ou les bouchons agglomérés. Le liège mâle ou issu de branches ira directement en trituration pour l'isolation.

Tout est bon dans le liège !

Composé à 90 % d'air

Composé à 90 % d'air le liège est reconnu pour ses qualités thermiques et phoniques. « Un centimètre cube de liège représente entre quinze et quarante millions de cellules empilées et constituées d'un gaz proche de l'air que nous respirons. Ce qui lui donne ses qualités d'isolant et d'amortisseur. » En isolation, tant pour les sols que pour les murs, on parle d'aggloméré noir ou d'expansé pur. Pour le réaliser, on utilise des granulés de liège expansés purs, agglomérés à la vapeur surchauffée. Le liège libère alors sa subérine

qui fera office de liant naturel. Mais attention, on trouve aussi sur le marché des agglomérés noirs ou expansés purs fabriqués avec des liants synthétiques. Il convient de bien se renseigner ! Considéré comme le plus ancien isolant, le liège, imputrescible, possède des indices performants en ce qui concerne la conductivité thermique, l'absorption acoustique, le comportement face à l'humidité et le feu.

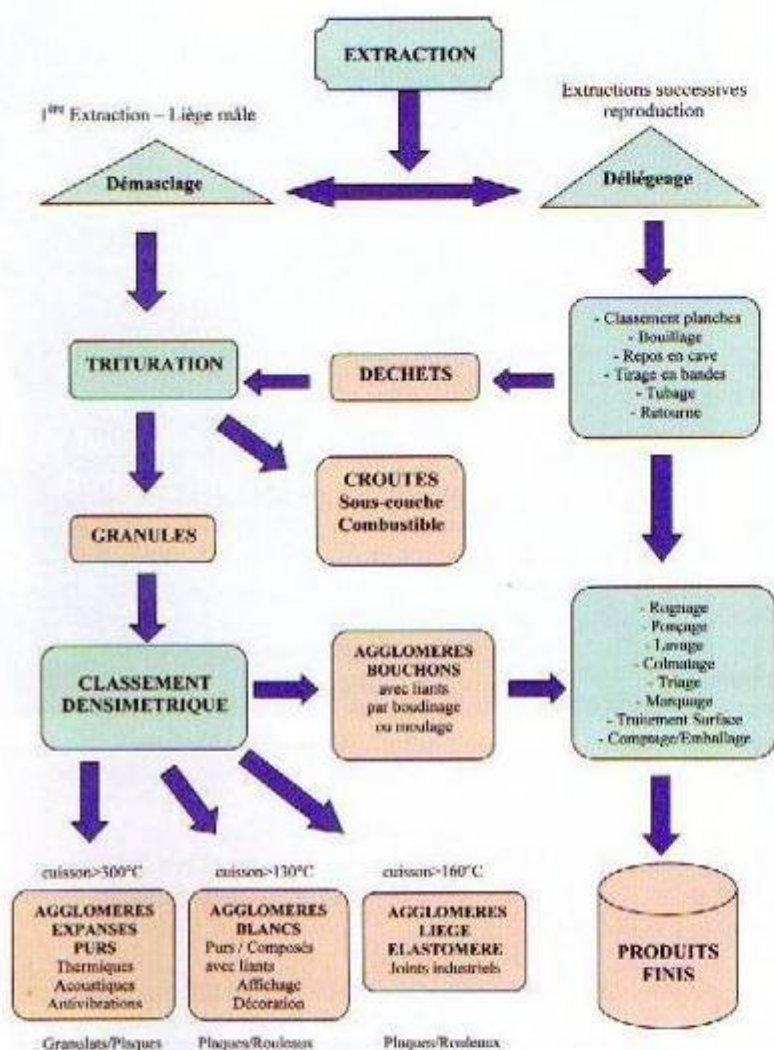
En isolation, le liège est vendu par plaque d'un mètre sur cinquante centimètres. « En moyenne il faut compter entre 12 et 13 euros HT le mètre carré (en cinquante millimètres). Un prix similaire aux autres isolants naturels. Mais plus économique si l'on considère que le matériau est inaltérable dans le temps et qu'il possède une forte inertie avec un temps de déphasage entre le chaud et le froid supérieur à 12 heures en moyenne, contre deux pour la laine de verre », argumente Jean-Claude Lassale, dont l'activité concerne, à 70 %, l'aggloméré noir.

Le liège est relativement facile à poser, mais il convient de faire appel à un professionnel pour obtenir les meilleurs résultats. Il peut être utilisé en rénovation et en habitat neuf. A l'intérieur ou à l'extérieur selon la méthode Sarking (isolation du toit par l'extérieur).

Gestion durable

À l'origine, les implantations (naturelles) de l'arbre se répartissaient entre le Portugal, l'Afrique du Nord et l'Espagne. En France, le chêne liège a toujours poussé dans le Var, les Pyrénées Orientales, en Gasconne et en Corse. Il aime les sols acides et une certaine douceur

Logigramme de production du Liège



Le *Quercus suber* a une écorce légère épaisse, boursouflée et crevassée. Sa structure cellulaire permet une barrière thermique exceptionnelle.



L'écorce est stockée dans la forêt pour permettre une évolution naturelle des tons.

du climat. Il choisit des régions littorales adossées aux montagnes qui arrêtent les pluies. Aujourd'hui, la production mondiale est estimée à 340.000 tonnes par an (55 % Portugal, 26 % Espagne, 6 % Italie, 5 % Maroc, 4 % Algérie, 3 % Tunisie et 1 % France !). Très peu donc pour notre pays. « En France, les principales entreprises sont des finisseurs. À l'heure actuelle, il est plus rentable d'importer une matière semi finie plutôt que de la transformer sur place du fait des nombreux déchets », confie Jean-Claude Lassalet. « Mais, il n'existe plus aucune unité de bouillage des planches de liège actuellement en France », indique l'Institut méditerranéen du liège.

Fort heureusement des initiatives vont à contre-courant du phénomène pour développer la production française. C'est le cas notamment des

Landes où la surface d'exploitation est aujourd'hui de 220 hectares. Mais la croissance est là ! « Avec six industriels, nous avons créé l'association « liège gascon », présidée par le responsable de la société Agglolux. Le but est de conserver l'existant et de le développer. Notre objectif est aussi de former les feveurs et nous travaillons en étroite relation avec l'Institut méditerranéen du liège ». Dans cette partie de la France, les subrerales sont à l'abandon depuis longtemps (dans l'imaginaire populaire cela portait malheur d'abattre un chêne liège). Aujourd'hui elles sont retravaillées. Mais il faudra attendre au moins quarante ans pour apprécier les efforts réalisés. « La forêt landaise est à 95 % privée. Nos arguments sont multiples. Le chêne-liège est une barrière sanitaire importante. Quand il y a biodiversité il y a moins d'attaques parasitaires !

L'arbre est aussi une barrière contre le vent et l'incendie, il apporte une diversification du paysage. » C'est aussi un outil de gestion durable de la forêt. L'association WWF met en garde contre le déclin du marché des bouchons de liège qui serait catastrophique.

Pour l'heure le liège des Landes (une cinquantaine de tonnes) est utilisé pour des joints et de l'agglomération. De forts espoirs existent pour fabriquer des bouchons... dans quelques décennies !

Des actions menées par des passionnés et des convaincus, qui ne verront peut-être pas le fruit de leurs efforts. Satisfaire des besoins tout en préservant ceux des générations futures. Le chêne liège n'est-il pas l'un des plus beaux exemples ? ■

Récupérer

En lien avec des associations humanitaires des actions sont menées pour recycler des bouchons usagés. « La transformation coûte cher mais elle sert des actions de solidarité comme l'aide aux enfants hospitalisés ou la recherche sur le cancer. »

Des musées

A signaler un musée du liège sur la commune de Maureillas les Illas dans les Pyrénées orientales. Il présente de nombreuses machines d'époque. Et dans le Lot et Garonne il existe aussi le musée du liège et du bouchon à Mézin.

Recherche

L'Institut méditerranéen du liège a été créé à Vivès (Pyrénées Orientale) en 1994. C'est un centre de recherche et de développement. Il mène des actions de recherche appliquée, de vulgarisation et de conseil aux propriétaires.

Un excellent amortisseur

En décoration, on parle d'aggloméré blanc. Il a un contact chaud, mais il n'isole pas puisque son épaisseur varie de trois à six millimètres. Les différentes granulométries créent des motifs les plus diversifiés. Des liants différents sont utilisés selon la finalité du produit.



Les plaques de liège (1 m x 0,5) sont clouées ou visées soit sur le solivage, soit sur ou entre les chevrons.



Les granulés de liège sont injectés dans des blocs puis chauffés en présence de vapeur d'eau.