

# Pinus halepensis Mill. - Pin d'Alep

Anglais : Aleppo pine

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESPÈCE

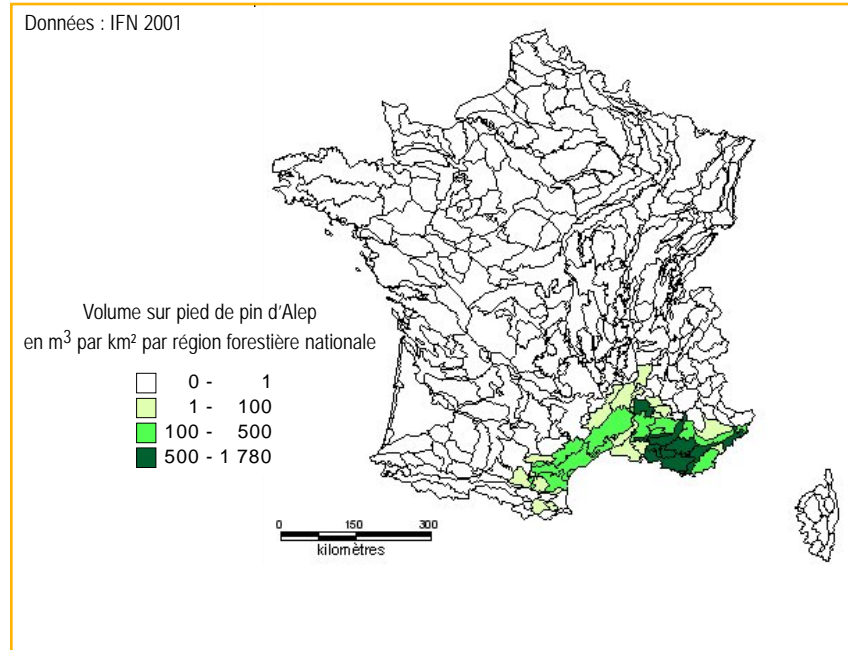
### Répartition

L'aire de répartition du pin d'Alep est circumméditerranéenne, essentiellement de la Grèce au Maghreb. C'est une des essences résineuses les plus tolérantes à la sécheresse.

En France, il est présent essentiellement en Provence, dans l'étage mésoméditerranéen, jusqu'à 800 m. Il ne serait spontané que dans deux zones de l'étage semi-aride près de Marseille et de la Clape (Nahal, 1962, cité par Fernandez, 1989), mais, du fait de son caractère colonisateur, la superficie couverte a fortement augmenté (environ 250 000 ha).

### Éléments d'autécologie

C'est une essence héliophile et thermophile, très résistante à la sécheresse. Sa résistance au gel dépend des provenances. Il tolère tous les types de sol mais préfère les sols calcaires.



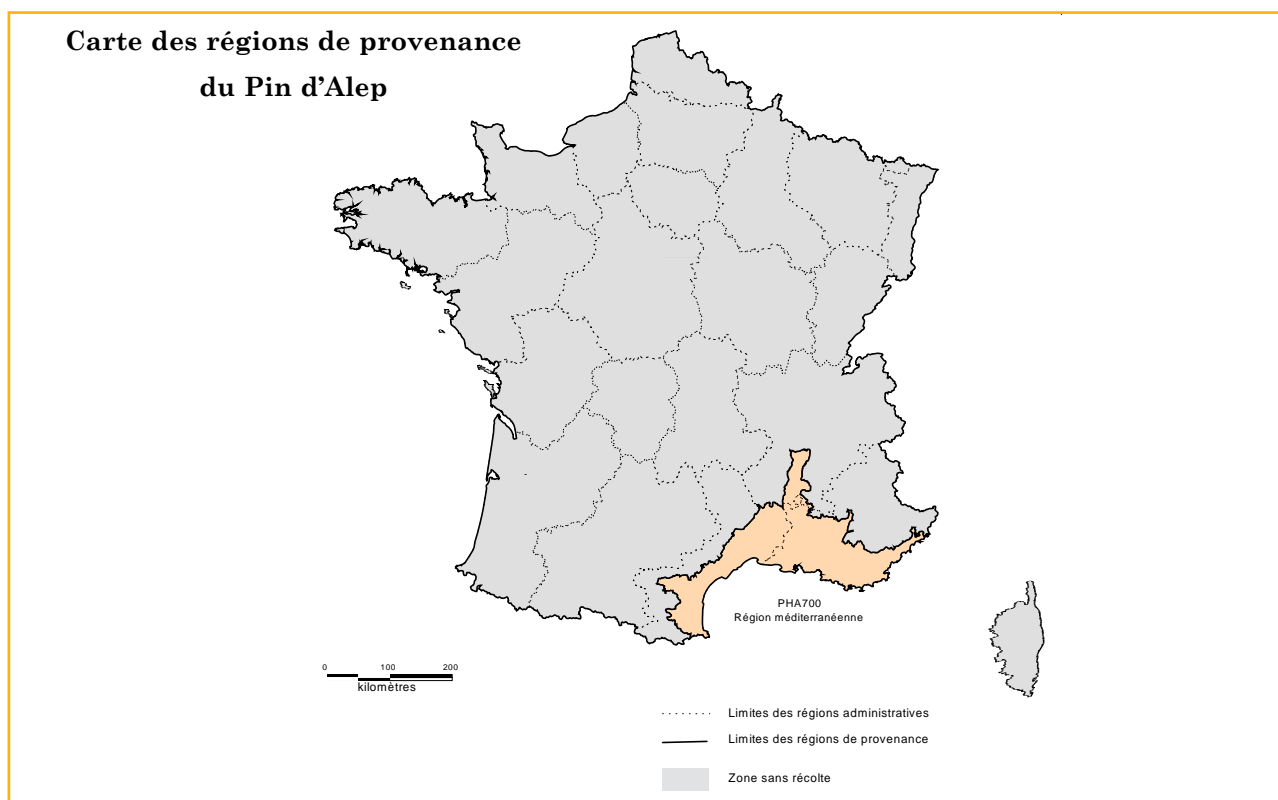
## RÉGIONS DE PROVENANCE DU PIN D'ALEP

En France, deux tests de comparaison de provenances issues de toute l'aire naturelle du pin d'Alep ont été installés en 1976 dans deux sites proches de Marseille : Vitrolles et Ceyrestes. Malheureusement, une seule provenance française est présente dans ce test, ce qui ne permet pas de conclure sur l'éventuelle diversité génétique du pin d'Alep en France.

En ce qui concerne la diversité des marqueurs biochimiques, deux études concernent la ressource française : une étude enzymatique sur 5 peuplements de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Teisseire et al., 1995) et une étude terpénique sur 57 provenances de l'aire naturelle (dont 6 françaises) (Baradat et al., 1995).

Ces études n'ont pas montré de différences significatives entre les différentes provenances françaises.

Par conséquent, une seule région de provenance est créée en région méditerranéenne stricte PHA700. Toutefois la tolérance au froid pourrait varier selon un gradient d'altitude et d'éloignement de la mer.



## CONSEILS D'UTILISATION DES MFR DU PIN D'ALEP

Le sud-est de la France correspond à la limite septentrionale de l'aire du pin d'Alep avec pour corollaire une forte contrainte de tolérance au froid. Le test de comparaison de provenances issues de toute l'aire naturelle du

pin d'Alep et du pin brutia, installé dans deux sites proches de Marseille montrent l'intérêt de la provenance française présente dans les dispositifs, notamment en terme de résistance au froid et de croissance. Dans

la région méditerranéenne française, il ne sera donc conseillé que la région de provenance française.

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

Zone d'utilisation	Matériels recommandés	
	Nom	Cat.
Région méditerranéenne : étages mésos et thermo méditerranéen	PHA700-Région méditerranéenne	S

### Descriptif des régions de provenance du Pin d'Alep

RP	Nom de la région de provenance	Surface (en milliers de km <sup>2</sup> )	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)		
PHA 700	Région méditerranéenne	30	200 (0-800) (*)	- Majorité de calcaires et marnes - Camargue, plaines côtières : alluvions - Maures et Esterel : roches cristallines	750 mm (300 mm)	13,4°C (18,2°C)	28,2 % (29,2 %)	<i>Pinus halepensis</i> : 31% <i>Quercus pubescens</i> : 25% <i>Quercus ilex</i> : 12% <i>Quercus suber</i> : 6% <i>Pinus pinaster</i> : 6%	31 peuplements sélectionnés indigènes pour 269,01 ha au 10/10/03

(\*) Le pin d'Alep n'est plus présent au-dessus de 800 m d'altitude (Cemagref, 1987), la région de provenance est donc limitée à 800 m d'altitude.