



5 Le Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*)

AUTÉCOLOGIE

CLIMAT

- . Supporte les fortes sécheresses estivales,
- . Tolère les hivers froids tant que la température ne descend pas en dessous de - 20 °C,
- . Sensible aux gelées tardives de printemps (débourrement variable selon les provenances),
- . Sensible à la neige lourde et craint les brouillards fréquents,
- . Essence de lumière,
- . Sensible au vent : bois cassant.

DES INDICES POUR LE RECONNAÎTRE



Aiguilles dures et regroupées en rosettes



Cônes femelles de forme ovale et aplatis au sommet

alimentation en eau	-	très sec					
		sec					
		mésophile					
		frais					
		assez humide					
	+	humide					
		très acide	acide	assez acide	peu acide	neutre	calcaire
		- ——— richesse chimique ———> +					

SOL

- . Supporte les sols pauvres,
- . Tolérance à une large gamme de pH (4 à 8),
- . Sensible aux sols lourds,
- . Intolérant à l'engorgement,
- . Éviter l'installation du cèdre sur des substrats riches en magnésium, favoriser les substrats favorables : roche siliceuse ou alluvion récente.



Martin DUMAMEL - CRPF Hauts-de-France © CNPF



Ollivier Poulain - CRPF Hauts-de-France © CNPF

INSTALLATION

Travail préalable du sol avant la plantation

Selon le contexte et compte tenu du fait que les plantations peuvent être longues à s'installer, il est nécessaire de :

- Réaliser un désherbage chimique sur les lignes de plantations ou installer un paillage qui évitera une concurrence trop forte au moins la première année (essence de demi-ombre tolérant seulement un abri latéral léger).
- Effectuer un sous solage à 50-80 cm de profondeur sur la ligne dans les sols superficiels ou mal fissurés.

FOURNITURE DES PLANTS

Provenances*

Dans la région, il est recommandé d'utiliser des plants issus de peuplements sélectionnés sur l'ensemble du territoire (région de provenance CAT900-France). Il est également possible d'utiliser ceux issus des 3 peuplements testés situés dans le Sud-Est de la France (Mènerbes CAT-PP-01, Mont Ventoux (CAT-PP-02) et Saumon (CAT-PP-03)), qui ont démontré leur supériorité en termes de croissance en hauteur dans ces mêmes conditions comparativement à d'autres peuplements.

Âge des plants et conditionnement

De préférence, on utilisera des plants en godets anti-chignon de 400 cm³ minimum, les plants sont généralement produits en 1 an et atteignent 10/15 cm, parfois en 2 ans pour atteindre plus de 20 cm.

Densité de plantation et écartement

De préférence, la densité optimale pour limiter la croissance des branches est de 1 428 plants/ha soit 3,5 m (entre lignes) x 2 m (sur la ligne). En effectuant davantage d'élagages on peut descendre la densité à 1 000 plants/ha soit 4 m (entre lignes) x 2,5 m (sur la ligne). À ces densités, la protection individuelle est vivement conseillée car le cèdre est une essence très appétante* pour le gibier. À noter que les hauteurs des jeunes plantations sont souvent hétérogènes.

Cèdre de l'atlas planté en zone ouverte

CONDUITE DU PEUPEMENT

Éclaircies et élagage artificiel

En synthétisant différentes recommandations issues d'essais de différentes régions, voici un scénario possible pour une sylviculture de cèdre de qualité, planté à faible densité (1 000-1 400 plants/ha). Cette sylviculture est préconisée si on souhaite produire rapidement du bois d'œuvre en limitant l'investissement avec un diamètre d'exploitabilité variant de 45 à 60 cm. L'étape de l'élagage est indispensable au vu de la très forte branchaison de cette essence.

Hauteur dominante du peuplement	Interventions
10 m	Élagage à 2-3 m sur 250-350 t/ha
15 m	Élagage à 6 m sur 150-200 t/ha + Éclaircie mixte pour arriver à une densité de 500/700 t/ha (cloisonnements 1/5 et sélective 1/3) avec un taux de prélèvement de 50 %
18 m	Éclaircie sélective avec un taux de prélèvement de 30 % pour arriver à une densité de 300/500 t/ha
22 m	Éclaircie sélective avec un taux de prélèvement de 30 % pour arriver à une densité de 240/350 t/ha
27 m	Éclaircie sélective avec un taux de prélèvement de 30 % pour arriver à une densité de 160/240 t/ha

Production

Le diamètre d'exploitabilité se situe entre 55 et 65 cm, atteint entre 70 et 80 ans selon les stations, avec un volume unitaire compris entre 2,6 et 3,4 m³. La productivité potentielle moyenne en plantation est estimée à 8 m³/ha/an.

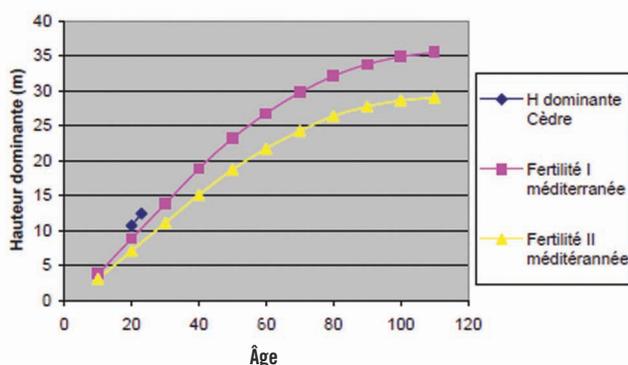
UN EXEMPLE : PLANTATION DE CÈDRE À SEVIS (76)

Plantation de cèdre d'une vingtaine d'années dans un bas de versant exposé Sud-Ouest. Le sol a une texture limono-argileuse sur 40 cm. La pierrosité y est importante à base de silex. Vient ensuite un limon carbonaté où les éléments grossiers sont composés de silex et de craie.

Les hauteurs ont été mesurées puis comparées aux classes de fertilités du cèdre en zone méditerranéenne. Nous observons sur ce graphique que la fertilité de la parcelle est supérieure aux fertilités méditerranéennes, ce qui est normal avec un climat favorable. Les modèles de sylviculture méditerranéens ne sont pas transférables dans nos régions.

La croissance sur le diamètre des arbres suivis individuellement donne un accroissement moyen depuis l'origine sur le diamètre proche de 1 cm/an et un accroissement annuel sur le diamètre de 1,6 cm/an soit 0,83 cm/an sur le rayon entre 2001 et 2014.

Le Cèdre paraît adapté à ce type de sol carbonaté (à partir de 40 cm de profondeur) avec des colluvions de silex, malgré le départ poussif et hétérogène dû à cette pierrosité. On observe que le Cèdre a une très forte et abondante branchaison, qui oblige à des tailles de formations et à des élagages notamment à ces densités.



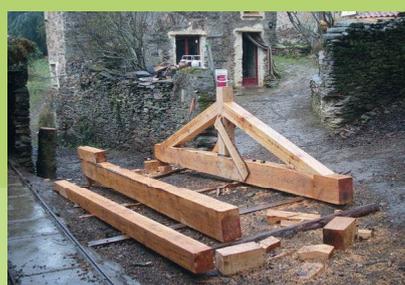
Source: CRPF Normandie

Répartition de la hauteur des plants



Xavier Bonnet - CRPF Hauts-de-France © CNPF

Cèdre planté sur sol superficiel



©2016 Bazarro

UTILISATION

Son bois à cœur rouge est odorant, durable et présente des qualités mécaniques élevées (sauf la résistance aux chocs). Il est principalement utilisé en charpente, menuiserie (intérieure et extérieure) et ébénisterie.



Némi Héver - CRPF Hauts-de-France © CNPF

Peuplement adulte éclairci

MALADIES ET DÉGÂTS

Tordeuse du Cèdre (*Epinotia cedricida*)

Insecte - Lépidoptère - Défoliateur



© WIKIPEDIA

Fréquence

■ *Hôte spécifique*
Cèdre

Agressivité

■ *Localisation*
Aiguilles

Impact

ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC

- . Feuillage jeune-brun en avril.
- . Chenille marron-verdâtre à tête brune

DÉGÂTS

- . Perturbation de la croissance (défoliations) et de la reproduction (destruction des organes de reproduction de l'arbre).
- . Préjudice paysager.

Puceron du Cèdre de l'Atlas (*Cedrobium laportei*)

Insecte - Homoptère - Piqueur-suceur



© GERSINC

Fréquence

■ *Hôte spécifique*
Cèdre (sur de l'Atlas)

Agressivité

■ *Localisation*
Aiguilles

Impact

ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC

- . Insecte gris de petite taille, établi en colonies à la base inférieure des rameaux.
- . Brunissement et chutes d'aiguilles.

DÉGÂTS

- . Dessèchements des branches et cimes.
- . Perte de croissance, dépérissements.