



# Le Chêne rouge

Quercus rubra

Sa croissance rapide et la bonne qualité de son bois font du chêne rouge une essence d'avenir. Les surfaces plantées, notamment depuis les années 80, doivent permettre l'émergence d'une réelle filière de transformation.

Cette fiche vise à mieux appréhender cette essence, son potentiel et les débouchés.

## Caractéristiques de l'espèce

### Reconnaissance botanique

- **Port** : 30-35 m maximum, cime ovoïde, branches faisant le plus souvent un angle aigu avec le tronc, parfois fourches importantes.
- **Feuilles** : alternes, grandes de 12 à 20 cm, lisses, lobes très marqués à pointes très fines et souple, nervures très nettes, teinte rougeâtre au débourrement, puis vert terne et enfin rouge vif à l'automne.
- **Ecorce** : gris verdâtre longtemps lisse (jusqu'à 20-30 ans) puis crevasses longitudinales toujours peu profondes.

- **Fruits** : glands globuleux, assez gros (15-25mm) brun violacés mais avec une grande variabilité, peu inséré dans une cupule plate.

### Répartition

- Le Chêne Rouge occupe une aire très vaste à l'Est des Etats-Unis au nord du 38° degré de latitude. En France, il a été utilisé en reboisement à partir de la fin du XIXe siècle, principalement dans le Nord-Est et le Sud-Ouest. Aujourd'hui il est présent dans toutes nos régions.

## Autécologie

- Le Chêne rouge est une essence assez frugale, ce qui explique son succès en tant qu'essence de reboisement. Il préfère les sols acides et ne supporte pas le calcaire actif. Sur les sols trop acides (ph 4), il faudra veiller à ce que l'alimentation en eau soit bonne (sol frais et profonds de 60cm). Il possède un enracinement développé. Les sols à engorgement temporaire et trop secs ne lui conviennent pas. Bien que ne craignant pas trop les froids d'hiver, c'est une essence de plaine à ne pas introduire au-dessus de 900 m d'altitude. Il est sensible aux fortes gelées printanières (gélivures de la bille de pied, fourchaisons).

## Région de provenances disponibles



On distingue 3 zones géographiques de récoltes françaises :

- QRU901 Nord-Ouest (Limousin, Auvergne)
- QRU902 Est (Bourgogne, Auvergne)
- QRU903 Sud-Ouest (Aquitaine, sud Massif-Central)

Il existe également des provenances Allemande et un verger à graine Belge.

Attention, sous le nom « Chêne Rouge d'Amérique » sont désignés 2 autres Chênes dont les qualités forestières sont moins bonnes. Il s'agit du Chêne des Marais (Q. palustris) avec des feuilles 2 fois plus petites et du Chêne Ecarlate (Q. coccinea) avec des feuilles brillantes sur les 2 faces.

## Quelques éléments de sylviculture

Le Chêne Rouge est une essence à croissance rapide. L'objectif est de produire vers 60 ans, 50 à 70 arbres à l'hectare de 2m<sup>3</sup> (soit environ 55cm de diamètre). C'est une essence de demi-ombre très compétitive vis à vis des essences indigènes.

De par sa propension à la fourchaison, il est préférable d'installer les plantations à une densité minimale de 1100 tiges/ha. Une densité inférieure est toutefois possible avec une végétation ligneuse d'accompagnement. Cette solution est fréquemment retenue par les sylviculteurs en raison du surcoût imposé par les protections contre le gibier ; le chêne rouge étant une essence particulièrement appétante. Après les 5 premières années où l'on luttera contre la végétation concurrente : graminées pour l'eau et arbustive pour la

lumière, on pratiquera régulièrement des tailles de formation et élagages. Vers 15 ans, l'objectif est d'obtenir 100 à 120 tiges bien conformées (élaguées sur 6m de hauteur) et bien réparties spatialement. C'est à partir de ce stade que débiteront les éclaircies sélectives qui prélèveront les arbres mal conformés dont la forte croissance gêne les tiges sélectionnées. Les rotations entre 2 éclaircies se situent entre 5 et 7 ans. Les dernières éclaircies pourront permettre, en fonction de l'éclaircissement au sol, l'installation de semis naturels, le chêne rouge se régénérant très bien de la sorte. Fréquemment, il peut même devenir envahissant et coloniser les peuplements voisins. Il rejette vigoureusement de souches.

## Utilisation du bois



Le chêne rouge, malgré ses bonnes qualités mécaniques, n'atteint pas encore les prix de vente des chênes autochtones. Il est peu employé en tranchage en raison de ses accroissements larges lui conférant peu de figuration. Peu utilisé en tonnellerie, il est par contre un bon bois d'ébénisterie et de menuiserie (meubles, parquets et cerueils). Certaines billes de pied de cette qualité atteignent des valeurs très intéressantes. C'est un bois qui se travaille bien avec peu de nœuds, un fil plus droit que les chênes communs.

Autres utilisations :

- Charpente,
- Palette-Caisserie,
- Bon bois de feu également.

Bibliographie disponible : « Conseils d'utilisation des matériels forestiers de reproduction » DGFAR/CEMAGREF ; « Guide de Dendrologie » de Marcel JACAMON - Tome 2 « Feuillus » ENGREF ; Forêts de France n° 475 Juillet-Août 2004 Fiche Essence p.33 ; « Le Chêne Rouge d'Amérique » INRA

Fiche réalisée par CFBL à destination de ses adhérents. La fiche est disponible au téléchargement sur l'Espace propriétaire forestier du site internet : [www.cfbl.fr/espace\\_proprietaire/](http://www.cfbl.fr/espace_proprietaire/)