

Juillet 1996



CRPF

Centre Régional de la Propriété Forestière d'Auvergne

Dossier des Fiches Techniques

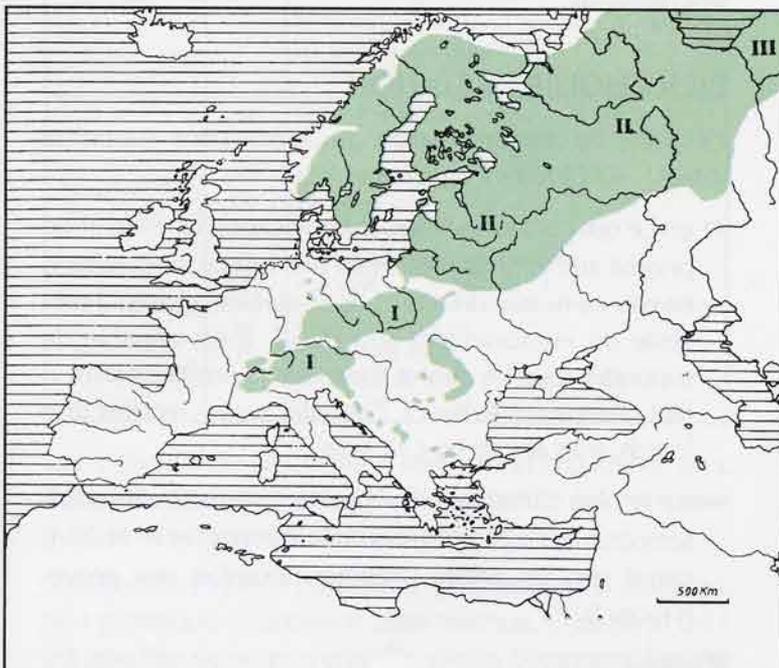
Fiche n°19

L'Épicéa commun (*Picea abies* Karsten)

L'Épicéa commun couvre, naturellement en Europe, une surface très importante à travers deux aires de répartition bien séparées :

- d'une part, la zone septentrionale représentée par la Scandinavie, la Baltique et les plaines du Nord de la Russie, où cette essence forme des peuplements de plaine ou de basse altitude,
- d'autre part, la zone de montagne, avec l'arc alpin qui s'étend de la France aux Carpates, et qui offre des conditions écologiques variées.

Dans cette dernière aire, la distribution de l'espèce se fait de manière très disjointe.



En France, on note, à côté d'une présence spontanée sur un nombre limité de sites, une installation importante sous l'action de l'homme puisque l'épicéa a longtemps été l'essence de reboisement la plus utilisée, avant d'être supplantée par le douglas.

C'est ainsi que 20 % des reboisements financés par le Fonds Forestier National sont constitués par cette espèce, qui allie des qualités de reprise facile et de rapidité de croissance.

C'est pourquoi, aujourd'hui, l'épicéa commun couvre 700 000 ha en France.

En Auvergne, il représente 74 000 ha environ, soit 11 % de la surface forestière régionale.

Il conserve, encore aujourd'hui, un intérêt certain pour la valorisation des terrains situés en montagne (au-dessus de 900 m), à côté du Douglas, plus productif à moyenne altitude.

Quelques notions de Botanique

L'épicéa commun a pour appellation latine principale *Picea abies* Karsten. *Picea* provient du latin *pix* qui signifie poix et qui fait référence au contact poisseux des différentes parties de l'arbre, *abies*, qui désigne le sapin, rend compte de la ressemblance entre les deux espèces, mais est un peu regrettable car il introduit des risques de confusion.

Les noms français les plus utilisés sont épicéa, sapin du nord, sapinette ou gentil sapin.

C'est un arbre de grande taille pouvant atteindre 50 m de hauteur, au tronc droit, à la cime aiguë et au feuillage vert sombre.



- ⇨ son écorce est brun-rougeâtre, finement écaillée dans le jeune âge, puis à grosses plaques irrégulières
- ⇨ les rameaux sont sillonnés de saillies formant des coussinets sur lesquels sont fixées les aiguilles et qui lui confèrent un toucher rugueux
- ⇨ les bourgeons sont pointus, bruns, non résineux
- ⇨ les aiguilles sont solitaires à section quadrangulaire, vert foncé sur les quatre faces, d'une longueur de 15-20 mm, légèrement piquantes
- ⇨ les fruits (cônes) mesurent de 10 à 15 cm. Ils sont pendants à maturité, cylindriques et tombent au sol.

(Source : JACAMON : Guide de dendrologie)

Son aire française de répartition

On le rencontrera naturellement en France dans des zones présentant les conditions suivantes :

- forte nébulosité ;
- humidité atmosphérique élevée ;
- amplitude thermique importante ;
- températures froides ;

~....

Il sera, par conséquent, confiné dans les zones d'altitude :

- * VOSGES : dans les zones à caractère montagnard très humide
- * JURA : Haute chaîne ainsi que sur quelques stations du 2^{ème} plateau dans l'étage de la hêtraie - sapinière ;
- * PREALPES DU NORD : il y constitue des massifs importants à faible altitude (400 m) ;
- * ALPES DU NORD : étage montagnard et subalpin si l'humidité atmosphérique est suffisante ;
- * ALPES DU SUD : dans les stations humides de haute altitude.

On trouve également l'épicéa commun dans des zones où il est introduit par l'homme.

C'est le cas, notamment, du MASSIF-CENTRAL où les conditions climatiques lui sont favorables.

Pour planter de l'Épicéa en France

BIEN CHOISIR LES RACES

De par son aire étendue et morcelée, l'épicéa va présenter des races difficiles à distinguer morphologiquement mais possédant des caractères écologiques et biologiques très différents.

BIEN CHOISIR LA STATION

L'espèce est très résistante au froid (peut supporter - 35 à - 40°C) mais exigeante en eau.

- ⇨ en ce qui concerne le sol, il convient de la réserver en priorité aux terrains présentant une bonne alimentation en eau au niveau des couches de surface, puisqu'il présente un enracinement superficiel. Il est capable de supporter tous les sols et toutes les expositions mais il faut néanmoins éviter de l'installer sur les terrains trop lourds, trop acides ou calcaires.
- ⇨ sur le plan climatique, il supporte, temporairement des températures très basses ou très élevées, et le froid. Il craint peu les gelées (attention toutefois aux provenances !).

Il exige :

- au moins 2,5 mois avec des températures supérieures à 10° C,
- des précipitations supérieures ou égales à 800 mm et un bon ravitaillement en eau l'été,
- le plein éclairage pour ses semis et jeunes plants.

Il craint la sécheresse.

Compte tenu de son comportement, l'épicéa est particulièrement indiqué pour les reboisements d'altitude puisqu'il est mieux adapté que le douglas, grâce à sa résistance au froid, et que le sapin puisqu'il n'est pas sensible aux gelées tardives. Ceci explique en partie l'intérêt porté à cette espèce et sa très large utilisation en plantation.

Mais pour pouvoir obtenir de lui le meilleur comportement et le meilleur résultat, un propriétaire qui souhaiterait le planter devra être attentif à la notion de provenance.

Et si nous parlions provenances justement ?

Vue l'aire naturelle très importante et très morcelée de l'épicéa, il est absolument indispensable que le reboiseur exige des plants d'une provenance parfaitement adaptée à la station qu'il envisage de replanter.

A des altitudes inférieures à 800 m, on utilisera, par ordre décroissant d'intérêt:

- 1) PAB-VG-01 - Rachovo-VG étiquette rose
- 2) PAB 203 - Massif vosgien cristallin étiquette verte
- 3) PAB 501 - 1er plateau du Jura étiquette verte
- 4) Pologne : zones 842/2 - 202 et 203, 843/2 - 208 étiquette jaune

Pour des altitudes situées entre 800 et 1200 m, on retiendra : dans l'ordre :

- 1) PAB-VG-01 - Rachovo-VG étiquette rose
 - 2) PAB 400 - Massif Central étiquette verte
 - 3) PAB 501 - 1er plateau du Jura étiquette verte
 - 4) PAB 502 - Haut Jura moyenne altitude étiquette verte
 - 5) PAB 504 - entre Jura et Savoie étiquette verte
 - 6) Pologne : zones 513/8 - 801, 802 et 808 étiquette jaune
- (attention : ne pas utiliser la 808 sur des stations à risques de gelées tardives !)

Au-dessus de 1200 m, on utilisera :

- 1) PAB 503 - Haut Jura (haute altitude) étiquette verte
- 2) PAB 506 - Préalpes du nord (haute altitude) étiquette verte
- 3) PAB 508 - Hautes Alpes (haute altitude) étiquette verte

Pour installer votre boisement en Epicéa

Dans la mesure du possible, une bonne préparation du terrain améliorera la reprise et le comportement de la plantation la première année.



La densité pourra s'établir entre 1 320 plants/ha (par exemple 3 m x 2,5 m) et 2 500 plants/ha (2 m x 2 m).

Préférer 1 320 plants/ha ou 1 660 plants/ha (3 m x 2 m)

AGE	CATÉGORIE	HAUTEUR MINI ET MAXI EN CM	HAUTEUR MINIMUM AU COLLET EN MM
2 + 1 OU 2 + 2	A	25 - 40	5
	US	40 - 55 55 - 65 65 - 80 80 et +	7 8 9 10
3 + 2 ou 2 + 3 (SOULÈVÉS APRÈS 2 ANS DE REPIQUAGE)	A	30 - 40 40 - 45	6 7
	US	40 - 65 65 - 80 80 et +	8 9 10

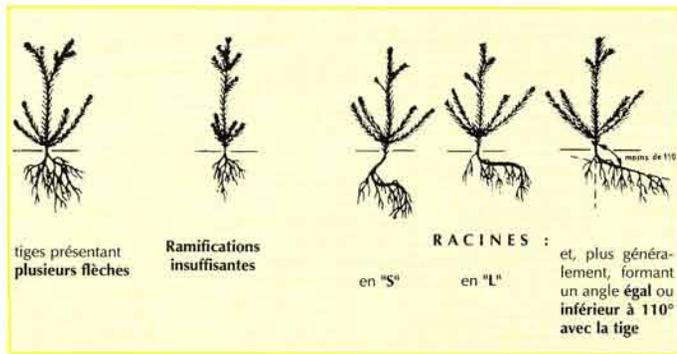
LES TYPES DE PLANTS

Les plants doivent être équilibrés et jeunes :

- 2 ans (1 + 1)
- 3 ans (2 + 1 ou 1 + 2)

(NB : 2 + 1 signifie 2 ans en planche de semis et 1 an en planche de repiquage, d'où un plant âgé de 3 ans).

⇒ Attention, lors de la réception des plants, éviter ceux qui présentent un défaut rédhibitoire tel que :



Ils doivent avoir été arrachés très récemment et être protégés de la dessiccation pendant le transport et le stockage.

S'ils ne peuvent être plantés tout de suite, ils devront **être mis en jauge**.

La plantation se fera de préférence **au printemps**.

Si la mise en place se fait derrière une **coupe à blanc de résineux**, il est impératif de **TRAITER CONTRE L'HYLOBE** par trempage de la partie aérienne des plants dans une solution d'insecticide (K. OTHRINE 1,5 CE FORETS ou GORI 920). Il est également possible de placer 10 g de granulés de MARSHAL SUXON au fond de chaque trou de plantation.

L'Épicéa, essence de pleine lumière, craint la concurrence. Par conséquent, il sera impératif d'effectuer des dégagements (au moins 3 passages) dans les années qui suivront la plantation. Il conviendra également à cette occasion de surveiller les attaques d'Hylobe, notamment en cas d'utilisation de la K. OTHRINE 1,5 CE FORETS à la mise en place, dont l'efficacité est limitée à 4-6 semaines.

Pensez à la sylviculture

L'Épicéa étant, dans notre région, le plus souvent installé de manière artificielle, la sylviculture qui sera appliquée aux peuplements sera celle de la futaie régulière telle qu'elle a été décrite en détail dans notre fiche technique N° 12



Elle prévoira donc une première éclaircie forte suivie d'une désignation et d'un élagage des arbres d'avenir, pour la production de bois sans nœud.

Par la suite, des coupes d'amélioration rapprochées permettront de faire grossir les individus du peuplement de la manière la plus régulière possible, pour obtenir du bois homogène.

Le bois d'Épicéa

Dans de bonnes conditions d'altitude, de sol, d'exposition et de pluviométrie, et avec une sylviculture dynamique, l'épicéa donne des bois de très bonne qualité avec une production intéressante.

1) Les grumes sont facilement commercialisées pour le sciage, les débits obtenus sont utilisés, suivant le classement, pour :

- la menuiserie fine et la moulure : 1er choix dit "moulure"
- la menuiserie du bâtiment (lambris, huisseries, etc...) 2e et 3e choix dits "menuiseries" et "charpente choisie", "sciage" ou "rabotable".
- la charpente légère : 4e choix dit "charpente"
- la caisserie et le coffrage : 5e choix dit "déclassée".

Les bois de qualité exceptionnelle dite qualité "aviation" sont réservés pour la fabrication des montants d'échelles et des bois filés (stores), ceux dits "de résonance" sont utilisés en lutherie.

2) Les perches et poteaux, particulièrement droits et à faible défilement, sont recherchés comme bois d'échafaudage, mâts et surtout comme poteaux de ligne (injectés par autoclave).

3) Les bois d'éclaircie et les petits bois sont facilement commercialisés à un prix intéressant à partir d'un diamètre au fin bout de 8 à 10 cm pour la fabrication du papier. Le bois d'épicéa est également utilisé comme bois de "défibrage", pour la production des meilleures qualités de fibres d'emballage (fibre ou paille de bois inodore pour fruits, primeurs et œufs).

4) Les déchets de scierie (délignures) se commercialisent facilement pour la papeterie ou la fabrication des panneaux de particules. La sciure d'épicéa est la plus appréciée pour la fabrication des farines de bois.

En conclusion

L'Épicéa est une excellente essence de reboisement pour notre région. Il donne un bois de bonne qualité qui est très prisé par les utilisateurs.

Mais, pour espérer une réussite satisfaisante, il est IMPÉRATIF de ne l'installer que sur des stations qui lui sont favorables, c'est-à-dire de respecter ses exigences écologiques.

C'est à ce prix et en lui appliquant une sylviculture dynamique, visant à la production rapide de bois de qualité, que vous pourrez tirer le meilleur parti de votre plantation.