

# LE CHÂTAIGNIER

**FICHE ESSENCE**

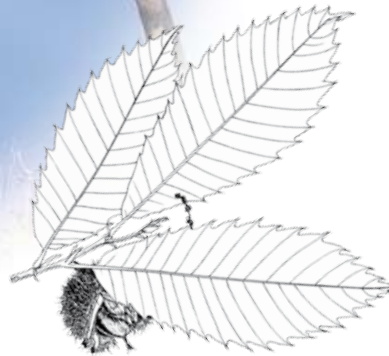


Le châtaignier est un grand arbre qui peut atteindre 25 à 35 m de hauteur et peut vivre plus de 1 000 ans. Sa croissance juvénile est rapide et sa souche rejette fortement.

Son écorce, d'abord grise et lisse devient brun noirâtre et fissurée en long. Ses feuilles sont grandes, dentées, à surface brillante.

Les fleurs mâles s'étirent en longs chatons latéraux jaunes.

Les châtaignes sont enfermées par 1 à 3 dans une bogue épineuse.



Cette essence demande au minimum 700 mm de pluie par an. Elle est très sensible à la sécheresse et au gel.

Le châtaignier exige des sols profonds et filtrants à pH moyennement acide (5 à 6,5). Il ne tolère pas les sols comportant du calcaire actif, de même que les sols hydromorphes ou séchant.

Très sec						
Sec						
Mésophile						
Frais						
Assez humide						
Humide						
Inondé						
	Très acide	Acide	Assez acide	Peu acide	Neutre	Calcaire

En couleur : les stations favorables



Le chancre dévalorise la tige mais est rarement mortel

Le châtaignier est moins appétant que les autres feuillus. Néanmoins, en cas de surpopulation de cervidés, les jeunes rejets sont abrutis par le chevreuil et les perches écorcées par le cerf.

Ses principaux ennemis restent la maladie de l'encre, peu développée en Poitou-Charentes et surtout le Chancre de l'écorce, champignon qui affaiblit le peuplement et déprécie fortement la valeur du bois.

Essentiellement traitée en taillis, cette essence à croissance rapide et extrêmement productive (15 stères par ha et par an) est récoltée entre 20 et 35 ans.

Le bois ne comporte que peu d'aubier, ce qui permet de valoriser des petites dimensions en bois d'œuvre. Le châtaignier est utilisé en ébénisterie, menuiserie, parquet pour les grumes billons, et en piquets, trituration pour les petites sections.

Certains bois peuvent souffrir d'un décollement entre deux cernes appelé roulure. Les usines de transformation, très développées dans la région, sont principalement concentrées dans la zone des Terres rouges.



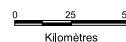
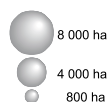
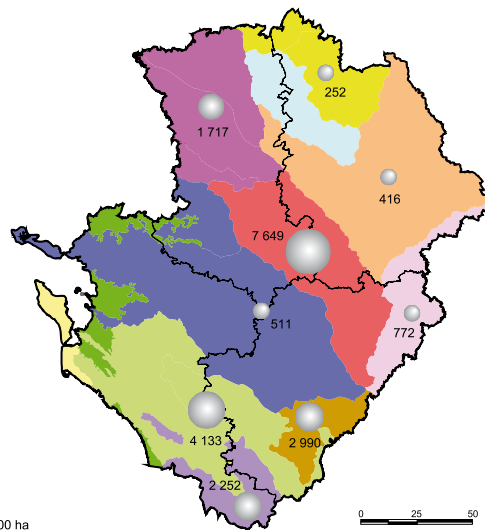
Bois sain

Bois roulé

# LE CHÂTAIGNIER EN POITOU-CHARENTES



- BRANDES
- CHAMPAGNE CHARENTAISE ET SAINTONGE
- CHÂTAIGNERAIE LIMOUSINE
- DOUBLE
- GÂTINE
- DUNES
- GROIES
- MARAISS LITTORAUX
- PÉRIGORD MONTMORÉLIEN
- PLAINES DE THOUARS ET DE MONCONTOUR
- SAUMUROIS ET LOUDUNAIS
- TERRES ROUGES



Le châtaignier est une essence importante dans la région puisqu'elle occupe près de 21 000 ha pour un volume sur pied de 5,5 millions de m<sup>3</sup>. C'est la deuxième essence feuillue après les chênes. Présente dans toutes les régions forestières sur terrains acides, ses secteurs de prédilection sont les Terres Rouges et les sols acides de la Saintonge centrale.

## OBJECTIFS SYLVICOLES



Les objectifs ci-dessous s'adressent soit aux taillis simples, soit aux mélanges taillis-futaie dont la surface terrière de la futaie est inférieure à 5 m<sup>2</sup>/ha. Pour les autres mélanges taillis-futaie se référer à la fiche : **peuplements irréguliers**.

Objectifs	Age d'exploitabilité	Densité finale par ha	Circonférence d'exploitabilité
<p><b>PRODUCTION DE BILLES et PETITES GRUMES</b> (par éclaircie de taillis*)</p> <p>Produits possibles : billons de 2,50 m à 3,50 m ; diamètre fin bout : 20 cm à 25 cm.</p>	35/40 ans	600 à 1 000 brins	70/90 cm
<p><b>PRODUCTION DE GRUMES</b> (par plantation ou éclaircie de taillis*)</p> <p>Produits possibles : grumes de 5 à 6 m ; diamètre fin bout : 25 cm.</p>	40/50 ans	100 à 150 brins	100/120 cm
<p><b>TAILLIS SIMPLE</b></p> <p>Produits possibles : piquets, bois de trituration et parquet en proportion variable.</p>	20/35 ans	2 000 à 3 500 brins	40/70 cm

\* Mettre en œuvre ces techniques sur des taillis :

- vigoureux : à 10 ans, les tiges doivent avoir une hauteur dominante de 9 m, un accroissement sur les trois dernières années supérieur à 2,10 m et une circonférence minimum de 25 cm (objectif billes et petites grumes) et de 35 cm (objectif grumes) ;
- composés de brins droits, dont l'insertion sur la souche offre une possibilité d'affranchissement ;
- sains : absence ou quasi-absence de chancres virulents.



Taillis de châtaignier médiocre à traiter en taillis simple



Très beau taillis pouvant produire des sciages de qualité avec une sylviculture adaptée

# RÈGLES DE CULTURE EN VUE DE PRODUIRE DES BILLES OU PETITES GRUMES

Situations	Taillis simple et mélange taillis-futaie pauvre	
Opérations		
<b>Régénération</b>	Coupe rase soignée avec éparpillement des rémanents sur la coupe.	
<b>1<sup>ère</sup> intervention</b>	<p><b>Option n°1 : intervention de masse suivie d'un détourage des tiges ayant le mieux réagi :</b></p> <p>intervention de masse, qui s'effectue entre 10 et 12 ans et laisse une densité comprise entre 1 000 et 1 200 tiges/ha (un pied tous les 3 m environ).</p> <p>Type d'intervention de masse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si les bois ne sont pas commercialisables, ils sont laissés sur place. Il s'agit d'un dépressage, sans récolte, avec démembrement des tiges supprimées qui sont éparpillées et laissées sur coupe (pour l'option n°1 : possibilité d'ouvrir un cloisonnement dès ce stade pour faciliter la seconde intervention) ;</li> <li>- si les bois sont commercialisables, il s'agit d'une éclaircie. L'ouverture de cloisonnements d'exploitation de 3 à 4 mètres de large tous les 15 - 20 mètres est indispensable.</li> </ul>	<p><b>Option n°2 : intervention unique :</b></p> <p>intervention de masse, qui s'effectue entre 10 et 12 ans, et laisse une densité comprise entre 600 et 800 tiges/ha (un pied tous les 3,5 m à 4 m environ).</p>
<b>2<sup>ème</sup> intervention</b>	5 à 8 ans plus tard, détourage vigoureux des 100 à 120 tiges par ha ayant le mieux réagi (suppression des tiges les concurrençant au niveau du houppier. Intensité : 40 à 60 % des tiges).	
<b>Coupe rase</b>	Aux alentours de 35 à 40 ans.	
<b>Régénération</b>	Reconstitution par régénération naturelle, à partir des rejets ou semis de châtaignier, ou artificielle, par plantation.	

## NOS CONSEILS



- Vérifier à 10 ans, la possibilité d'amélioration du taillis ;
- préférer une coupe (éclaircie ou dépressage) très forte, car c'est elle qui conditionnera le pourcentage final de petit sciage et l'âge de la coupe définitive ;
- laisser 1 à 2 brins par souche, ne pas hésiter à supprimer toutes les tiges des souches sans avenir ;
- ne pas craindre la concurrence des rejets ;
- trier soigneusement les produits afin de valoriser au mieux la coupe.



Chantier de débardage à cheval

# RÈGLES DE CULTURE À OBJECTIF GRUMES



Situations / Opérations	Taillis simple et mélange taillis futaie pauvre	Régénération par semis naturels	Reconstitution artificielle
<b>Régénération</b>	Coupe rase soignée avec éparpillement des rémanents sur la coupe.	Coupe rase soignée avec éparpillement des rémanents sur la coupe sur régénération acquise. Création et entretien régulier de cloisonnements culturaux (3 m de large tous les 5 m d'axe en axe) à partir de la 3 <sup>ème</sup> année.	Sous-solage des lignes de plantation. Installation de 1100 sujets/ha (1+0). Lignes distantes de 4 m. Provenances utilisables : • CSA102 Ouest Bassin parisien dans les régions « Brandes » et « Saumurois – Loudunais » ; • CSA101 Massif armoricain dans la région « Gâtines » ; • CSA901 Montagnes et Sud-ouest sur les autres zones éligibles. Entretien (mécanique entre les lignes et manuel sur la ligne) au cours des deux premières années puis périodiques (rotation entre 2 et 5 ans). Taille de formation si nécessaire dès la 3 <sup>ème</sup> année.
<b>1<sup>ère</sup> intervention</b>	Sélection entre 12 et 17 ans de 100 à 150 brins par ha qui seront repérés physiquement (marquage à la peinture). Élagage de ces tiges. Dégagement vigoureux sur leur périphérie (peuplement comportant 500 à 800 t/ha).		
<b>2<sup>ème</sup> intervention</b>	5 à 8 ans plus tard, fin de l'élagage. Détourage vigoureux des tiges d'avenir (intensité : 40 à 60 % des tiges par ha).		
<b>3<sup>ème</sup> intervention</b>	Facultative : 5 à 8 ans plus tard : éclaircie de type détourage ne laissant dans l'étage dominant que les tiges désignées.		
<b>Coupe rase</b>	Aux alentours de 40 à 50 ans.		



## NOS CONSEILS



- Envisager l'objectif « grumes » dans la continuité d'un objectif « billes ou petites grumes » si l'accroissement courant annuel des brins dominants reste supérieur à 2,7 - 3 cm.

# RÈGLES DE CULTURE DES TAILLIS SIMPLES



Situations / Opérations	Taillis simple
<b>Coupe rase</b>	Coupe rase soignée avec recépage au ras du sol, de préférence en hiver pour garantir la vigueur des rejets de taillis. Éparpillement des rémanents sur la coupe, pour protéger les repousses de la dent du gibier.
<b>Régénération</b>	Après la coupe rase : • régénération du peuplement par repousse du taillis et semis naturel ; • transformation par reboisement (causes possibles : taillis malade, épuisé, stations inadaptées, ...). Pour les modalités de reboisement, voir la fiche correspondant à l'essence choisie.

## NOS CONSEILS



- Étudier, avant toute coupe rase, les possibilités d'amélioration du taillis (par éclaircie, ...)
- respecter l'âge d'exploitabilité (20 à 35 ans) : des coupes trop rapprochées épuisent les sols, des coupes trop espacées épuisent les souches ;
- valoriser au maximum les différentes qualités en triant les produits.



*La Forêt  
notre savoir-faire.*

Dessins de Dominique Mansion, extrait de la Flore forestière française, guide écologique illustré tome 1 « plaines et collines », édité par l'Institut pour le développement forestier, 23 avenue Bosquet, 75007 Paris

