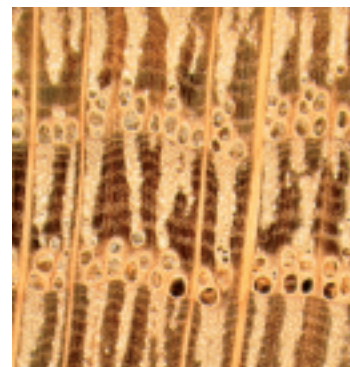


## Fiche pratique



TEXTURE SUR CARTIER



COUPE MACRO X 15

Le chêne est sans aucun doute l'espèce feuillue la plus couramment utilisée dans nos régions. Il peut être utilisé pour un large éventail d'applications. De très beaux exemples sont restés conservés dans notre patrimoine. Mais ce n'est pas seulement jadis que le chêne était apprécié. De nouvelles applications s'accordent actuellement une dimension nouvelle à la riche tradition en chêne. Le chêne pousse dans les forêts feuillues caduques des régions tempérées. Dans nos contrées, le bois de chêne est depuis des siècles fort apprécié et utilisé pour de très nombreuses applications. Actuellement, nous importons également du chêne, principalement d'Amérique du Nord. De ce fait, l'offre en matière de qualité et d'aspect s'est encore élargie. En fait, le nom "chêne" peut seulement être utilisé pour le bois des arbres appartenant au genre *Quercus*. Si l'on parle de chêne, sans plus, il s'agit du bois provenant du chêne d'Europe (*Quercus petraea* ou chêne rouvre, et le *Quercus robur* ou chêne pédonculé). En pratique, on ne fait pas de différence entre le bois du chêne rouvre et celui du chêne pédonculé. Étant donné que ces deux espèces de chêne se retrouvent dans une grande partie de l'Europe

### Légendes et traditions :

Rarement touché par la foudre, le chêne était associé à Zeus, dieu du tonnerre dans la mythologie grecque, et Donar, dieu de la foudre des Germains. Le chêne de Dodone servait d'oracle : un prêtre interprétait le bruissement des feuilles au vent. Dans la mythologie romaine, c'est évidemment l'arbre de Jupiter. On tressait ses rameaux en couronnes pour les guerriers valeureux (le képi de général de l'Armée a repris ce concept). Chez les Celtes : les druides récoltaient le gui qui poussait très rarement sur un chêne. Le gui était censé recueillir l'âme et les puissances vivantes de l'arbre. Par respect pour ces puissances, on utilisait une serpe en or. Dans l'astrologie celtique, le chêne est robuste, courageux, fort, ... L'église catholique a récupéré ces croyances, édifiant la maison de Dieu à proximité des chênes sacrés. Il existe deux grandes familles. Les chênes d'Europe et les chênes d'Amérique du nord



### LES CHENES D'EUROPE

Le **chêne rouvre** ou **sessile** (*Quercus petraea*), le plus répandu en Europe, atteint de 30 à 50 m de hauteur, son tronc peut avoir un diamètre de 2 m. Il peut vivre de 500 à 1 000 ans. Son bois lourd, à aubier clair et cœur jaune-brun très résistant, est surtout utilisé comme bois de charpente et pour la menuiserie. Le **chêne pubescent** (*Quercus pubescens*), aux feuilles tomenteuses en dessous, au tronc tortueux, limité aux climats assez chauds, fournit un bois de qualité médiocre, servant principalement à la fabrication du charbon. Le **chêne-liège** (*Quercus suber*), propre aux régions de la Méditerranée occidentale, à feuilles persistantes, est cultivé pour son écorce, qui fournit le liège. Le **chêne vert** (*Quercus ilex*), ou yeuse, forme des peuplements typiques dans les

régions méditerranéennes. Ses feuilles toujours vertes sont ovales, parfois peu dentées, parfois aussi épineuses. Son bois, dur, difficile à travailler, peut cependant être utilisé pour le tournage et le charronnage

### LES CHENES D'AMERIQUE

Le **chêne blanc** (*Quercus alba*)

Le **chêne rouge** (*Quercus borealis* ou *Quercus rubra*)

**Quelques différences**

- Le chêne rouge a des vaisseaux ouverts, des cernes de croissance plus larges et une figure moins fine. Les vaisseaux du chêne blanc sont obstrués par des thylles. Ses cernes de croissance sont moins larges et sa maille plus fine.

### TRAVAIL DU BOIS

**Usinage facile** : Le chêne se laisse usiner sans difficultés

Pour un beau travail, l'angle de coupe idéal des outils est de 20°. Lors du tournage du chêne à l'état sec les outils se désaffûtent vite. Le chêne se laisse facilement cintrer à la vapeur chaude. C'est surtout le chêne d'Europe qui convient pour le cintrage. L'épaisseur maximale du bois pour cintrage est 60 mm. Pour la restauration de navires on applique encore et toujours la technique consistant à brûler un côté et à mouiller l'autre.

### Durabilité

La durabilité du chêne rouge est moins élevée que celle du chêne blanc. La classe de durabilité du chêne rouge d'Amérique est 4, celle du chêne blanc d'Amérique et du chêne d'Europe, 2/3. Le chêne blanc se laisse moins bien imprégner que le chêne rouge.

**Collage** : Le chêne se colle facilement

**Confusions** : Le bois qui est commercialisé sous la dénomination "Tasmanian oak" ou "Chilean oak" provient d'espèces d'*Eucalyptus* et n'est donc pas du chêne (*Quercus*). Les dénominations "Chêne du Brésil" et "Chêne asiatique" sont utilisées pour des bois n'appartenant pas non plus au genre "*Quercus*" et sont donc abusives.

**Fixation** : Le chêne a tendance à se fissurer. Un pré perçage est donc conseillé lors du vissage ou du clouage.

Le chêne contient des tanins, ce qui peut donner une discoloration bleue noire aux endroits en contact avec les matériaux ferreux. Il est conseillé d'utiliser des moyens d'assemblage inoxydable.

**Utilisations principales** : Travaux hydrauliques, charpentes, menuiseries, tonnellerie, cercueils, placages, mobilier, bois de chauffage. Et plus récemment copeaux de chêne utilisés pour « boiser » le vin en cuves.

Texte : Denis Labrousse - ATOUT BOIS

Photos macro : Jean Claude CERRE

Sources: WOOD FORUM - COLLARDET - ASBL CIRAD