



## Isolants biosourcés

# Des panneaux thermiques et acoustiques en bois et liège

Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments en utilisant un système innovant à base de ressources locales, comme le liège et le pin méditerranéen, et contribuer à améliorer la rentabilité des scieries locales, la gestion des forêts et donc l'emploi des ruraux en Espagne, au Portugal et dans le Sud de la France, telle est l'ambition du projet Imip.

« Le liège a un rôle majeur à jouer dans le secteur des économies d'énergies : il s'agit en effet d'un des matériaux d'isolation les plus efficaces pour le bâtiment, et probablement le plus écologique, car 100% naturel (sans colle, les granulés de liège s'agglomèrent par chauffage grâce à leur propre résine, la subérine). Cette filière est d'autant plus intéressante qu'elle permet de valoriser le liège mâle, inutilisable dans le secteur du bouchon, mais dont le prix d'achat est encore malheureusement inférieur à son coût d'exploitation (récoltes déficitaires) », indiquait en 2013 Renaud Piazzetta, de l'Institut méditerranéen du liège. La principale valorisation économique du liège repose actuellement en effet sur le secteur du bouchage des vins (utilisant 10 à 20% des récoltes en volume, il représente en revanche 80 à 90% de leur valeur économique).

### ✓ ZOOM

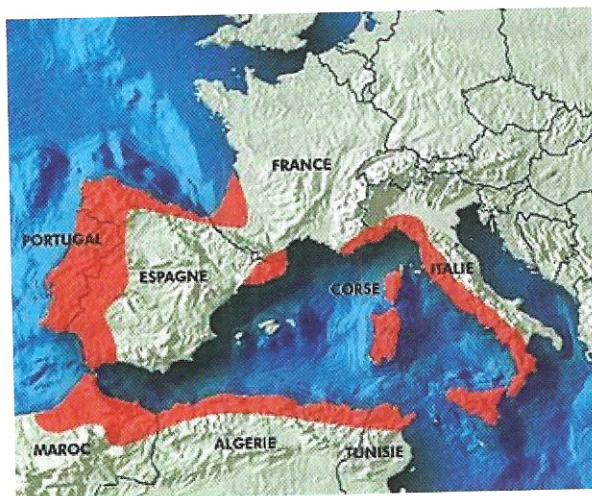
#### L'approvisionnement en liège

La filière liège est dominée par le Portugal et l'Espagne, qui représentent à eux deux plus de 60% des superficies de suberaies (les forêts de chênes lièges), et plus de 80% de la production mondiale de liège (Apcor, 2012), les autres pays producteurs étant l'Italie, la France, le Maroc, l'Algérie et la Tunisie. La ressource liège a été redécouverte au début des années 1990 en France. Longtemps ignoré, le chêne-liège est en train de retrouver une place aux côtés du pin maritime dans le massif landais (autour des deux pôles historiques de la subéculture aquitaine que sont le soustonnais dans les Landes, et le néracais en Lot-et-Garonne). Dans le Var et les Pyrénées-Orientales, des associations syndicales libre de gestion de suberaies ont été créées respectivement en 1991 et 2002. La Corse représente le plus important potentiel subéricole avec près de 35.000 ha de suberaies.

Le projet Imip (1), projet de coopération transnationale Interreg Sudoe réunissant des partenaires d'Espagne, de France et du Portugal (2), s'inscrit dans cette réalité

**Distribution mondiale du chêne liège (2.265.000 ha).**

Source : Institut méditerranéen du liège.



du matériau et de la filière liège. Lancé fin mai 2020, il vise à mettre au point pour 2022 un système d'écoconstruction innovant basé sur des panneaux modulaires à emboîtement à base de bois et de liège : des panneaux lamellés-croisés en pin méditerranéen (pin d'Alep et pin Rodeo) avec une couche intérieure en liège expansé, aux hautes performances thermiques et acoustiques. Les panneaux seront modulables pour faciliter leur montage et démontage ainsi que leur réutilisation, en réduisant les coûts énergétiques de démolition et les déchets. En outre, ils seront testés dans la construction et la réhabilitation de quatre véritables bâtiments publics, dont deux situés à Valence, en Espagne, l'université polytechnique de Valence (UPV-Itaca) étant coordinatrice du projet.

Dans le cadre du projet, un plug-in pour le Bim (ou Building information modeling) qui intègre les avantages du cycle de vie des matériaux utilisés, comme le stock de carbone, sera développé.

Fabienne Tisserand

(1) [www.five.es/project/imip](http://www.five.es/project/imip)

(2) Les partenaires du projet Imip sont : pour l'Espagne : l'Institut national de recherche et de technologie agricoles et alimentaires (Inia), l'association Cluster de construction durable d'Andalousie, l'association de Recherche technique des industries du bois (AITIM), l'Agence andalouse de l'énergie, l'Institut valencien du bâtiment (IVE) ; pour la France : le pôle de compétitivité Xylofutur et l'Institut technologique FCBA ; pour le Portugal : l'Institut supérieur d'agronomie (ISA).