

Techniques de Plantation

La technique à retenir est fonction de 5 critères:

- ❖ **Surface à planter**
- ❖ **Essences choisies**
- ❖ **Conditions de milieu**
- ❖ **Relief, topographie**
- ❖ **Infrastructures**

Techniques de Plantation

Il existe trois modalités:

❖ **Plantation en plein**

➤ Coupe rase et reboisement sur une surface importante

❖ **Plantation en bandes**

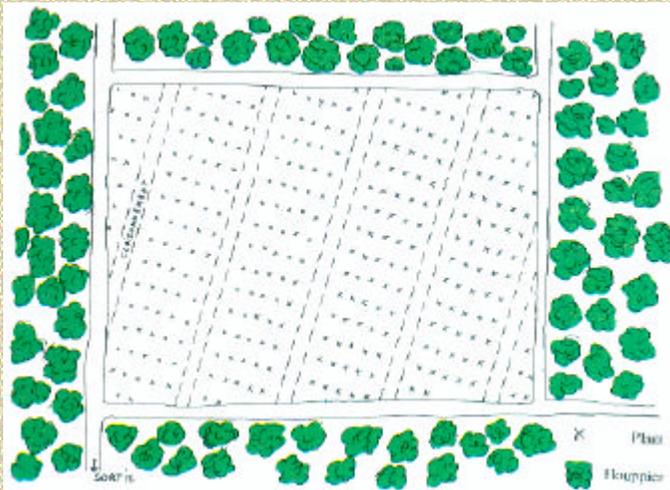
➤ Coupe rase avec maintien de bandes intactes du peuplement initial

❖ **Plantation en trouées**

➤ Coupe rase de surfaces modérées

Techniques de Plantation

❖ Plantation en plein

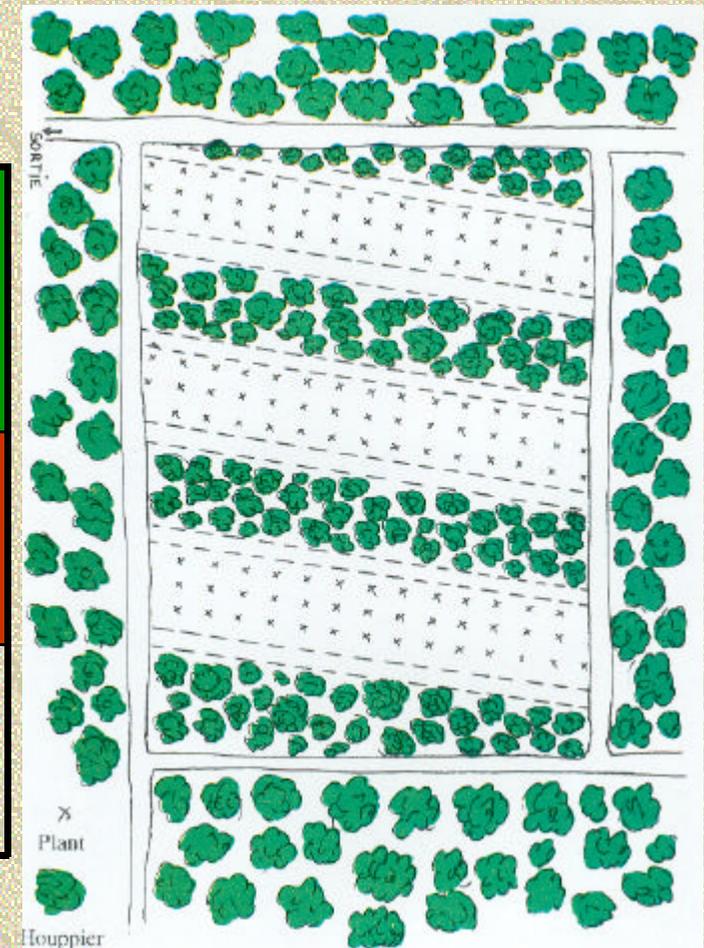


+	Gestion aisée Coûts d'entretien réduits
-	Remontée plan d'eau Disparition de l'ambiance forestière
!	Cloisonner par unités de 4 ha

Techniques de Plantation

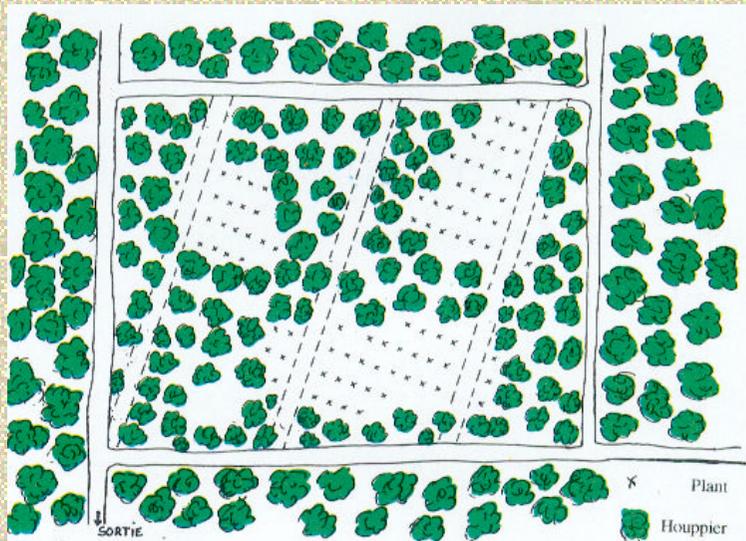
❖ Plantation en bandes

+	Mécanisation possible Limitation de remontée plan d'eau
-	Difficultés lors de l'exploitation des bandes
!	Essences supportant l'ombre Orienter les bandes Est/Ouest



Techniques de Plantation

❖ Plantation en trouées



+

Maintien de l'ambiance
forestière
Investissement progressif et
mesuré

-

Gestion et mécanisation
difficiles

!

Trouées > 0,40 ha
Suivi rigoureux: plans, accès

Travaux préparatoires

Créer un milieu favorable à l'installation et à la croissance des plants

Réduire les coûts d'entretiens ultérieurs, et faciliter l'accès à la plantation

Travaux préparatoires

Assainissement

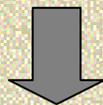
Fossés : 1 à 2 €/mètre

Billonage: 150 à 200 €/ha

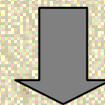


Réduire l'engorgement en eau dans les 40 premiers cm du sol

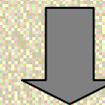
Méthodes



Fossés



Labour en planche



Billonnage



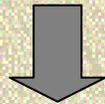
Travaux préparatoires

Destruction de la végétation herbacée



Réduire la concurrence en eau provoquée par le tapis herbacé

Méthodes



Traitement chimique

+

Labour

Traitement chimique : 120 à 170 €/ha

Labour à 40 cm : 90 à 120 €/ha

Travaux préparatoires

Destruction de la végétation ligneuse

↳ Limiter ou détruire le recru ligneux

Méthodes

↓
Broyage

↓
Traitement chimique

Broyage de taillis Ø 5 à 10 cm : 550 à 1000 €/ha

Broyage de recru de 1 à 2 m : 200 à 400 €/ha

Travaux préparatoires

Amélioration du parterre du terrain



Permettre l'installation et l'accès à la plantation

**Méthodes
variables
selon
l'état du terrain**

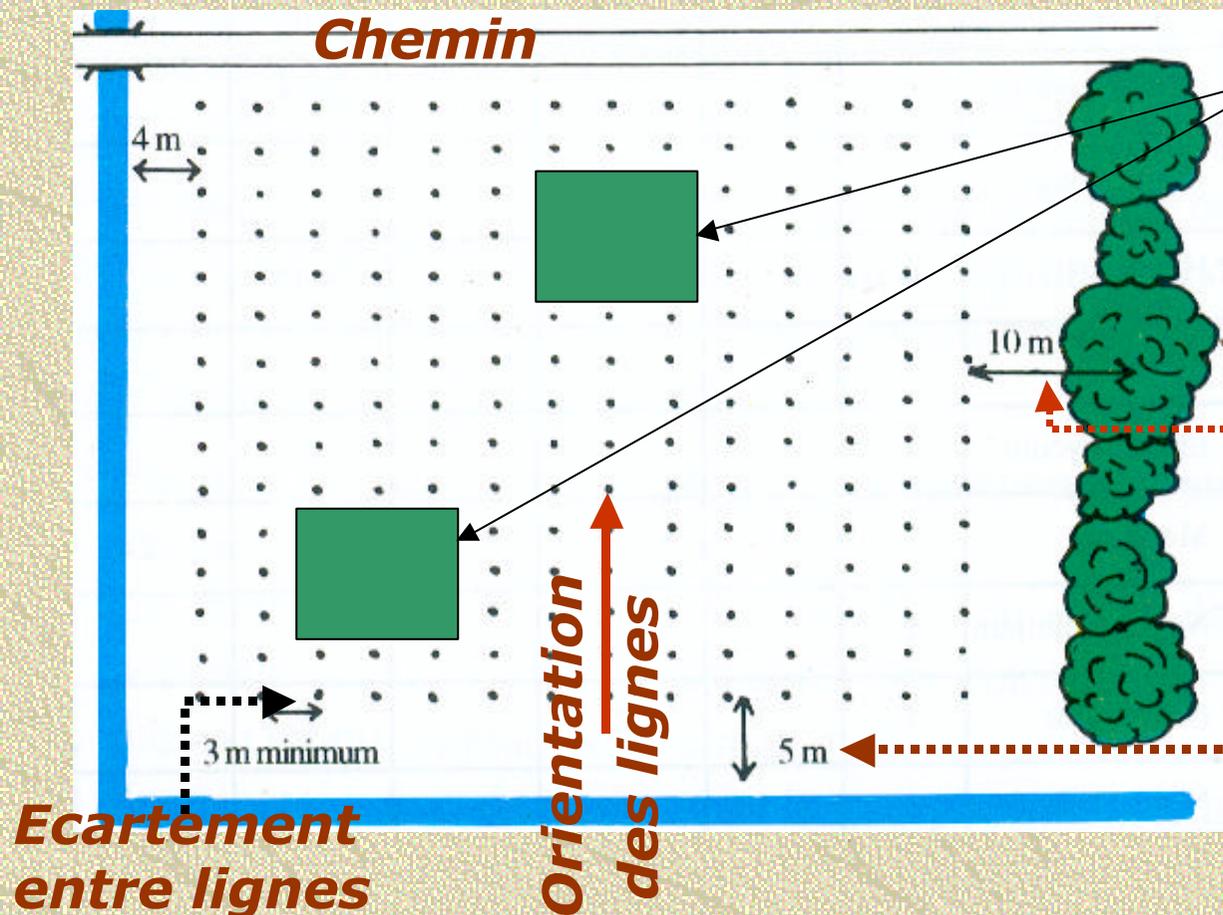
Souches	Arasage, dessouchage
Rémanents	Mise en andains, brûlage
Ornières	Nivellement
Sol compact	Labour, potet

Choix de l'implantation

« Penser » son reboisement, faciliter sa réussite et son suivi.

Mélange d'essences	Éviter le pied à pied, préférer le mélange par bouquets
Orientation des lignes	Dans le sens de la plus grande longueur, perpendiculaire à la pente et aboutissant sur un chemin.
Écartements	Suffisant pour permettre la mécanisation Prévoir des tournières en bout de lignes.
Distances	Code civil (2m), ne pas planter à l'aplomb des peuplements adultes.

Choix de l'implantation



Bouquets de feuillus précieux

Planter à distance des arbres existants

Tournière en bout de ligne

Ecartement entre lignes

Orientation des lignes

Densités de plantation

Critère technique et économique

Quantités	Techniques
< 400/ha	Feuillus précieux sur petites surfaces à gestion intensive
$400 < x < 800$ /ha	Feuillus précieux en forêt
$800 < x < 1100$ /ha	Résineux à croissance rapide Feuillus avec accompagnement
>1100/ha	Feuillus à croissance lente Épicéas, pins

Densités de plantation

< 400/ha	Feuillus précieux sur petites surfaces à gestion intensive
+	Coût réduit
-	Pas ou peu de récoltes intermédiaires Suivi individuel obligatoire
!	Suivi rigoureux, sélection des plants Plantation de grands plants en potêt travaillé

Densités de plantation

400 < x < 800/ha

Feuillus précieux en forêt

+

Coûts réduits

-

Sélection limitée, regarni obligatoire
Élagage indispensable

!

Suivi intensif avec utilisation du recru ligneux en gainage. Choisir des plants sélectionnés
Plantation de plants de 80 cm et + en potêt ou semi potêt

Densités de plantation

800 < x < 1100/ha

Résineux à croissance rapide
Feuillus avec accompagnement

+

Limite les risques de variabilité génétique
Possibilité de récoltes intermédiaires

-

Coût si protection obligatoire

!

Gestion souple. En feuillus, concentrer le suivi ultérieur sur une partie des plants.

Densités de plantation

>1100/ha

Feuillus à croissance lente
Épicéas, pins

+

Peuplement homogène en ambiance forestière si
absence de recru.
Récoltes intermédiaires

-

Coûts

!

Gestion des éclaircies de petits bois
En résineux, ne pas dépasser 2200 plants/ha.

Epoques de plantation

J	F	M	A	M	Jn	Jt	A	S	O	N	D

D'automne au printemps hors période de gelée

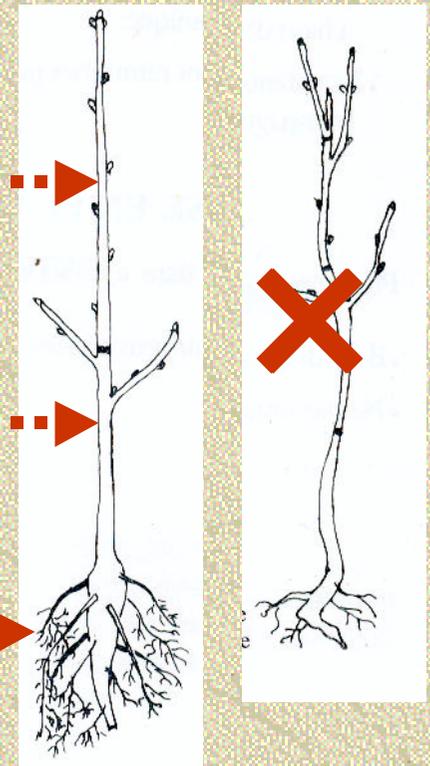
printemps

automne

+	Allonge le temps de préparation du terrain	Début d'enracinement hivernal Meilleure répartition du travail
-	Risques de dessèchement Difficultés d'approvisionnement	Risques de déchaussement A éviter en sol lourd ou inondable A éviter en douglas

Réception des plants

Un bon plant a une tige unique et droite, la pousse terminale est bien développée, le système racinaire fourni et frais



Stockage des plants

Les plants à racine nue doivent être stockés dans une jauge à l'abri du vent, les racines impérativement recouvertes de terre.

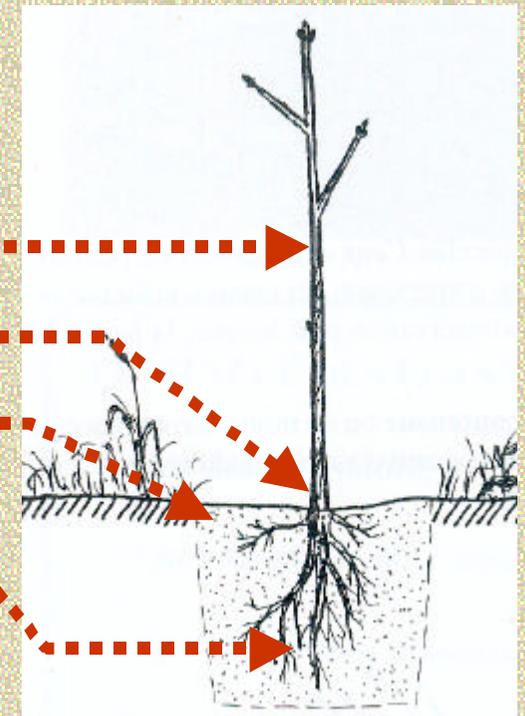
Une exposition des racines au vent ou au soleil, pendant quelques minutes, réduit la reprise de 20 à 50%.

Mise en place des plants

La technique doit être adaptée à la taille des plants.

4 règles à respecter:

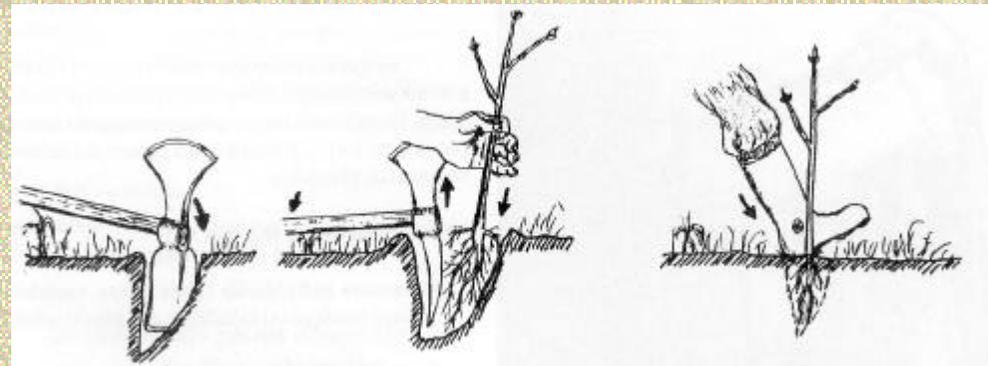
- ❖ Tige disposée verticalement
- ❖ Collet non enterré
- ❖ Terre bien tassée
- ❖ Racines étalées et non retroussées



Mise en place des plants

3 techniques principales

❖ **Plantation au coup de pioche**



❖ **Plantation en potêt fermé**

❖ **Plantation en potêt travaillé**



Mise en place des plants

	Coup de pioche (CP)	Potêt fermé (SP)	Potêt travaillé (PT)
Prix unitaire	0,35 à 0,45 €	0,65 à 0,8 €	1 à 1,2 €
+	Prix Rapidité	Amélioration du CP	Terre ameublie Bonnes conditions de reprise
-	Tassement Mauvaise disposition des racines	Idem CP si mal exécuté	Prix
!	Limiter au terrain meuble. Plants de petite taille	Convient bien aux feuillus de 80 cm	Trou de 30 cm mini Lissage de parois en terre argileuse

Protection des plants

	Présence de cerfs	Présence de chevreuils
Hauteur	1,80 à 2,40 m	1,20 m
Individuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Manchons avec tuteurs • Répulsifs chimiques (1 à 2 applications/an) dans zones à faible densité de gibier 	<p>1,5 à 2 €/ha</p> <p>180 à 200 €/ha</p>
Globale	Engrillagement sur piquets bois	5 à 12 €/mètre
!	<ul style="list-style-type: none"> • Fixation des tuteurs de manchons • Renouvellement et suivi régulier des répulsifs • Engrillagement limité aux surfaces importantes 	