



## Bibliographie

- Aichele et Schwegler, 1977 - Quel est donc cet arbre ? - édition nathan, 281p.  
Centre permanent d'initiation à la forêt provençale, 2000 - Petite flore éducative provençale, tome 1, 76p.  
Parc naturel régional de Camargue, 1995 - Arbres en Camargue - Courrier du parc n° 43/44, 124p.  
Schmit, 1995 - Etude bilan du reboisement en Camargue - rapport de Gestion Patrimoniale des Espaces Boisés, 45p.  
Zauner, 1981 - Arbres à feuilles caduques - édition nathan, 79p.

### Remerciements :

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce livret et plus particulièrement tous les planteurs qui nous ont chaleureusement accueillis et encouragés dans la rédaction de ce document.

Dépôt légal : 3<sup>e</sup> trimestre 2003  
I.S.B.N. : 2-906632-19-8



**Rédaction**  
Pierre ROUMIEUX

**Illustrations :**  
Serge MULLER

**Cartographie :**  
Laurence AGULHON, Pierre ROUMIEUX

**Photographies :**  
Pierre ROUMIEUX

**Mise en page**  
Bounma QUANG, Pierre ROUMIEUX



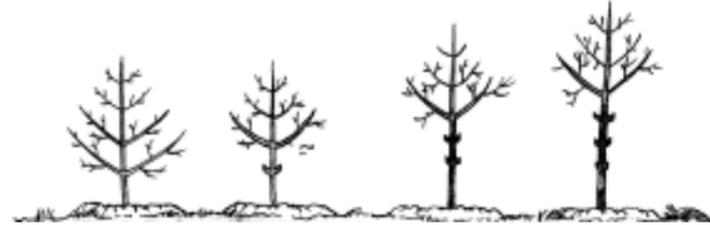


Avant-propos	p 2
Présentation des essences	p 3
Carte « Quoi planter où, où planter quoi! »	encart central
Quelques conseils pour avoir la main plus verte	p 8
Réalisation de la plantation	p 10
Pour vos haies, associez les essences	p 11
Les pathologies	p 12
Glossaire	p 13
Bibliographie	4 <sup>ème</sup> de couverture



#### Elagage :

L'élagage consiste à couper les branches les plus basses du tronc afin de favoriser sa montée. Il est conseillé d'élaguer au mois de novembre ou de décembre et de ne pas couper toutes les couronnes de branches basses la première année, mais de répartir cette taille sur plusieurs saisons.



#### Marcescent :

Marcescent qualifie un végétal dont le feuillage flétrit à l'automne, sans se détacher.

#### Marcottage :

Le marcottage est un mode de multiplication végétative consistant à former des racines à partir d'une branche reposant sur le sol.

#### Le recépage :

Il est utilisé pour entraîner une reprise rapide d'un arbre qui végète depuis plusieurs années. Pour cela, on coupe la tige principale à 10 ou 20 cm du sol et au printemps, on choisit le rejet le plus droit et le plus vigoureux et on coupe les autres.



#### Ripisylve :

La ripisylve constitue la végétation arbustive bordant un cours d'eau.



#### Bouturage :

Le bouturage est un mode de multiplication consistant en la régénération d'un individu complet à partir d'un fragment.

#### Cépée :

La cépée est une touffe de tiges, de rejet de bois sortant d'une même souche.

#### Coursonnage :

Le coursonnage est utilisé pour obtenir des arbres au tronc très droit, pour cela, on coupe les jeunes rameaux à une vingtaine de centimètres du tronc. Cette technique se pratique à l'automne.



#### Défourchage :

Le défourchage s'appuie sur le principe du recépage, mais ne se pratique pas au niveau du sol. Il s'agit de couper les branches issues d'une fourche et ne garder que celle située dans le prolongement de l'axe du tronc.



Cela fait presque 20 ans que le Parc naturel régional de Camargue mène une politique de reboisement afin de reconstituer le patrimoine arboré de Camargue avec des essences indigènes ou des essences particulièrement bien implantées dans notre région.

Au de là du simple aspect visuellement attractif des boisements, chacun d'entre nous doit se rendre compte de la très grande utilité de ces arbres que l'on considère trop souvent comme un simple rempart contre le vent ou comme du vulgaire bois de chauffage. Il faut toujours avoir à l'esprit que ce n'est pas la quantité du boisement qui est importante car aussi petit et fragile soit-il, ces peuplements renferment une diversité entomologique remarquable. On peut notamment citer les insectes auxiliaires qui sont très utiles aux agriculteurs dans leurs luttes contre toutes invasions d'insectes ravageurs des récoltes.

De plus, les arbres de Camargue, qu'ils soient regroupés en bois, bosquets ou haies sont indispensables à notre repérage spatial, à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux et forment des réservoirs biologiques autrefois si riches et aujourd'hui si appauvris qu'il est temps de nous mobiliser. Alors continuez à vous joindre à nous et tous ensemble...plantons des arbres !!!

C'est également afin de répondre à votre demande d'information que nous éditons ce cahier technique qui vous donnera non seulement les bases pour la réussite de vos plantations mais également j'en suis sûr le désir et l'envie de protéger les espaces boisés.

Cette campagne de reboisement du Parc naturel régional de Camargue peut être déclinée de plusieurs manières et notamment au travers d'une aide aux agriculteurs en vue de limiter l'intrusion des flamants roses dans les rizières. Les moyens d'effarouchement traditionnellement utilisés (fusées et canons) ont rapidement montré leurs limites, et le Parc, en association avec la Station biologique de la Tour du Valat et le Centre français du Riz, a donc décidé de lancer une opération appelée « arbres-flamants-rizières ». Cette opération consiste à mettre en place des haies anti-flamants en bordure de rizière sur le principe d'un écran visuel dissuasif. De part son environnement particulièrement contraignant, les bordures de rizière n'acceptent que des essences très adaptées telles que les saules blancs, les frênes oxyphylles ou les aulnes glutineux. Ces essences, distribuées par le Parc, constitueraient donc un bon exemple d'utilisation pour tous ceux qui désirent reboiser ces zones dénudées. (Cf. Exemples de haies).



**Signification des abréviations :**

**CG:** Caractéristiques générales (longévité, taille adulte et utilisation)

**H:** Habitats (terrains favorisés)

**E:** Entretien

**P:** Particularités de cette essence



**Pins, chêne pubescent :**

**Symptôme :** Défeuillaisons provoquées par les chenilles.

**Pathologie :** Chenilles processionnaires.

**Moyen de lutte :** Destruction des cocons et préparation à base de *Bacillus thuringiensis*.

**Genévrier, laurier sauce, peuplier blanc, platane, saule :**

**Symptôme :** Dessèchement des feuilles ou des rameaux, présence de galeries.

**Pathologie :** Insectes lépidoptères (ou chenilles processionnaires).

**Moyen de lutte :** Destruction des larves dans leur galeries avec un fil de fer.

**Cornouiller, laurier sauce, platane, robinier faux acacia, sureau :**

**Symptôme :** Présence de minuscules insectes, boucliers sur les rameaux.

**Pathologie :** Insectes homoptères (dont cicadelles et cochenilles).

**Moyen de lutte :** Bio-insecticide (D6B).

**Aulne glutineux, Frêne oxyphylle, orme, peuplier, pin parasol, saules :**

**Symptôme :** Défeuillaisons, présence de petits insectes, galeries en éventail.

**Pathologie :** Insectes coléoptères (dont galéruques et scolytes vecteurs de la graphiose).

**Moyen de lutte :** Destruction des arbres morts, bio-insecticide (D6B).

**Cyprès de Provence, figuier, filaire, prunellier:**

**Symptôme :** Pourriture des racines et du bas du tronc.

**Pathologie :** Pourridie (champignon).

**Moyen de lutte :** Eviter l'excès d'humidité et détruire les arbres malades.

**Cyprès de Provence, figuier, frêne oxyphylle, pins :**

**Symptôme :** Dessèchement des rameaux et lésions avec écoulement de résine (cas du cyprès).

**Pathologie :** Chancre (champignon parasite des blessures).

**Moyen de lutte :** Désinfection des outils et des plaies, destruction es rameaux malades.

**Sureau noir, aulne glutineux, frêne oxyphylle, aubépine :**

**Symptôme :** Feutrage blanc laineux sur les organes aériens.

**Pathologie :** Oïdium (champignon).

**Moyen de lutte :** Traitement préventif à base de bouillie bordelaise.

**Figuier, filaire, saule, peuplier blanc :**

**Symptôme :** Pustules jaunâtres sur les feuilles.

**Pathologie :** Rouille (champignon).

**Moyen de lutte :** Evitez la proximité des pins et traitez avec un fongicide.

**Orme, micocoulier :**

**Symptôme :** Flétrissement brutal des rameaux, chutes des feuilles, mort de l'arbre.

**Pathologie :** Graphiose (champignon).

**Moyen de lutte :** Lutte contre les scolytes vecteurs de la maladie.



(Sélectionnez un arbre de chaque liste et composez selon vos envies!!!)

Haies brise-vent dans le nord de la Camargue (Zone 1 de la carte)

Arbre de haut-jet	Arbre en cépée	Arbuste
Frêne oxyphylle	Aulne glutineux	Aubépine
Platane commun	Saule blanc	Prunellier
Micocoulier austral	Frêne oxyphylle	Sureau
noir		
Aulne Glutineux	Tamaris	Cornouiller
Chêne pubescent	Figuier	Pistachier
Peuplier	Laurier noble	

Sur terrain très humide (bordure de rizière) :

Saule blanc + Aulne glutineux + Frêne oxyphylle

En bords de mer (Zone 3):

Tamaris + Atriplex et/ou Filaire à feuilles étroites et/ou Genévrier

Haies « nourricière » pour les oiseaux :

Chêne + Figuiers + Aubépine monogyne  
Cornouiller sanguin  
Prunellier  
Sureau noir

Haies colorées :

Aulne glutineux + Robinier + Aubépine  
Erable de Montpellier Cornouiller



Exemple de haie plurispécifique, route de Méjanes.

Atriplex (Atriplex halimus)

**CG:** Vit 15 à 20 ans, 1 à 2 mètres.  
Utilisé pour des haies et des massifs.  
**H:** Aime les sols salés et sableux.  
**E:** Il est inutile de les tailler.



Aubépine monogyne (Crataegus monogyna)

**CG:** Vit 500-600 ans, 3 à 10 mètres.  
**H:** Aime les sols sableux calcaires et profonds.  
**E:** Recépés à 1 cm 1 an après puis taille de formation buissonnante.  
**P:** Bonne niche écologique pour les oiseaux. Stabilise les sols dans les talus.



Aulne glutineux (Alnus glutinosa)

**CG:** Vit 100 ans, 20 à 25 mètres., utilisé pour des haies ou de l'ornement.  
**H:** Aime les sols argileux et très humides car il peut fixer l'azote de l'air grâce à sa symbiose avec des bactéries.  
**E:** Se bouture facilement, à recéper au bout d'1 an.  
**P:** Résiste bien au froid mais sensible au gel. Croissance rapide lorsque l'arbre est jeune.



Chêne pubescent (Quercus lanuginosa)

**CG:** Vit 500 ans, 20 mètres.  
**H:** Peu exigeant, aime les sols calcaires secs, limono-sableux et profonds.  
**E:** Aucune taille n'est nécessaire.  
**P:** Croissance lente. Résiste bien au froid.



Cornouiller sanguin (Cornus sanguinea)

**CG:** Vit plusieurs dizaines d'années, 3 à 4 mètres.  
Utilisé pour repeupler les sous-bois, les bosquets ou former des haies brise-vent.  
**H:** Aime les sols frais, en bordure de cours d'eau.  
**E:** Nécessite peu d'entretien, drageonne et se recépe après 1 an.  
**P:** Stabilise les sols en pente raide.



Cyprès de Provence (Cupressus sempervirens) :

**CG:** Vit 2000 ans, 15 à 25 m, il est très utilisé pour des haies brise-vent.  
Existe sous deux formes: étalée ou fastigiata (en pinceau)  
**H:** Sols profonds bien drainés avec peu d'argile.  
**E:** Faire attention à bien dérouler les racines et protéger contre les lapins.  
**P:** Résiste à la sécheresse mais peu au froid



**Erable de Montpellier** (*Acer monspessulanum*)

**CG:** 5 à 10 mètres.  
**H:** Aime les sols souvent secs et riches en substances nutritives.  
 Préfère le plein soleil et pousse surtout aux lisières des forêts.



**H:** Aime les sols bien alimentés en eau, bien drainés, profonds, meubles et peu acides.  
**E:** Se multiplie par semis, se taille à la fin de l'automne (coursonnage).  
**P:** Résiste bien au sel, au froid mais pas au gel. Craint la concurrence herbacée.  
 Croissance rapide après la cinquième année.



**Figuier** (*Ficus carica*)

**CG:** Vit plus de 2000 ans, 2 à 5 mètres, considéré comme un arbre d'ornement.  
**H:** Aime les sols chauds et humides sinon donne peu de fruits.  
**E:** Drageonne beaucoup.  
**P:** Donne trois générations de figue par an.



**Genévrier de phénicie** (*Juniperus phœnicea*)

**CG:** Vit plusieurs siècles, 6 à 8 mètres, pour l'ornement ou le repeuplement des bosquets.  
**H:** Aime les sols sableux et salés.  
**E:** Ne se taille pas.  
**P:** Essence de lumière et chaleur. Peu exigeant, résiste à la sécheresse. Fleurs en février-mars, fruits en automne la deuxième année.  
**E:** Protection contre les lapins indispensable.



**Filaire** (*Phillyrea angustifolia*)

**CG:** Vit plusieurs dizaines d'années, 1 à 2 mètres. Utilisé pour former des bosquets.  
**H:** Aime les sols calcaires rocheux et sableux.  
**E:** Se multiplie par marcottage et bouturage. Se taille toute l'année (forme buissonnante).  
**P:** Résiste bien au sel.



**Laurier noble** (*Laurus nobilis*)

Appelé aussi Laurier sauce.  
**CG:** Vit 50 ans, 2 à 8 mètres. Utilisé pour la mise en place de haies.  
**H:** Aime les sols frais et bien drainés.  
**E:** La taille n'est pas obligatoire.  
**P:** Craint les grands froids. Espèce vigoureuse à croissance lente.



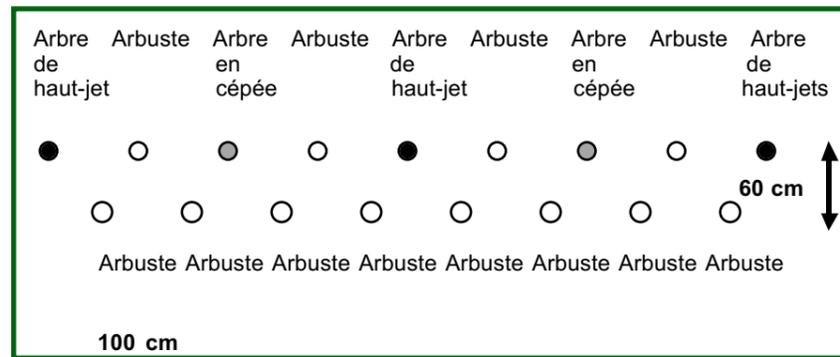
**Frêne oxyphylle** (*Fraxinus oxyphylla*)

**CG:** Vit 200 ans, 10 à 20 mètres. Utilisé pour des haies, de l'ornement, des bosquets.



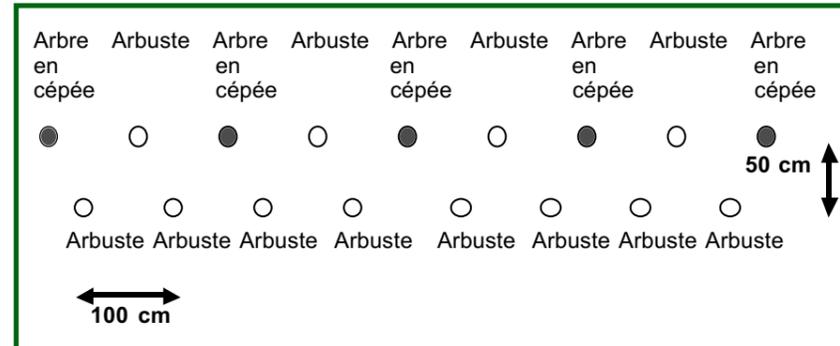
Préférez à une disposition alignée et classique, une disposition en quinconce de vos jeunes plants.

**La haie grand brise-vent**



ou

**La haie petit ou moyen brise-vent**



- Lorsque l'on creuse le trou, il est préférable de **séparer la terre de surface (foncée) de la terre de profondeur (claire)** et ensuite de reboucher en inversant l'ordre des couches.



- Dans le cas des plants en godets, pensez à **laisser tremper la motte une vingtaine de minutes dans l'eau**.
- Dérouler les racines si nécessaire puis planter en **laissant la motte entière**.
- Pour les plants en racine nues :  
Laisser tremper une demi-heure et couper les racines trop longues en biseau et la face orientée vers le bas  
Bien « **peigner** » les racines afin qu'elles ne soient ni enroulées ni retournées.  
Si possible les enduire de pralin (eau+boue+bouse de vache ou eau+boue).
- Après le rebouchage, un bon tassement de la terre et l'aménagement d'une petite cuvette éviteront tout écoulement trop rapide de l'eau.



Ecoulement sans cuvette Ecoulement avec cuvette

- Et enfin, dernière étape : l'arrosage, n'hésitez pas à **inonder vos plants régulièrement** tous les 10 jours pendant quelques semaines, ils n'en seront que plus ravis.

La taille est spécifique à chaque essence mais il est une règle générale que l'on ne doit pas oublier, c'est de **bien désinfecter les outils** avant et après usage afin d'éviter toute contamination, préférer aussi des outils à coupes franches (éviter les scies) et si possible n'oublier pas d'**enduire les blessures de mastic**.

Enfin n'hésitez pas, lorsque vous plantez vos haies, à **mélanger les essences** (haies plurispécifiques) afin d'être encore plus en accord avec leur rôle biologique. Cela rendra vos haies plus résistantes aux maladies, cela vous assurera une meilleure protection et les nombreuses espèces d'oiseaux qui y nicheront vous remercieront par leurs chants.

#### Micocoulier austral (*Celtis australis*)

**CG:** Vit 500 ans, 18 à 25 mètres.  
Formation de haies ou pour l'ornement.  
**H:** Aime les sols profonds meubles, bien alimentés en eau mais pas humides.  
**E:** Se couronne pour obtenir un tronc bien droit.  
**P:** Essence de lumière et de chaleur.  
Craint le froid, le sel et la sécheresse.  
Peut se trouver en bordure de cours d'eau.  
Protection contre les lapins.



#### Orme champêtre (*Ulmus campestris*) :

**CG:** Vit 400 ou 500 ans, 10 à 15 mètres.  
Utilisé pour la mise en place de haies ou pour l'ornement.  
**H:** Aime les sols humides (supporte l'inondation temporaire), riches et frais.  
**E:** Un arbre de haut jet s'obtient par coursonnage, élagage et défouillage.



#### Peuplier blanc (*Populus alba*)

**CG:** Vit 300 ans, 30 mètres.  
**H:** Aime les sols riches, profonds et frais.  
Supporte le froid et les terrains légèrement salés.  
**E:** Un sarclage autour de mai/juin est à effectuer.  
**P:** Est particulièrement bien représenté en ripisylve.



#### Peuplier gris (*populus canescens*)

Il est plus résistant que le peuplier blanc.  
Caractéristiques semblables au peuplier blanc.



#### Pin d'Alep (*Pinus halepensis*)

**CG:** Vit 100 à 200 ans, 15 à 20 mètres  
**H:** Aime les sols argileux calcaires et tolère sols rocheux.  
**E:** Ne se taille pas, se multiplie par semis ou se transplante en motte.  
Prévoir une protection des jeunes plants contre les lapins.  
**P:** Peu exigeant et très résistant.  
Essence de lumière et de chaleur, elle craint le gel.  
Croissance rapides les premières années.



#### Pin parasol (*Pinus pinea*)

**CG:** Vit 100 à 200 ans, 20 à 30 mètres.  
**H:** Aime les sols profonds et aérés, limono-sableux, sableux et peu calcaires.  
**E:** Evitez tout enroulement des racines.  
Désherbage nécessaire les 2 ou 3 premières années.  
**P:** Aime la lumière et la chaleur.  
Résiste bien au froid et un peu au sel.



**Pistachier lentisque** (*Pistacia lentiscus*)

**CG:** 1 à 5 mètres. Utilisé pour l'ornement ou le repeuplement des bosquets.

**H:** Aime tous les types de sols chauds et secs.

**E:** Plantation en automne.



**Platane commun** (*Platanus acerifolia*)

**CG:** Vit plusieurs siècles, 40 mètres.

**H:** Aime tous les types de sols alimentés en eau.

**E:** Se bouture et se transplante facilement.

**P:** Essence de lumière et de chaleur.

Craint le sel et les grands froids.

Possède une bonne croissance.



**Prunellier** (*Prunus spinosa*)

**H:** Aime les sols chauds, sec et riches.

Ainsi que les sols sableux ou limoneux.

**P:** Vite envahissant car drageonne beaucoup.

Cette essence est très appréciée des oiseaux.



**Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudo acacia*)

**H:** Préfère les sols meubles mais s'accommode des sables incultes.

**E:** Se taille après la floraison.

**P:** Aime la chaleur et la lumière et résiste au froid. Protection contre les lapins nécessaire.



**Saule blanc** (*Salix alba*)

**CG:** Vit 120 ans, 15 à 20 mètres.

**H:** Aime les sols très humides.

**E:** Se bouture facilement.

**P:** Espèce pionnière, se développe après une inondation, car sa graine germe rapidement en évitant ainsi de pourrir.

Supporte peu la concurrence des autres essences.

Utile pour stabiliser les berges.

Se casse par grand vent.



**Sureau noir** (*Sambucus nigra*)

**CG:** 2 à 6 mètres.

Utilisé pour l'ornement ou les haies.

**H:** Aime les sols limoneux riches, humides et profonds.

Arbuste de sous-bois qui apprécie l'ombre et l'humidité.

**P:** Possèdent des fruits utilisés pour les confitures et qui sont très appréciés des oiseaux.



**Tamaris d'Europe** (*Tamarix gallica*)

**CG:** Vit plusieurs dizaines d'années, 2 à 6 mètres

**E:** Bouturage aisé, les espacer de 40 cm

**P:** Aime la chaleur, la lumière et l'humidité.

Tolère l'hydromorphie temporaire.

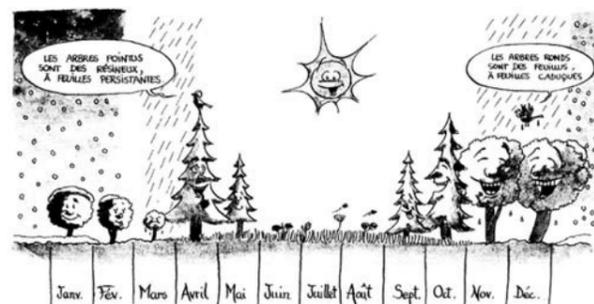
Croissance rapide.



A quelle période planter ses arbres ?:

Les arbres à **feuilles persistantes** se plantent en automne ou au Printemps (avril).

Les arbres à **feuilles caduques** se plantent à la fin du mois de novembre.



On néglige trop souvent la préparation du sol pour se concentrer surtout sur l'entretien après plantation, ce qui est une erreur, car il suffit de quelques gestes simples pour avoir de bien meilleurs résultats :

- Si les arbres ne sont pas plantés le jour même alors prévoir de mettre les plants en racines nues en jauge, tandis que ceux en godets pourront survivre 1 mois ou 2 tel quel.



- Les trous devront se faire au moins 1 semaine avant afin de bien laisser la terre s'aérer.



Quoi planter où

Essences proposées

	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
Laurier noble	●	●	●
Cornouiller sanguin	●	●	●
Aubépine monogyne	●	●	●
Figuier	●	●	●
Prunellier	●	●	●
Sureau noir	●	●	●
Filaire à feuilles étroites	●	●	●
Genévrier de Phœnicie	●	●	●
Pistachier lentisque	●	●	●
Tamaris d'Europe	●	●	●
Atriplex	●	●	●
Chêne pubescent	●	●	●
Peuplier blanc	●	●	●
Peuplier gris	●	●	●
Robinier faux accacia	●	●	●
Cyprès de Provence	●	●	●
Orme champêtre	●	●	●
Micocoulier austral	●	●	●
saule blanc	●	●	●
Aulne glutineux	●	●	●
Erable de Montpellier	●	●	●
Frêne oxyphylle	●	●	●
Platane commun	●	●	●
Pin d'Alep	●	●	●
Pin parasol	●	●	●

- Essence possédant de très grandes chances de reprises
- Essence pouvant présenter des difficultés de reprises
- Essence déconseillées sur ce type de terrain

