Quelle densité pour quel objectif

Densité	Espacement	Observations
100 à 200 tiges/ha	10 m x 10 m 7 m x 7 m	Noyer - Peuplier Branchaison forte et précoce Nécessite un bourrage naturel ou artificiel = élagage/taille très fréquent (1 fois/an)
600 à 800 tiges/ha	4 m x 4 m 3 m x 3 m	Schéma standard conseillé Sylviculture dynamique Possibilité de bourrage
1100 tiges/ha	3 m x 3 m	Favorable si forte pression du gibier Coût élevé Compétition forte Risque d'élancement sans éclaircie précoce

La plantation

Le contexte, les gages de réussite

<u>Les étapes d'un projet</u> :

1/ Connaître la station (sol / climat) ; *catalogue de stations*

2/ Quel(s) sont les objectif(s) du propriétaire :

- Protection des sols, chute de blocs, avalanche
- Production Bois d'Œuvre / Bois de chauffage
- Ecologique (ex: mélange d'essences)

3/ Connaître ses moyens (techniques et financiers)

4/ Contexte Sanitaire du moment

5/ Bien choisir les plants, les provenances

6/ Technique et qualité de la plantation

La plantation

Une étape critique car :

- Investissement important (échéance lointaine),
- Phase d'installation des plants délicate,
- Risques sanitaires + importants (champignons, insectes…)

Définir les critères techniques :

1/ Préparation du terrain

2/ Densité / itinéraire technique.

Des facteurs de réussite :

1/ La qualité des plants,

2/ La plantation

La préparation du terrain

Sur terrain agricole : décompactage

- Labour léger et/ou disquage
- Sous solage

Disques + sous-soleuse

Disques simples

La préparation du terrain

En milieu forestier :

- Si nécessaire: Broyage en plein ou en ligne

Mise en andain à la pelle

Broyage en plein

<u>Des méthodes alternatives existent</u> :

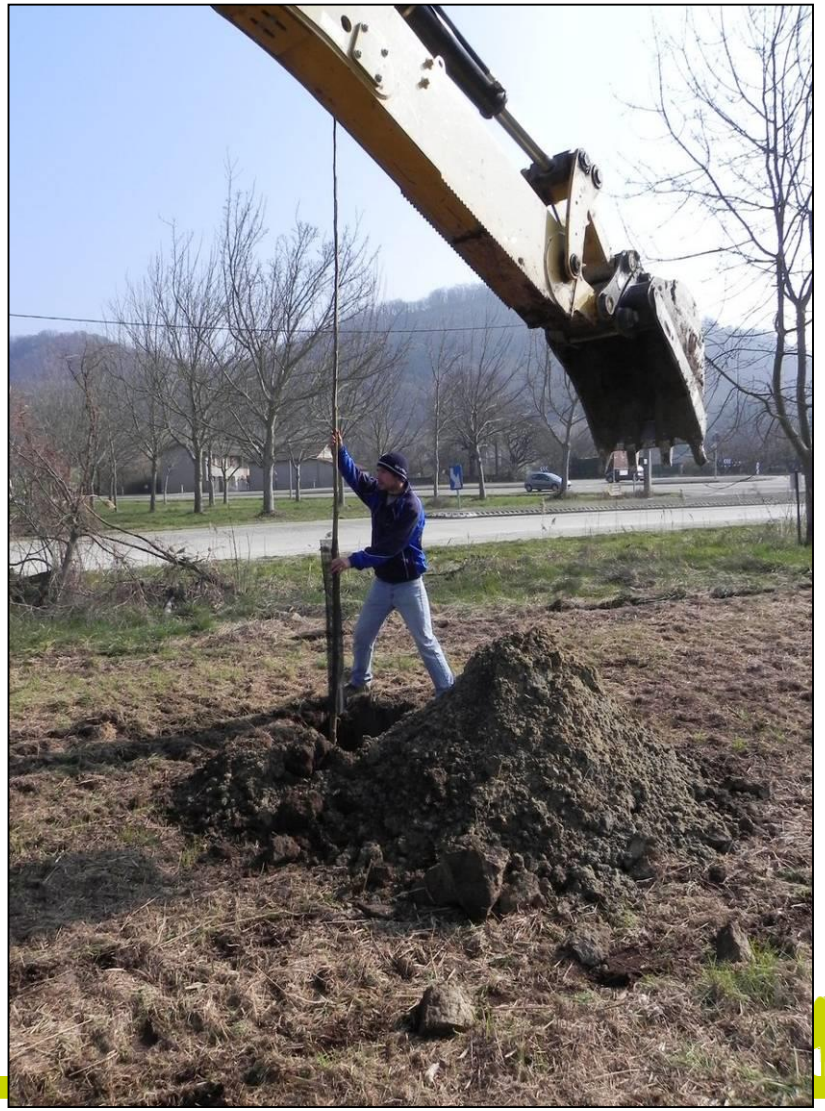
Préparation du sol localisée

- à la pelle (grâce au godet),

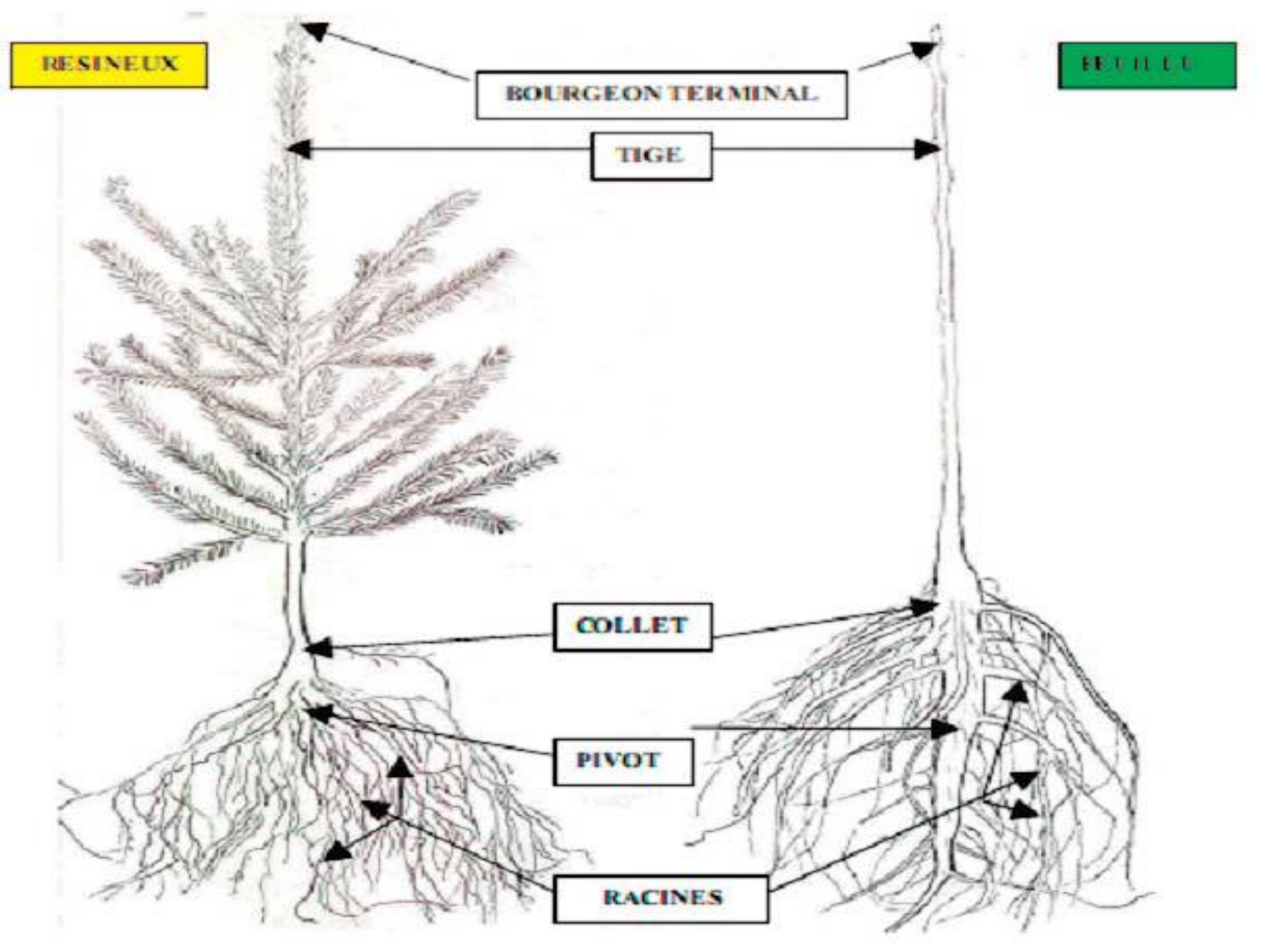
- à la mini-pelle, exemple: dent « Becker » ®

Cas particulier :Le peuplier

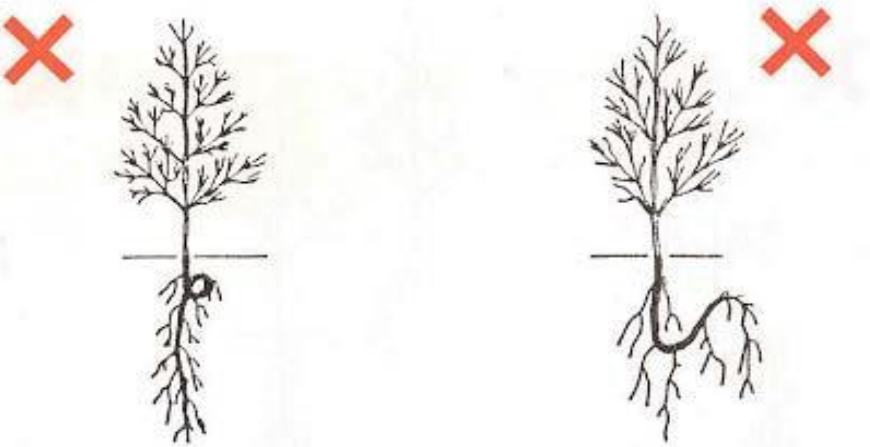
Plantation de **plançons**



1er facteur de réussite:
La qualité des plants

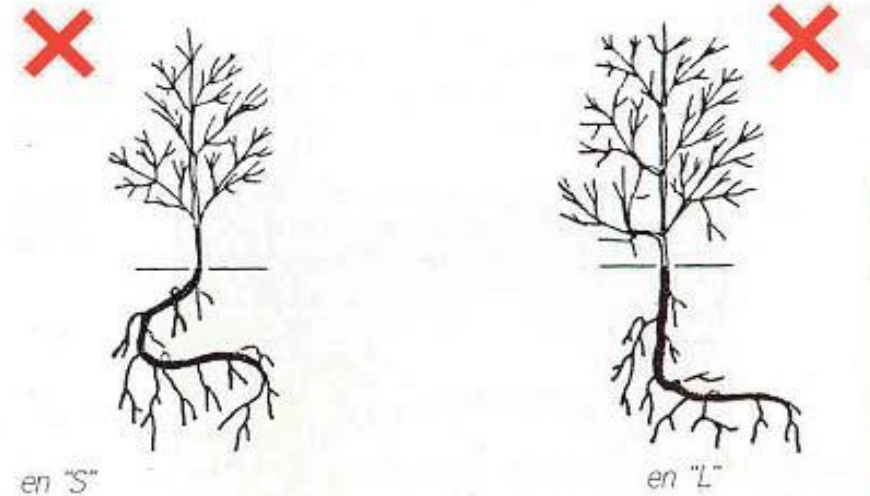

RESINEUX
BOURGEON TERMINAL
TIGE
COLLET
PIVOT
RACINES

Défauts rédhibitoires



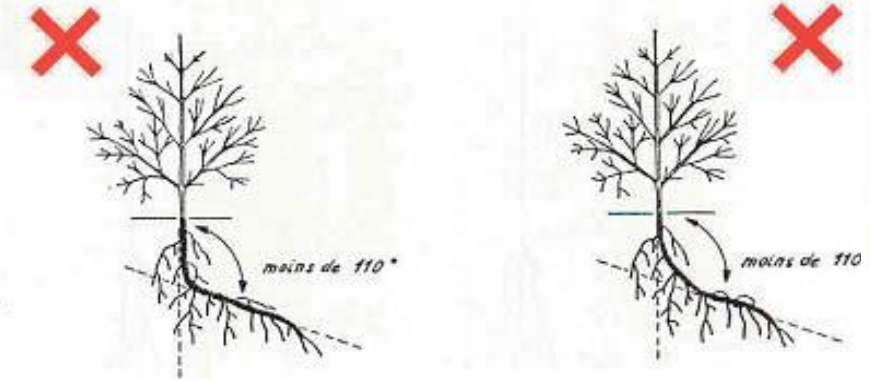
Racine en "cor de chasse"

en "J"

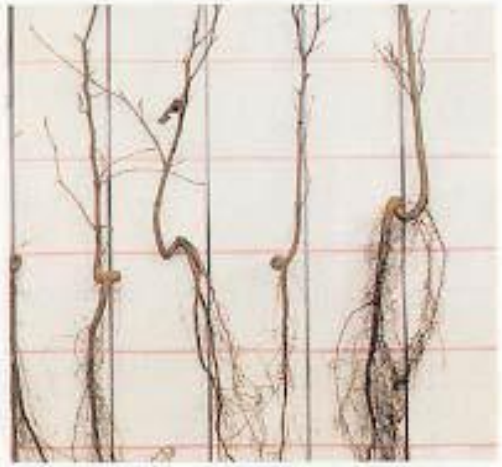


en "S"

en "L"



Hêtre : déformations non rédhibitoires.
Plants acceptés



Hêtre : déformations rédhibitoires.
Plants refusés.

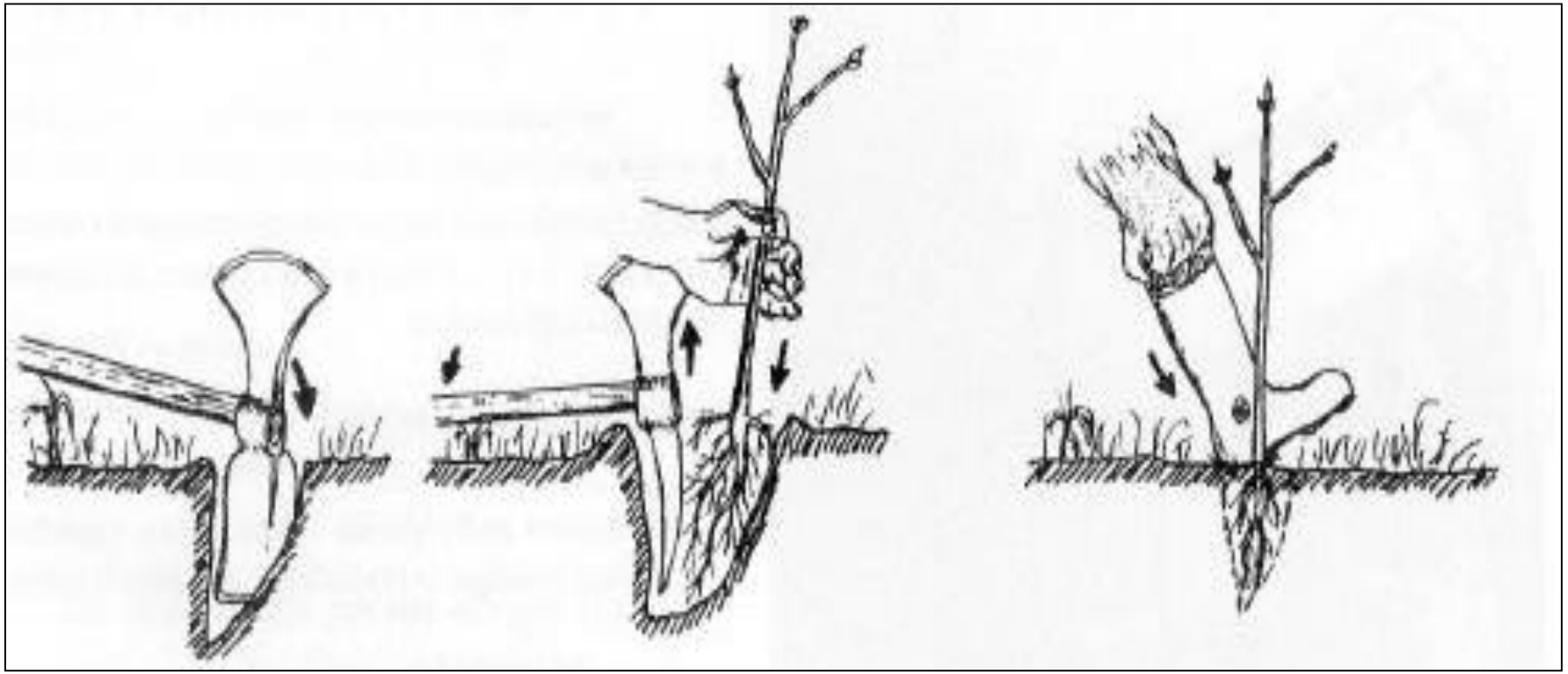
Déformations de la racine principale.

Plants en racines nues

2 ème facteur de réussite: La plantation

Plantation sommaire au coup de pioche

Développement des racines difficile, risque de crosse

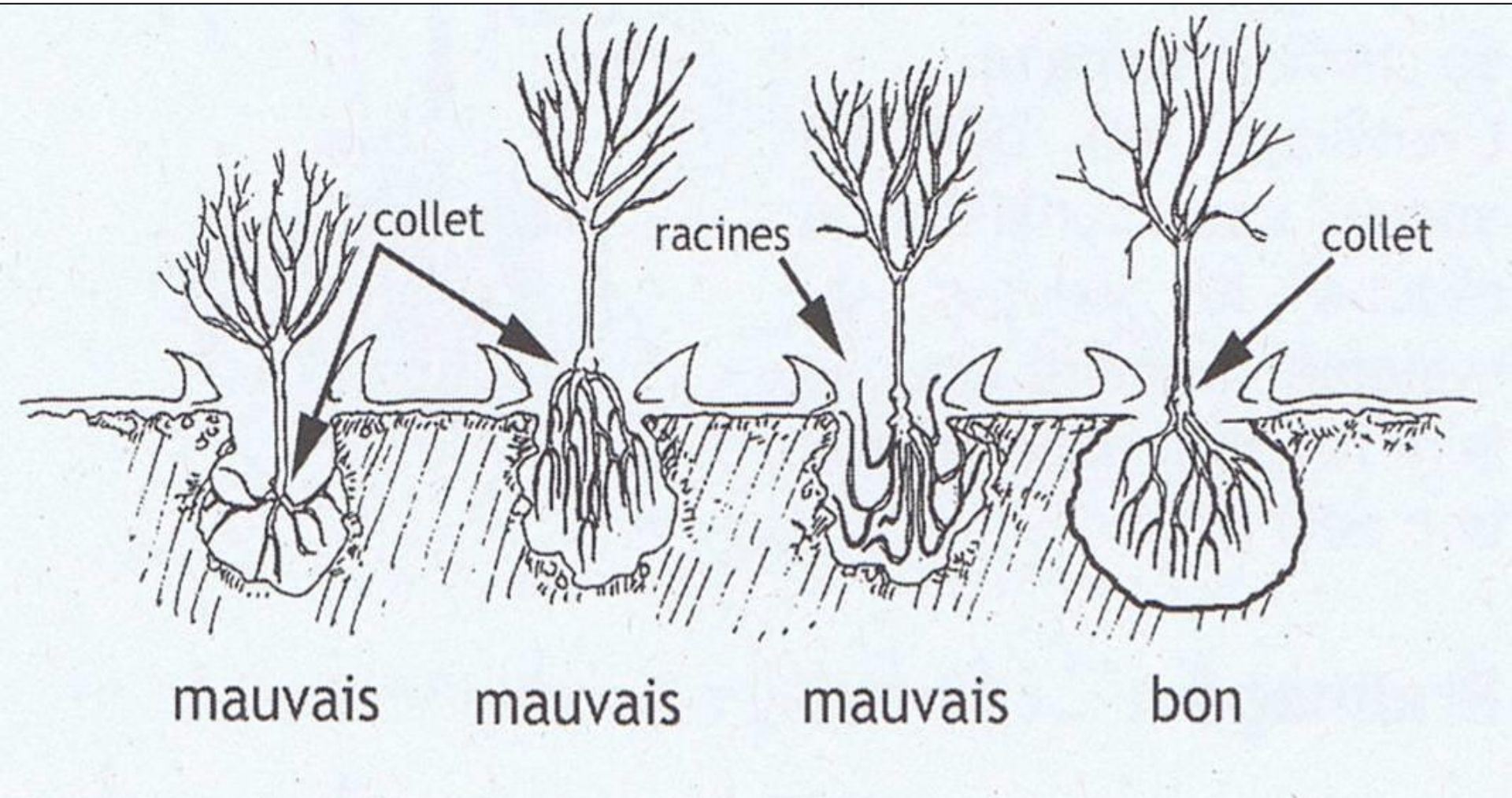


La plantation

Comment planter ?

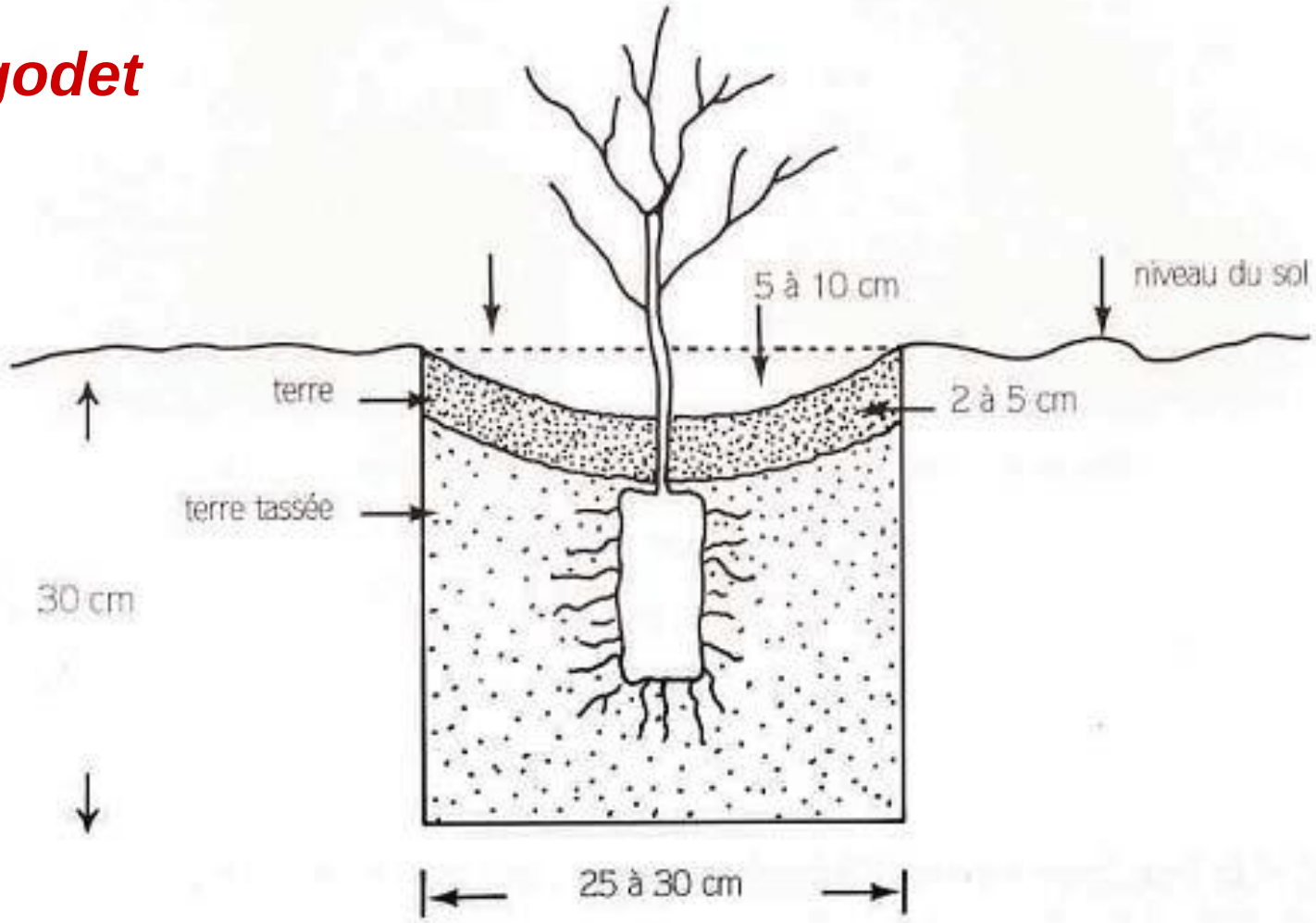
Le potet travaillé

Racines-nues



Comment planter ?

En godet



Gestion de la végétation concurrente
= les dégagements

2 - Les fondamentaux : La compétition herbe / arbre

Définition:

Compétition = Concurrence

qui s'exerce entre des végétaux à la recherche

d'un ou plusieurs éléments communs, nécessaire

à leur développement

(eau, lumière, nutriments, espace vital, etc.)

4 - Quels outils pour éliminer ou maîtriser la végétation concurrente ?

Dans tous les cas: choisir l'outil le plus adapté techniquement, économiquement et dans le cadre d'une gestion durable

INRA-Lerfob-MGVF Léon Wehrlen

Taille de Formation et élagage

Taille ≠ Elagage

Dans les deux cas : Coupe de branches < à 4 cm de diamètre

Taille de formation:

Objectif : **Rectitude et Solidité**

Forme satisfaisante,
Meilleure résistance au vent,
Bille droite

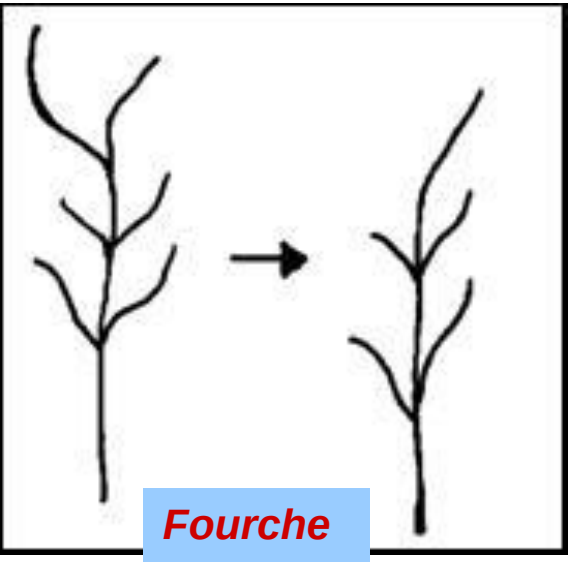
Elagage :

Objectif : **Bois sans nœuds**

Coupe de branches vivantes ou mortes au ras du tronc.
Indispensable pour Bois d'œuvre

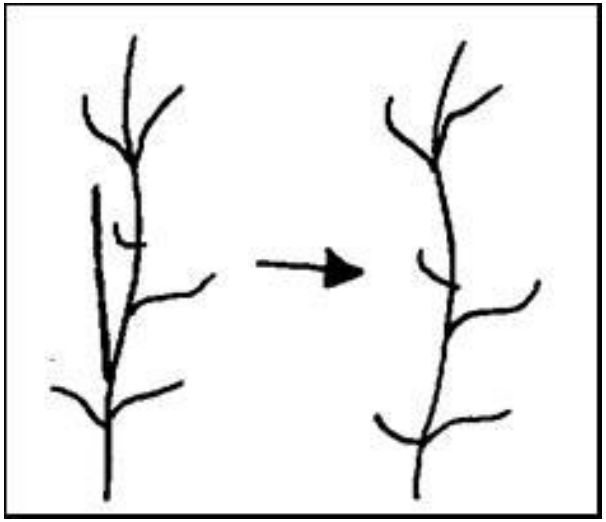
TAILLE DE FORMATION

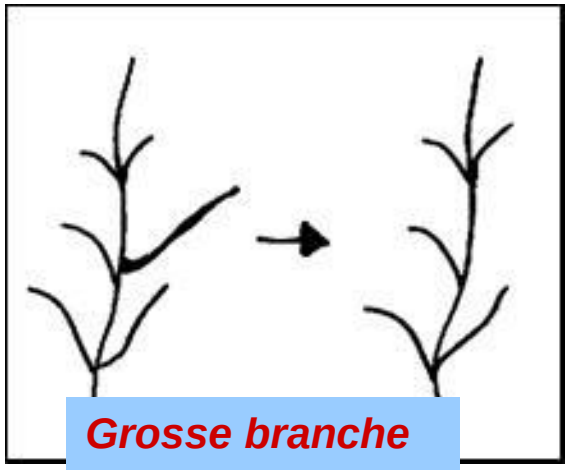
- Intervient tôt, dès la 3ème année si nécessaire,
- Possible au printemps
- Corriger uniquement les défauts



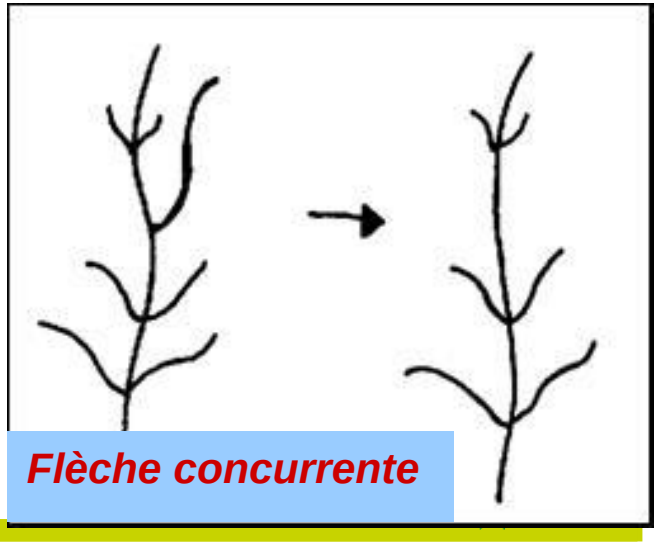
Fourche

Baïonnette



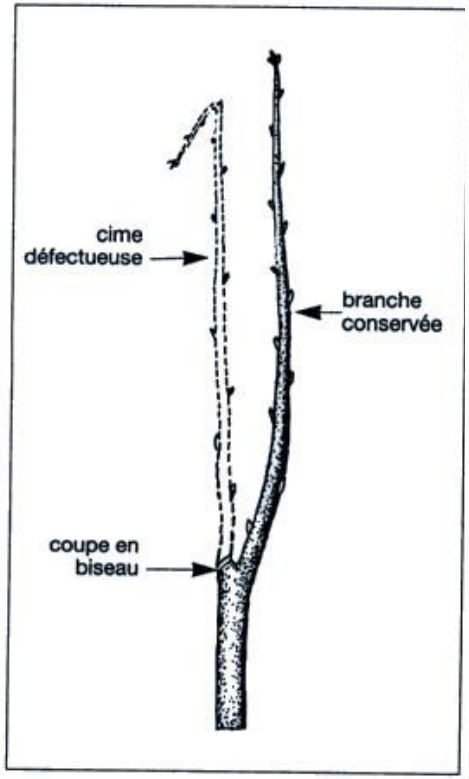


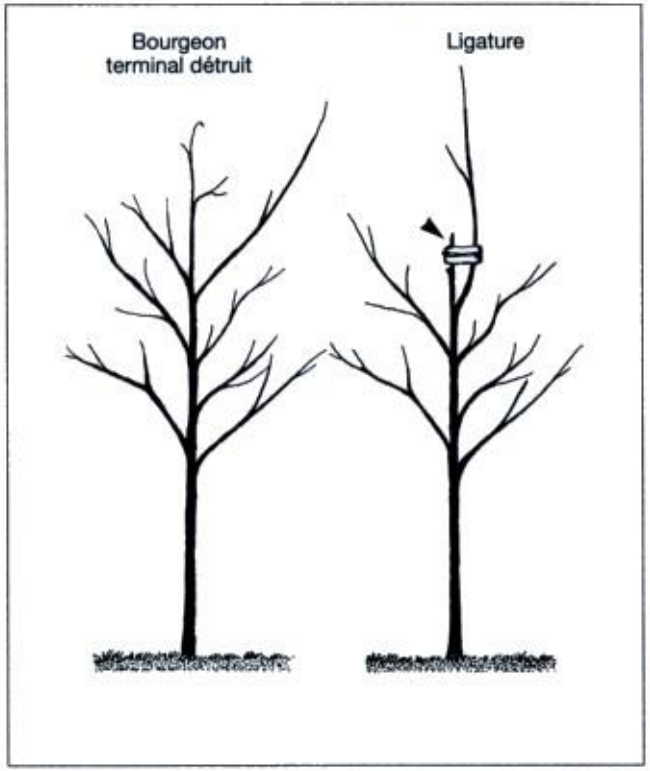
Grosse branche

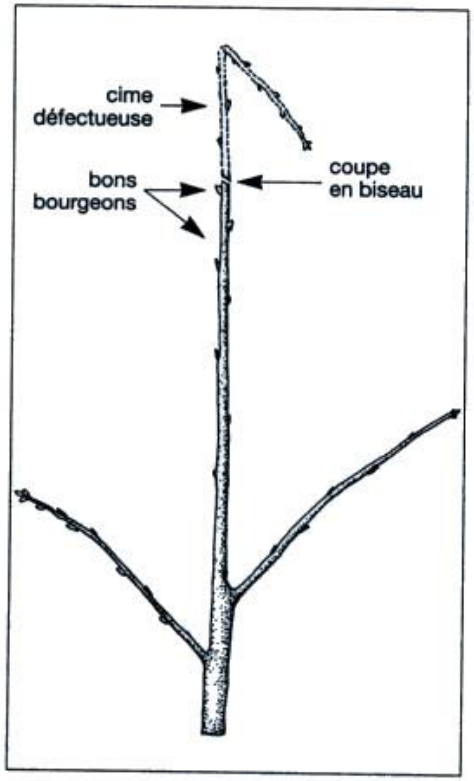


Flèche concurrente

Remplacement d'une cime







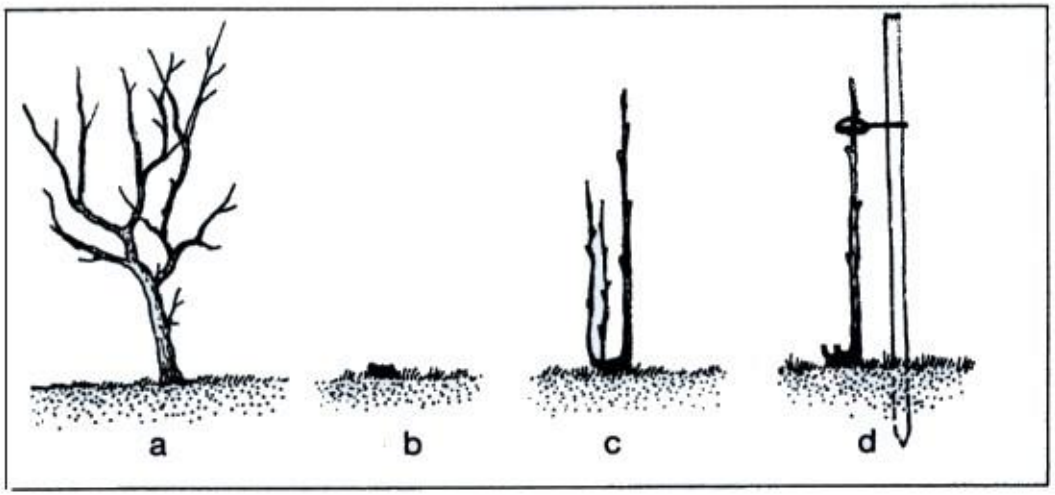
Le recépage des feuillus

Quand ?

Plants feuillus mal conformés présentant une bonne vigueur.

Comment ?

Recépage au ras du sol en mars,
Sélection du meilleur rejet l'année suivante.



L'ELAGAGE

Précoce et progressif (2 à 3 fois)

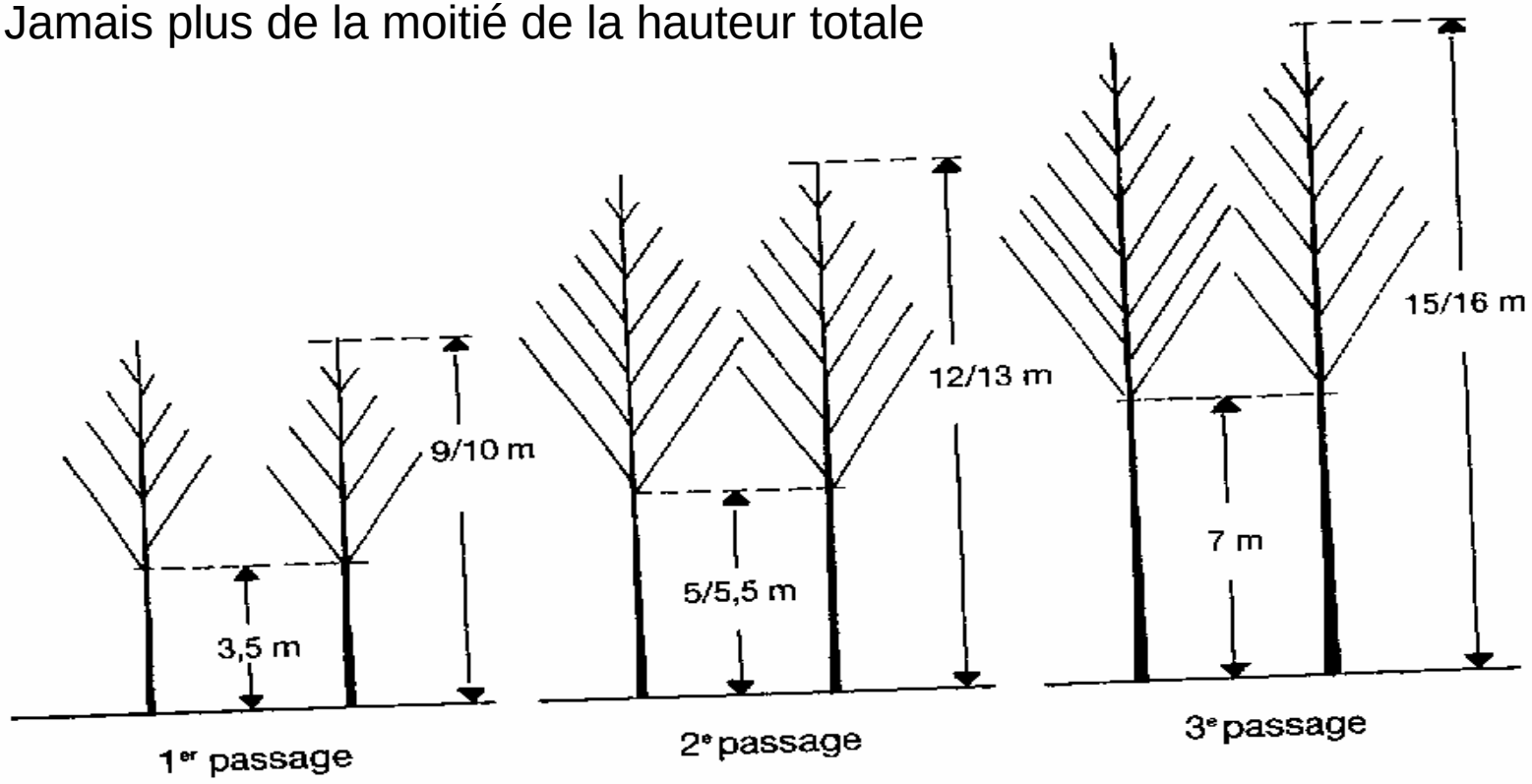
En fonction de la **hauteur totale des arbres**

On élague plus tôt les arbres isolés que les arbres accompagnés.

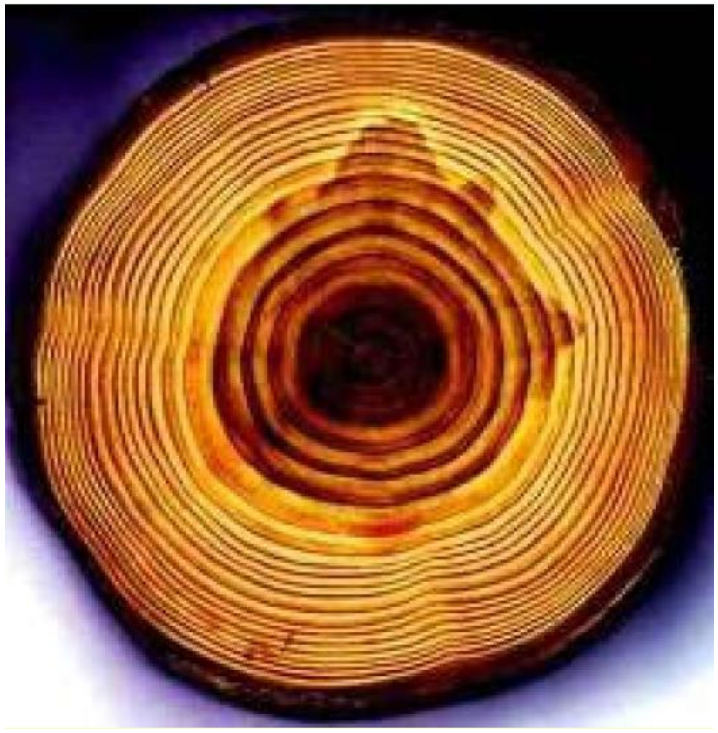
Si densité forte: élagage sur 2 fois la densité objective

Si densité faible: élagage tôt et sur au moins la moitié des tiges

Jamais plus de la moitié de la hauteur totale



Pourquoi élaguer ?

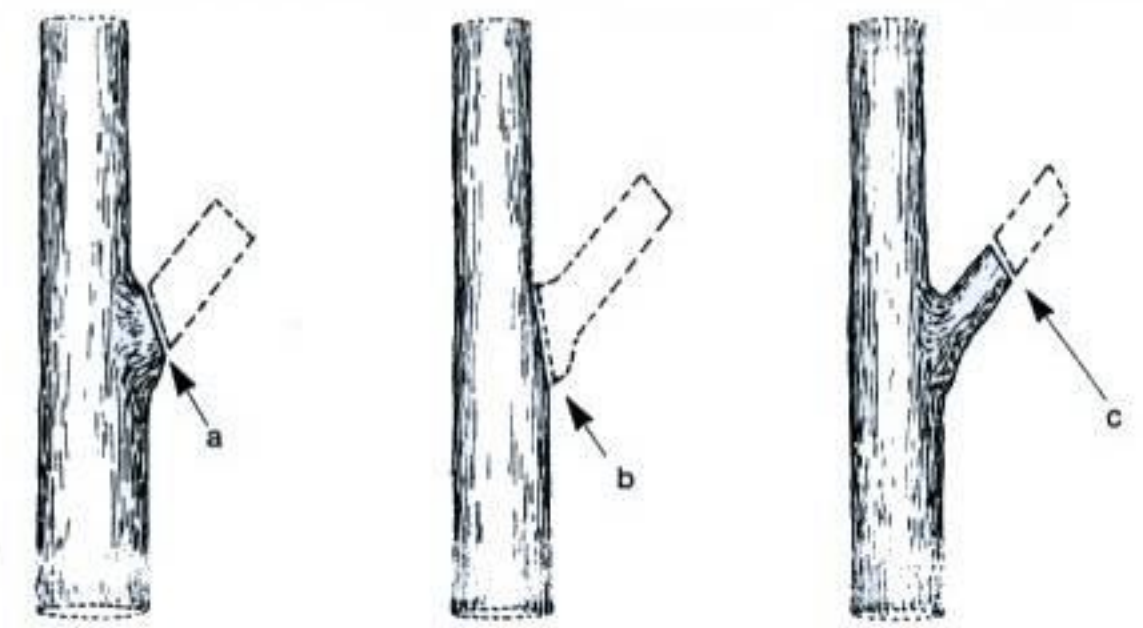


- **Exemple sur un Epicéa**
- Qualité sciage sans nœud entre 0 et 6 mètres
- A réaliser impérativement avant 25 ans

Période d'élagage :

- Feuillus: mi juin – fin juillet
- Résineux: au printemps avant le départ de la végétation

Dans l'absolue : en période hors gel !!



Technique de coupe

2ème élagage de peuplier

2ème élagage « dynamique »
(2/3 hauteur) Noyer Hybride

Eclaircie

Objectifs

1/ Gagner du temps – optimiser la croissance

2/ Stabiliser le peuplement

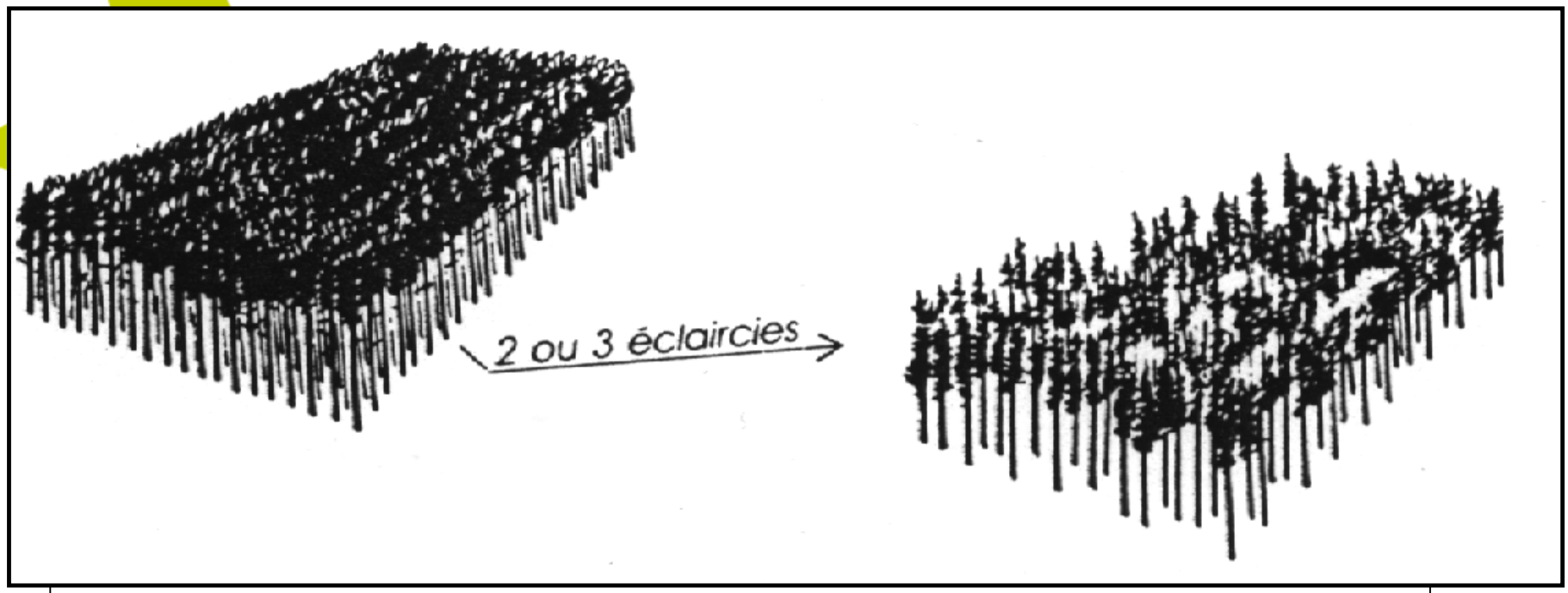
3/ Améliorer la qualité des arbres

4/ Etat sanitaire

Même diamètre !
Même plantation !

Epicéa 52 ans

Epicéa 21 ans



<u>Les éclaircies favorisent aussi</u> :

- L'enracinement des arbres,

- La biodiversité grâce à l'apparition d'autres espèces,

- Le fonctionnement du sol (meilleur dégradation de la matière organique…)