



Le chêne rouge d'Amérique

Quercus borealis

SES ATOUTS

- Croissance rapide
- Alternative au résineux
- Conduite en mélange possible
- Fructification régulière et abondante
- Port majestueux, feuillage somptueux en automne
- Forte capacité à rejeter de souche

Le chêne rouge est une essence originaire d'Amérique du Nord, introduite pour ses qualités ornementales. Il est utilisé aujourd'hui pour sa productivité et la qualité de son bois. Son adaptation au climat et au sol du Morvan en font une essence intéressante.

Le feuillu des sols acides

Le sol : texture sableuse et limoneuse, acide (pH 4,5/6), non hydromorphe, profondeur minimale de 50 cm. Tolère les sols pauvres chimiquement, mais avec une bonne alimentation en eau. Sur les sols les moins fertiles, (présence de callune ou myrtille), sa croissance est faible et les risques sanitaires importants.

Situation et climat : situation de versant ou plateau, moins de 700 m d'altitude. Attention aux expositions présentant un déficit hydrique (versant sud et plateau).



Sarmant (71)

LE CHÊNE ROUGE PEUT SE SUBSTITUER AUX RÉSINEUX ET AUX FEUILLUS TRADITIONNELS



UNITÉS STATIONNELLES À PRIVILÉGIER
(GUIDE SIMPLIFIÉ DU CHOIX DES ESSENCES
DANS LE MORVAN)

- Chênaie mixte-charmaie peu acide sur sol sain ou à hydromorphie profonde : **Unité N°8**
- Chênaie-hêtraie-charmaie acide sur sol sain : **Unité N°10**



60 ANS, DÉJÀ 55 CM DE DIAMÈTRE

Alligny-en-Morvan (58)

Une vraie machine à bois

Sur bonne station, l'accroissement annuel sur la circonférence atteint 2 cm et la hauteur est proche de 23 à 25 m à 50 ans.

Sur station plus pauvre, il atteint 20 m à 50 ans, avec un accroissement annuel sur la circonférence de 1,5 à 2 cm.

La croissance du chêne rouge permet d'envisager une récolte de 150 à 200 m³ de bois d'œuvre par hectare vers l'âge de 60/70 ans pour un diamètre à 1,30 m du sol de 55 à 60 cm.

Utilisation du bois et commercialisation

Le bois : dur, peu déformable, couleur légèrement rosée.

Utilisation : menuiserie (ameublement, cuisine, escalier, porte), charpente, parquet, lambris pour le bois d'œuvre de qualité, palette, trituration, chauffage pour les petits bois et les qualités secondaires.

Les volumes disponibles en Morvan sont encore faibles.

L'arrivée à maturité des plantations effectuées depuis une vingtaine d'années devrait mieux faire connaître ce bois encore peu utilisé car peu exploité.



BOIS INTERMÉDIAIRE ENTRE LE CHÊNE SESSILE ET LE CHÂTAIGNIER.

Guide
du sylviculteur
en Morvan



Le chêne rouge d'Amérique

Quercus borealis

La sylviculture dynamique du chêne rouge

La plantation

- **Plants** de 1 an, de 30 à 50 cm de hauteur avec un bon système racinaire.
- **Provenance** : QRU 902-Est.
- **Densité** : 625 à 1100 tiges par hectare avec une distance minimum de 4 m entre les lignes.
- **Préparation du sol** : arasage des souches à l'exploitation, brûlage ou andainage des branches.
- **Protection contre le gibier** nécessaire dans les parcelles à risques.



Lavault-de-Frétoy (58)

Le suivi

- **Entretiens indispensables** : 3 à 5 dégagements dans les 10 premières années.
- **Tailles de formation** à partir de 5 ans.
- **Élagage** à 6 m sur 100 à 150 arbres désignés.



Brassu (58)



La conduite du peuplement

Le chêne rouge supporte mal la concurrence. Pour garantir un bon développement et un bon état sanitaire, la croissance doit toujours être quasi libre ce qui nécessite une sylviculture dynamique.



Saint-Léger-sous-Beuvray (71)

EXEMPLE DE CONDUITE D'UN PEUPEMENT DE 800 À 1000 TIGES PAR HECTARE

Âge	Hauteur (m)	Diamètre (cm)	Interventions
1 à 15 ans			Dégagements 1 ligne sur 2 avec suivi manuel sur la ligne Tailles de formation vers 5/6 ans
13 à 15 ans	11 – 13	12 – 15	Désignation d'environ 100 arbres d'avenir par ha. Élagage des tiges désignées à 6 m 1 ^{re} éclaircie ou dépressage (densité après éclaircie 420 à 550 t/ha).
17 à 20 ans	14 – 15	15 – 20	2 ^e éclaircie (densité après éclaircie ≈ 230 à 300 t/ha). Complément d'élagage à 6 m si nécessaire
26 à 30 ans	15 – 17	25 – 30	3 ^e éclaircie (densité après éclaircie ≈ 130 à 180 t/ha).
36 à 40 ans	17 – 19	35 – 40	4 ^e éclaircie (densité après éclaircie ≈ 80 à 115 t/ha).
48 à 50 ans	19 – 20	45 – 50	5 ^e éclaircie (densité après éclaircie ≈ - à 80 t/ha).
65 à 70 ans	22 – 26	50 – 60	Exploitation et reboisement ou régénération naturelle

L'enrichissement

Lorsque le peuplement est pauvre en arbres de qualité ou lorsque l'on souhaite diversifier les essences, il est possible d'envisager la plantation de chêne rouge en enrichissement (trouées > 15 ares).

■ **Plants** : 2 ans, de 80 à 120 cm de hauteur, ce qui permet de limiter les dégagements.

■ **Densité** : 400 plants par hectare.

■ **Plantation** soignée à 10/12 m des arbres restants.

■ **Protection contre le gibier** indispensable.

■ **Suivi rigoureux** : dégagements maîtrisés et tailles de formation.



Montsauche-les-Settons (58)

Le mélange

Il est nécessaire que les essences installées aient une vitesse de croissance comparable à celle du chêne rouge : le châtaignier, l'érable, le douglas ou le mélèze correspondent à ce critère.

La plantation pourra être par exemple, réalisée par parquet (groupe d'une dizaine d'arbres) ou par ligne (2 lignes d'une essence, 2 lignes d'une autre essence).



Alligny-en-Morvan (58)