

Quercus robur L. - Chêne pédonculé

Anglais : Common Oak, Pedonculate Oak

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESPÈCE

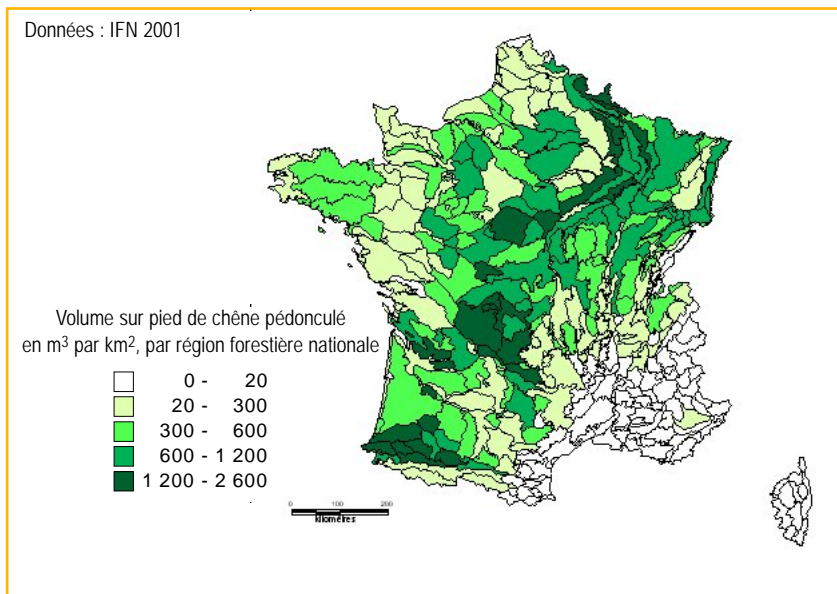
Répartition

Le Chêne pédonculé occupe la plus grande partie de l'Europe tempérée depuis l'Oural et la Volga jusqu'à l'océan Atlantique. Au nord, on le trouve jusqu'au 60^e parallèle ; au sud, sa limite se situe sur les hauts plateaux de la Péninsule ibérique.

En France, il est commun partout en plaine, sauf en région méditerranéenne. En montagne, on le rencontre de l'étage collinéen jusqu'à la base de l'étage montagnard.

Éléments d'autécologie

Le chêne pédonculé est une espèce héliophile. C'est une espèce pionnière nomade, c'est à dire qu'elle est une bonne colonisatrice. Cette particularité explique sa présence fréquente hors de son optimum sta-



tionnel et les nombreux dépérissements observés en France.

Il demande des sols bien alimentés en eau. Les stations humides, voire inondées pendant quelques mois,

lui conviennent. Il supporte les sols compacts, mais craint les sols franchement acides. Il est sensible aux gelées tardives et précoces.

RÉGIONS DE PROVENANCE DU CHÊNE PÉDONCULÉ

Très peu de données sur la diversité génétique du chêne pédonculé sont disponibles. En effet, seuls quelques peuplements sont représentés dans certaines études sur le chêne sessile. Il était donc difficile de baser les régions de provenance sur cet aspect.

Le chêne pédonculé trouvant son optimum dans les vallées, sept régions de provenance ont été définies à partir des bassins hydrogra-

phiques : les vallées du Rhin (QRO202), de la Saône (QRO203), le bassin de la Loire aval associé à celui de la Seine aval (QRO100), le bassin de l'Adour (QRO361), le bassin nord de la Garonne (QRO301).

Les plateaux du Nord-Est forment une région avec les bassins de la Meuse et de la Moselle (QRO201) ; le Massif central constitue la dernière région de provenance (QRO421).

Remarque : Le chêne pédonculé peut s'hybrider avec les chênes sessile et pubescent.



CONSEILS D'UTILISATION DES MFR DU CHÊNE PÉDONCULÉ

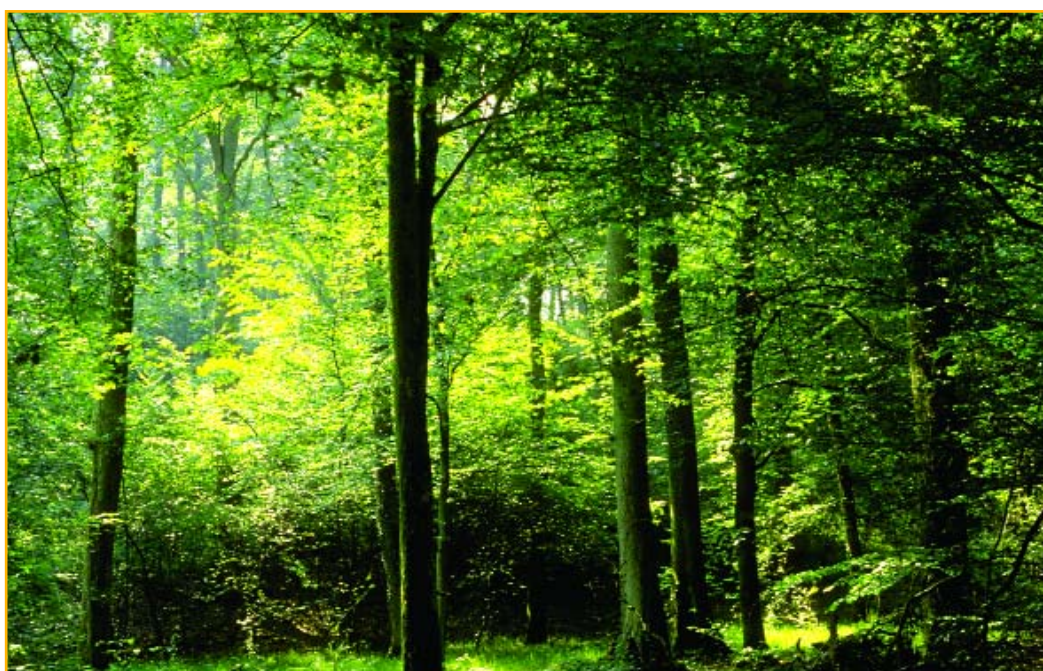
Le chêne pédonculé demande des sols bien alimentés en eau. Les reboisements avec cette essence se feront donc dans les vallées ou bas fonds humides ; ailleurs, on préférera le chêne sessile. Ces stations favorables au chêne pédonculé sont peu communes et présentent une

forte biodiversité. Dans ces milieux très riches, nous recommandons de porter une très grande attention sur les ressources génétiques utilisées pour les reboisements. Nous conseillons d'utiliser la provenance locale, voire dans le meilleur des cas de s'approvisionner dans le peu-

plement classé le plus proche géographiquement et/ou écologiquement via un contrat de culture.

Remarque : En France, la catégorie identifiée n'est pas autorisée à la commercialisation à l'utilisateur final.

Zone d'utilisation	Matériels recommandés		Autres matériels utilisables		Observations
	Nom	Cat.	Nom	Cat.	
Nord-Ouest (Bretagne, Pays-de-la-Loire, Vienne, Deux-Sèvres, haute et basse Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Ile-de-France, Région Centre, Aube, Marne, nord-ouest de l'Yonne)	QRO100-Nord-Ouest	S			
Plateaux du Nord-Est (Lorraine, Ardennes, Haute-Marne, Bourgogne (plateaux bourguignons), Alsace (Massif vosgien))	QRO201-Plateaux du Nord-Est	S			
Plaine d'Alsace	QRO202-Vallée du Rhin Allemagne : 817 07 Oberrheingraben	S S	QRO203-Vallée de la Saône	S	Pour obtenir la région de provenance Vallée du Rhin, il est conseillé de passer un contrat de culture avec un pépiniériste
Vallée de la Saône et haute Saône	QRO203-Vallée de la Saône	S			
Reliefs du Massif central (Limousin, Auvergne, Bourgogne (Morvan, Nivernais), Ardèche, Lozère, Aveyron, Tarn)	QRO421-Massif central	S	QRO301-Nord de la Garonne		
Nord du bassin de la Garonne (Charente, Charente-Maritime, Dordogne, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Tarn)	QRO301-Nord de la Garonne	S	QRO361-Sud Ouest		
Sud-Ouest (Sud de la Garonne, bassin de l'Adour, Pyrénées)	QRO361-Sud-Ouest	S			



Hêtraie - chênaie en mélange - photo MAAPAR/DGFAR

Descriptif des régions de provenance du Chêne pédonculé

Code RP	Nom de la région de provenance	Surface (en milliers de km ²)	Altitude moyenne (min-max) (m)	Localisation, roches dominantes	Données climatiques			Espèces principales présentes dans la région de provenance (% en volume)	Observations
					Précipitations moyennes annuelles (saison de végétation)	Température moyenne annuelle (saison de végétation)	Déficit hydrique relatif annuel (et pour T>7°C)		
QRO 100	Nord-Ouest	200	120 (5-495)	- Calcaires, craie, marnes, sables... - Massif armoricain : granites, grès, schistes...	760 mm (340 mm)	10,5°C (14,8°C)	16,2 % (18 %)	<i>Quercus petraea</i> : 25% <i>Quercus robur</i> : 21% <i>Fagus sylvatica</i> : 7% <i>Pinus sylvestris</i> : 6% <i>Pinus pinaster</i> : 5% <i>Castanea sativa</i> : 5%	20 peuplements sélectionnés pour 626,37 ha au 10/10/03
QRO 201	Plateaux du Nord-Est	44	320 (85-1300) (*)	- Plateaux calcaires - Plateau lorrain : dominante argilo-marneuse - Vosges : grès, roches cristallines	940 mm (445 mm)	9,2°C (14,2°C)	7,6 % (8,4 %)	<i>Fagus sylvatica</i> : 20% <i>Quercus petraea</i> : 14% <i>Picea abies</i> : 13% <i>Abies alba</i> : 13% <i>Quercus robur</i> : 11% <i>Carpinus betula</i> : 8% <i>Pinus sylvestris</i> : 6%	17 peuplements sélectionnés pour 646 ha au 10/10/03
QRO 202	Vallée du Rhin	4,6	220 (105-525)	Alluvions	750 mm (410 mm)	9,9°C (15,5°C)	12,5 % (13,3 %)	<i>Fagus sylvatica</i> : 18% <i>Quercus robur</i> : 16% <i>Fraxinus sp.</i> : 14% <i>Pinus sylvestris</i> : 12% <i>Carpinus betula</i> : 9% <i>Quercus petraea</i> : 8% <i>Alnus glutinosa</i> ou <i>incana</i> ou <i>cordata</i> : 5%	4 peuplements sélectionnés pour 70,54 ha au 10/10/03
QRO 203	Vallée de la Saône	24	280 (125-915)	- Lit majeur : alluvions - Reste : argiles, limons...	930 mm (470 mm)	10,2°C (15,5°C)	7,6 % (8,4 %)	<i>Quercus petraea</i> : 28% <i>Quercus robur</i> : 14% <i>Fagus sylvatica</i> : 13% <i>Carpinus betula</i> : 10% <i>Castanea sativa</i> : 5%	41 peuplements sélectionnés pour 1350 ha au 10/10/03
QRO 301	Nord du Bassin de la Garonne	53	150 (5-1190)	- Partie nord (Quercy, sud du Poitou) : souvent crayeux - Partie sud : sédiments acaires dominants	830 mm (370 mm)	12,1°C (16,5°C)	16,2 % (17,3 %)	<i>Quercus pubescens</i> : 19% <i>Pinus pinaster</i> : 19% <i>Quercus robur</i> : 18% <i>Castanea sativa</i> : 14% <i>Quercus petraea</i> : 8%	4 peuplements sélectionnés pour 7,27 ha au 10/10/03
QRO 361	Sud-Ouest	44	260 (5-1300) (*)	- Landes et vallées : alluvions - Gascogne : calcaires-marnes	1 020 mm (450 mm)	12,3°C (16,4°C)	11,3 % (12 %)	<i>Pinus pinaster</i> : 51% <i>Fagus sylvatica</i> : 12% <i>Quercus robur</i> : 11% <i>Abies alba</i> : 6%	36 peuplements sélectionnés pour 470,58 ha au 10/10/03
QRO 421	Massif central	91	560 (35-1300) (*)	- Chaîne pyrénéenne : roches cristallines - Roches cristallines et métamorphiques - Roches volcaniques dans les volcans d'Auvergne, les monts du Velay - Limagnes : dépôts variés - Nivernais : terrains variés (marnes, calcaires, sables, argiles...)	1 010 mm (480 mm)	9,7°C (14,4°C)	7,7 % (8,6 %)	<i>Pinus sylvestris</i> : 14% <i>Quercus robur</i> : 13% <i>Quercus petraea</i> : 11% <i>Fagus sylvatica</i> : 11% <i>Abies alba</i> : 10% <i>Castanea sativa</i> : 8% <i>Picea abies</i> : 8% <i>Pseudotsuga menziesii</i> : 7%	5 peuplements sélectionnés pour 33,41 ha au 10/10/03

(*) : Le chêne pédonculé est présent jusqu'à la base de l'étage montagnard, c'est à dire jusqu'à 1 300 m (Rameau et al., 1989). Les régions de provenance sont donc limitées à cette altitude.