



Taille et élagage des arbres forestiers

Vendredi 17 juin 2016

Jean François FREUND

CRPF Lorraine-Alsace

Quelques définitions

3 opérations distinctes avec des objectifs précis

➤ Taille de formation

→ vise à former **une bille de pied la plus droite et la plus solide possible** par suppression des fourches et têtes multiples ou de branches dangereuses

➤ Elagage

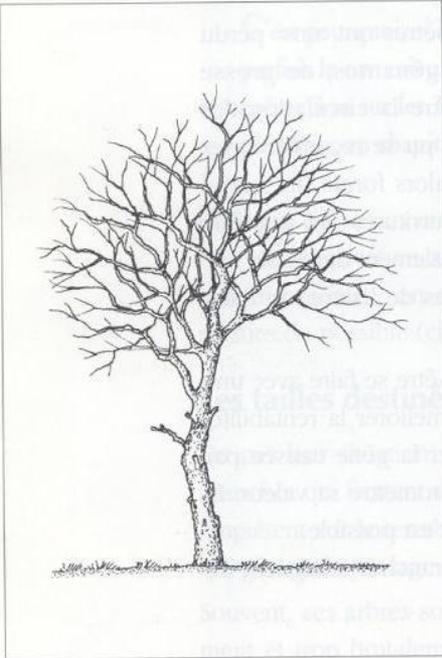
→ vise à produire du **bois sans nœud** par l'élimination des branches vivantes ou mortes

➤ Emondage

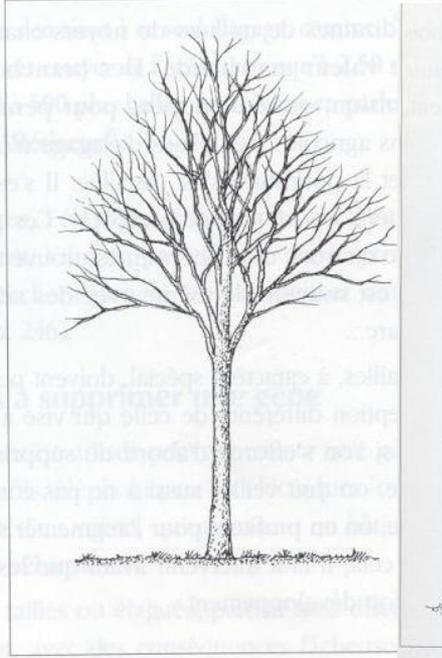
→ Vise à produire du **bois sans nœud** en complétant l'élagage par suppression des gourmands



Pourquoi tailler et élaguer



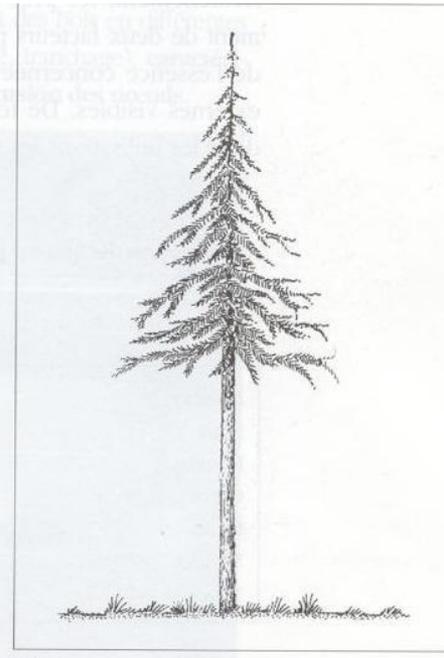
Palette – charpente.



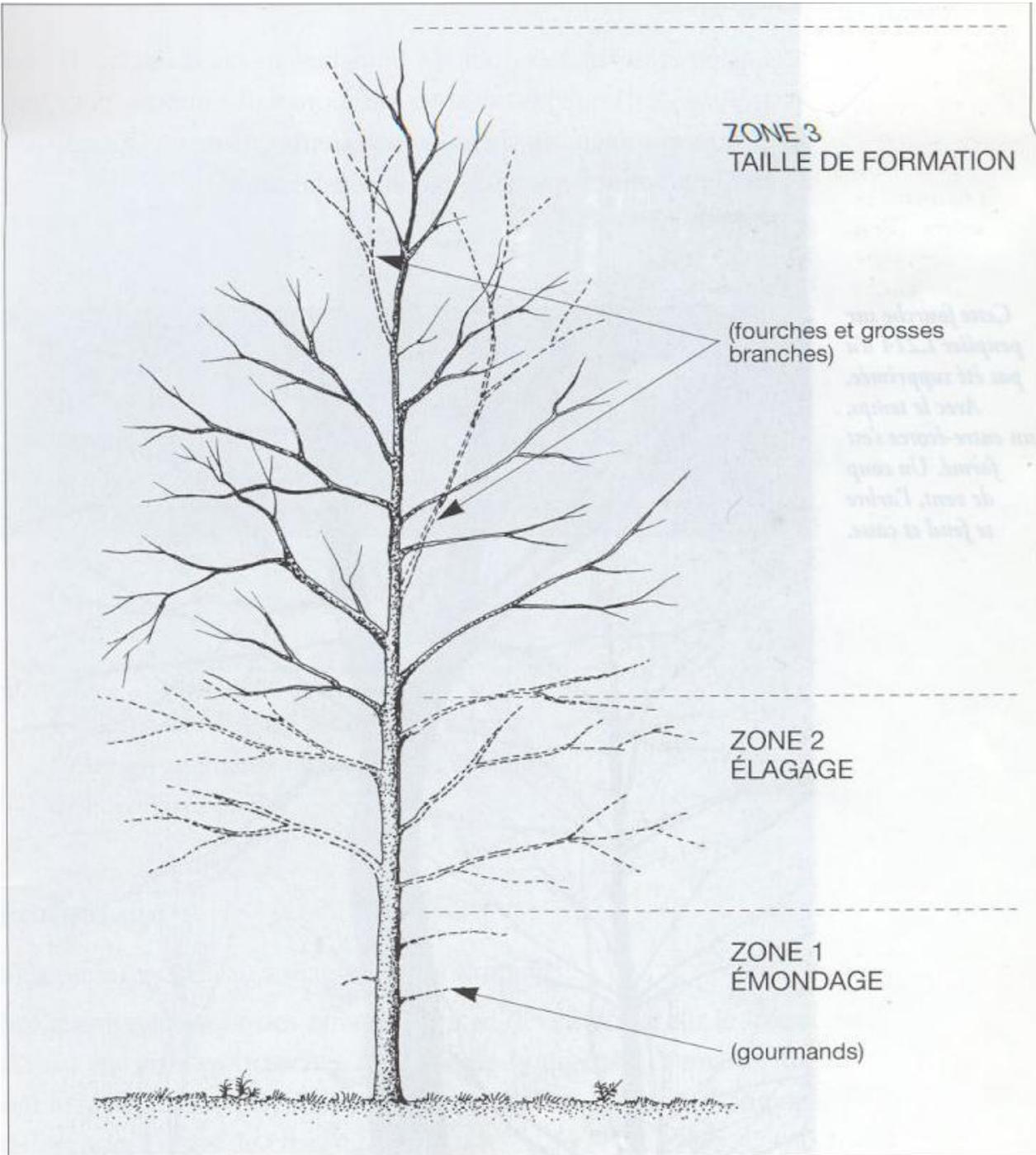
Menuiserie – ébénisterie.



Palette – charpente.



Ébénisterie – menuiserie.



ZONE 3
TAILLE DE FORMATION

(fourches et grosses
branches)

ZONE 2
ÉLAGAGE

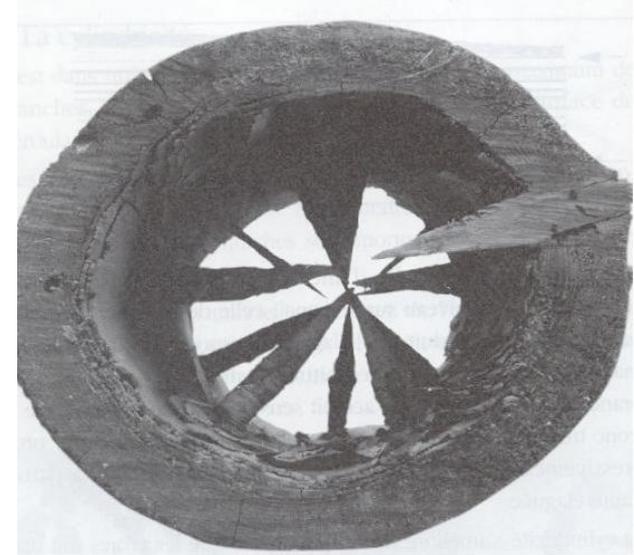
ZONE 1
ÉMONDAGE

(gourmands)



Pourquoi tailler et élaguer

- Vendre ses bois plus cher :
 - ✓ Bois droits
 - ✓ Cylindriques
 - ✓ Nets de nœuds
 - ✓ Avec moins de bois juvénile
- Augmentation du rendement matière et de la qualité
- Diminuer les densités de plantation
- Raccourcir les durées de production
- Produire des arbres plus résistants au vent



Quelques notions biologiques

Taille et élagage correspondent à des amputations

- ouvertures de plaies
 - ✓ Protection chimique
 - ✓ Cicatrisation
 - ✓ Nouvelles pousses
- prélèvement de matière
 - ✓ réduction des réserves de l'arbre (amidon, sucres solubles)
 - ✓ réduction de la surface foliaire donc de photosynthèse



Consommation d'énergie



Diminution des réserves



Précautions à prendre : date, mode opératoire

Quelques notions biologiques

Stratégie pour les réserves : à préserver

- Printemps : migration des réserves vers les bourgeons : tailles très énergivores
- Été (fin juin-juillet) réserves utilisées : tailles légères possibles (+ stimulation photosynthèse)
- Automne : migration des glucides vers les zones de réserves : attente chute des feuilles préférable
- Hiver : réserve dans racines et troncs : tailles possibles (attention résineux stockage dans vieilles aiguilles)

Approche comparative des époques de taille

Atouts taille estivale

Meilleure résistance aux
pathogènes

Meilleure fermeture des
plaies

Reconstitution rapide des
réserves

Rejets peu vigoureux

Atouts taille hivernale

Rameaux vides de toute
réserve

Bonne conditions de
visibilité

Période de disponibilité
dans le calendrier des
travaux

Rejets de souches vigoureux

Quand tailler et élaguer ?

ÉTÉ (mi juin- mi juillet)

- Recommandé pour merisier (chancre) et noyer (rejets)
- Taille de formation jeunes arbres

Hiver

- Recommandé pour hêtre (fin d'hiver)
- Recépage
- Coupe des taillis
- Elagage des résineux

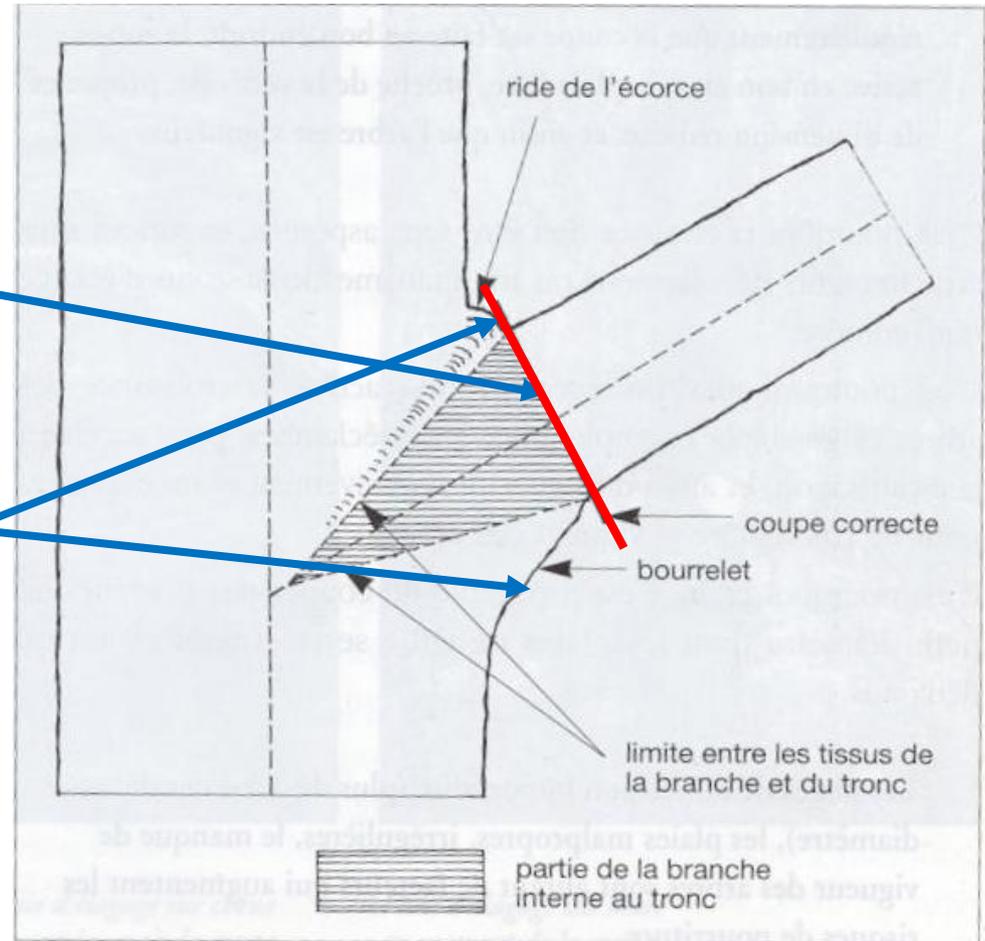
Quand ne faut-il pas tailler ?

- En période de débourrement
- En période de descente de sève
- En période de gel

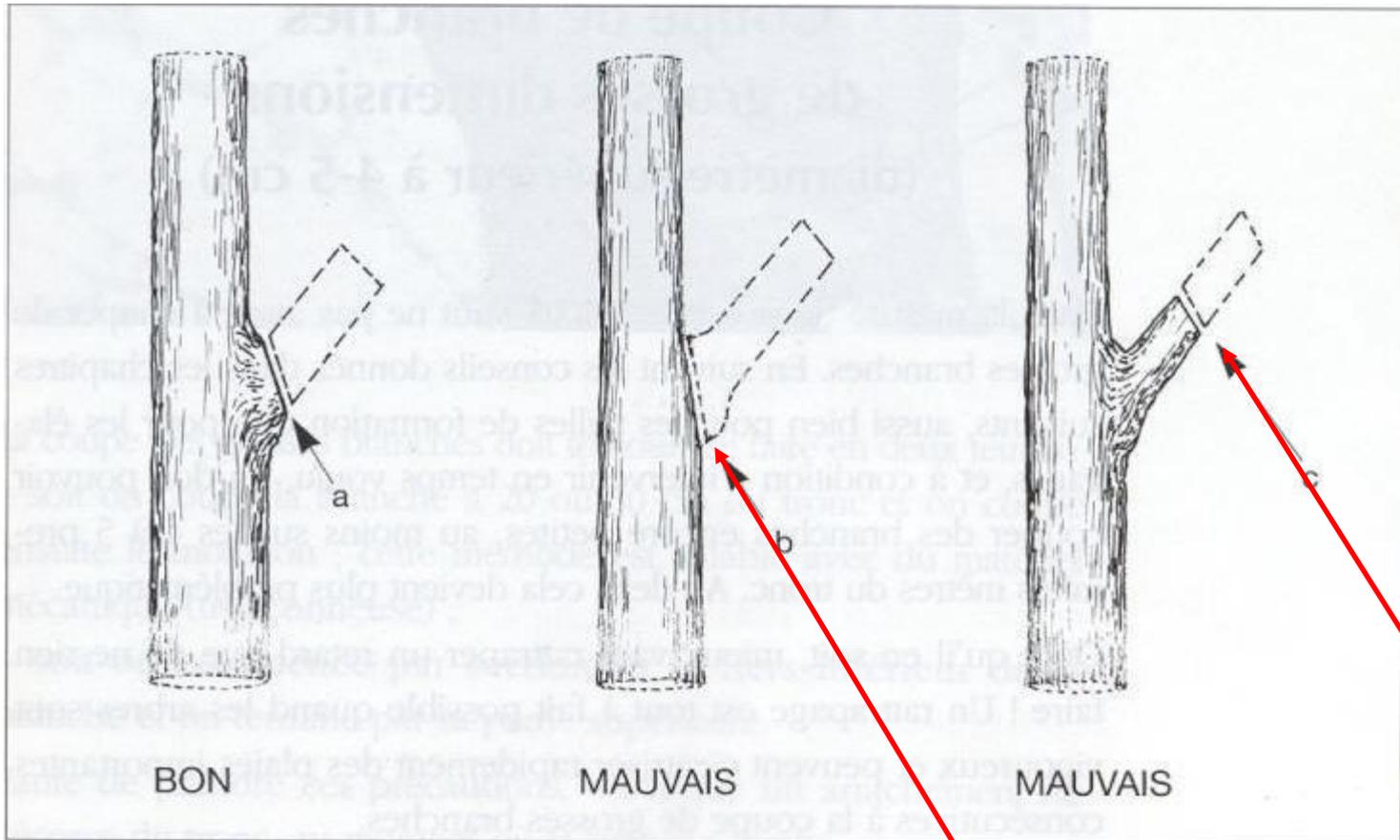
Modalités de coupe

Il faut :

- couper à ras du tronc
- respecter le bourrelet de cicatrisation



Modalités de coupe



Il ne faut pas

entamer le bourrelet de cicatrisation

laisser de chicot

Modalités de coupe



Bien !

Bonne coupe



*Mauvais !
le bourrelet cicatriciel est entamé*



*Mauvais !
un chicot est laissé*

Mauvaises coupes

Modalités de coupe

Pour les grosses branches : procéder en 2 fois



Modalités de coupe

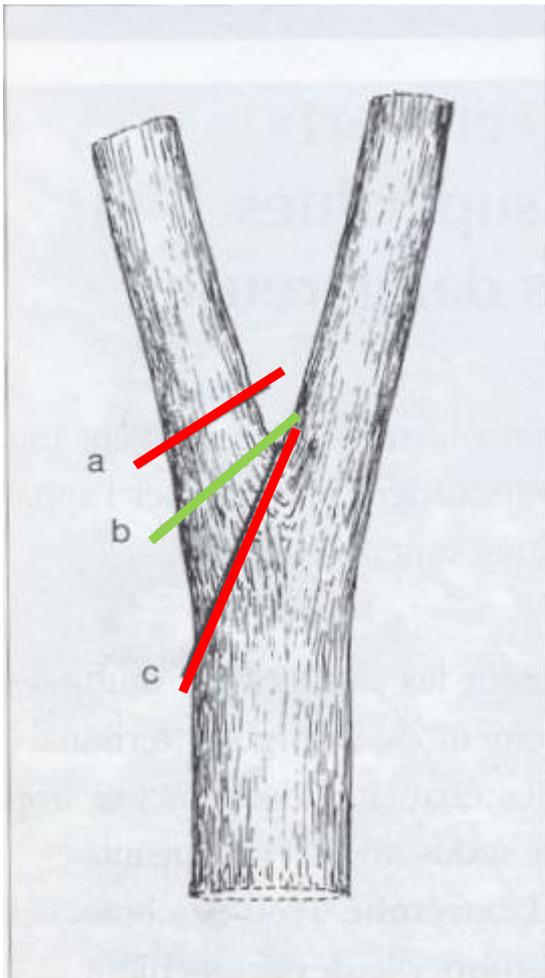
Couper de préférence les branches avant 3 cm de diamètre



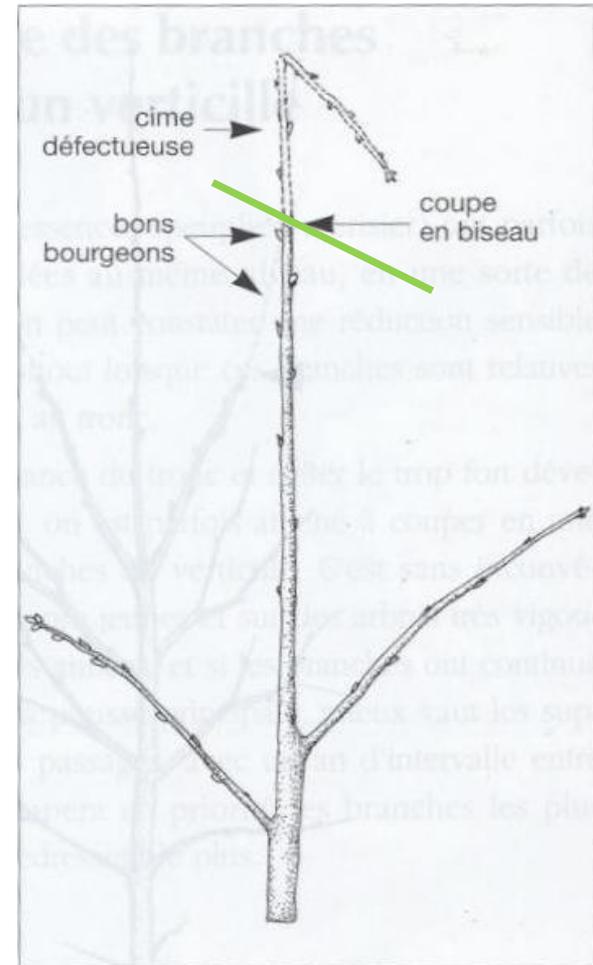
→ tailler modérément : plus souvent et plus légèrement

Modalités de coupe

Défourchage

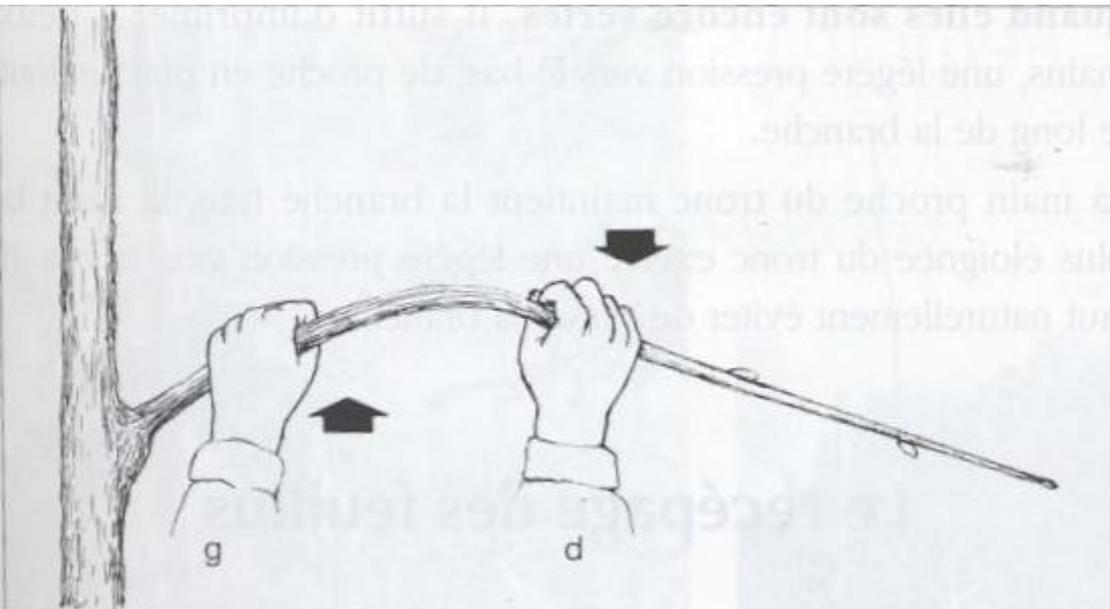


cime cassée



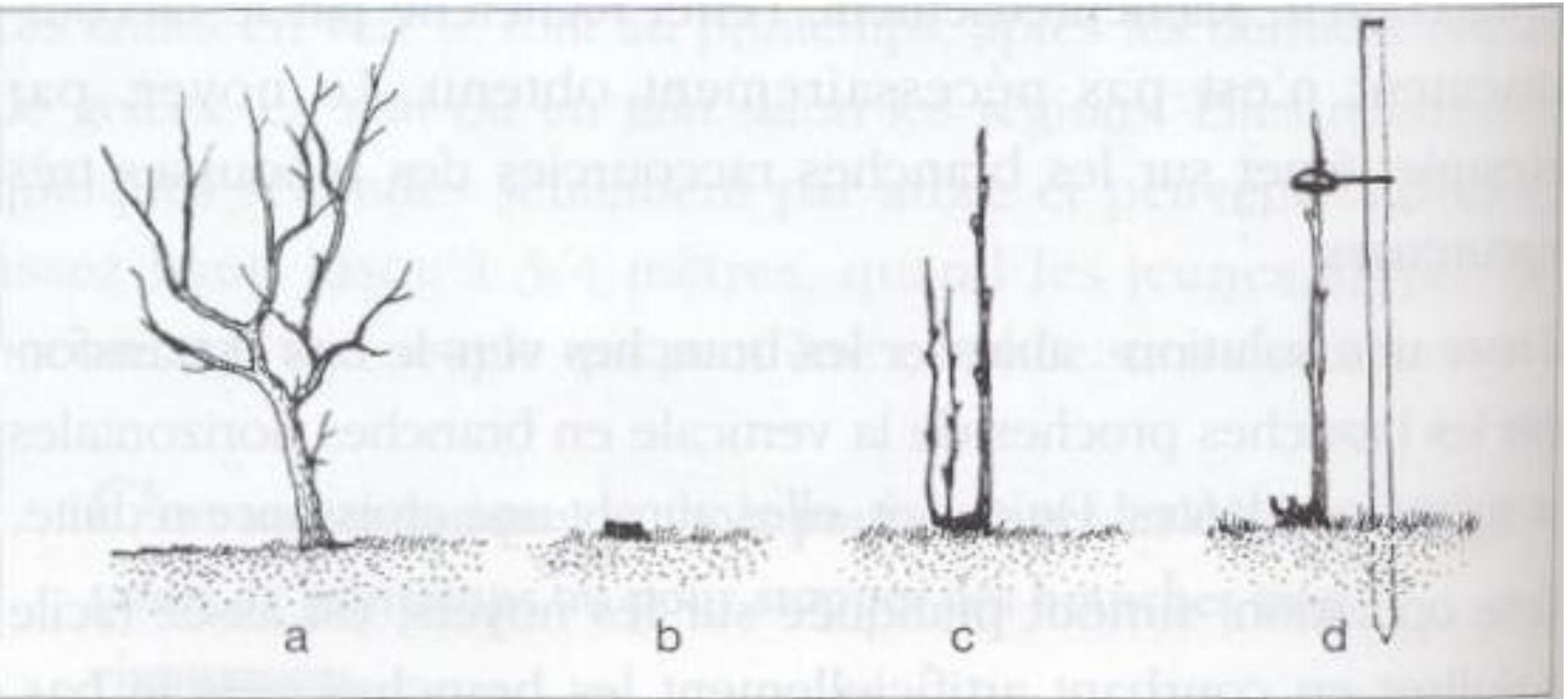
Modalités de coupe

Courbure des branches et pincement en vert



Modalités de coupe

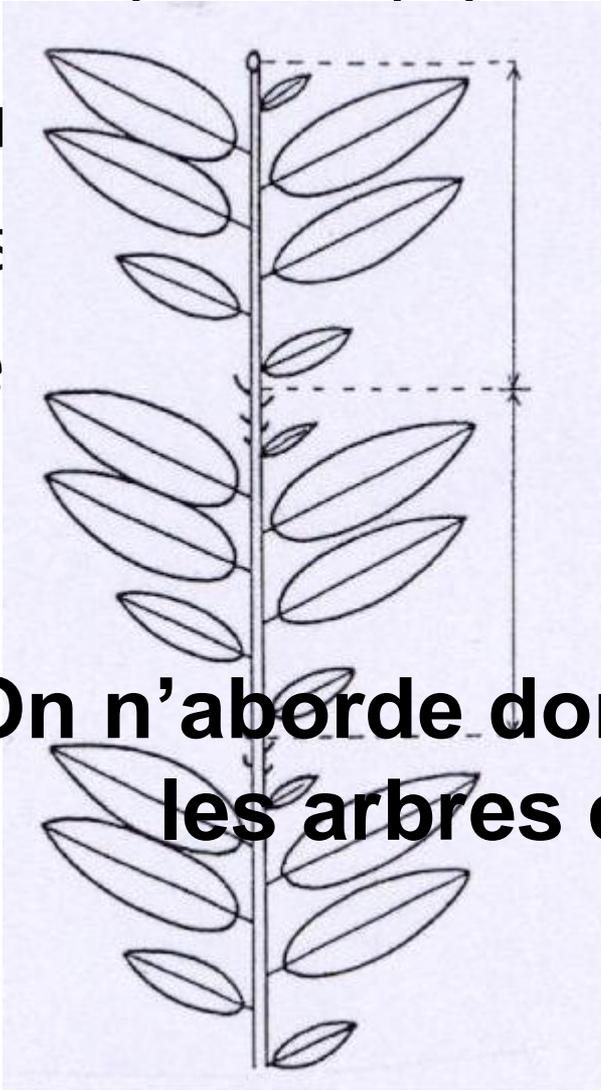
Recepage



La Taille de Formation

Comment tailler ?

- Le
- col
- ✓ Dis
- ✓ Dé



morpholog
érents :
rgeons alt
nopodial



osée

On n'aborde donc pas la taille de tous les arbres de la même façon

Comment tailler ?

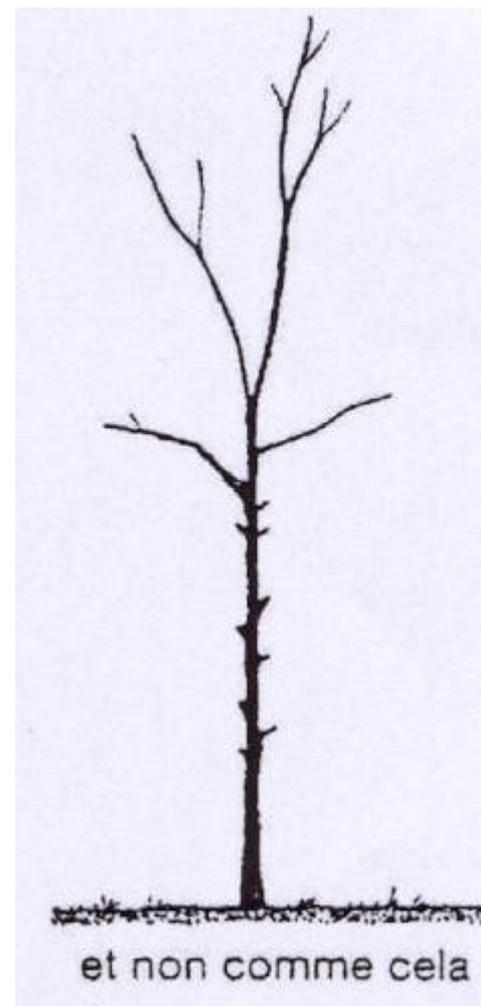
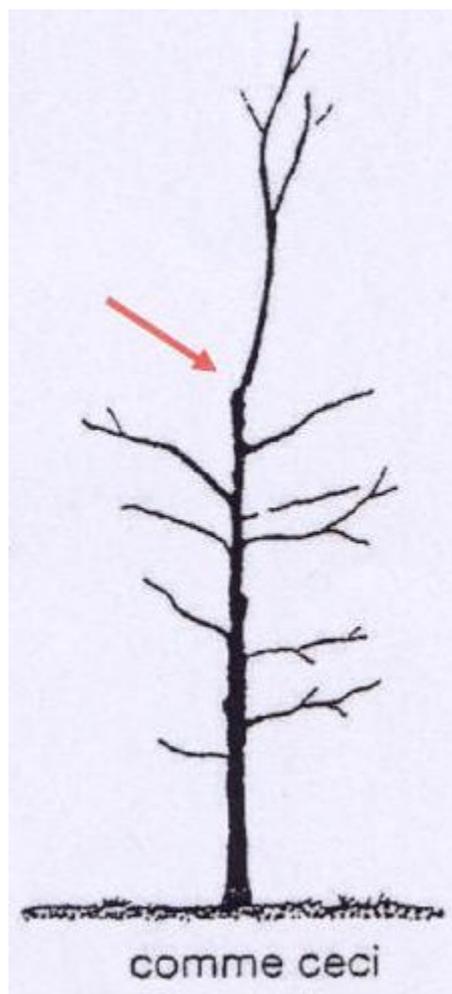
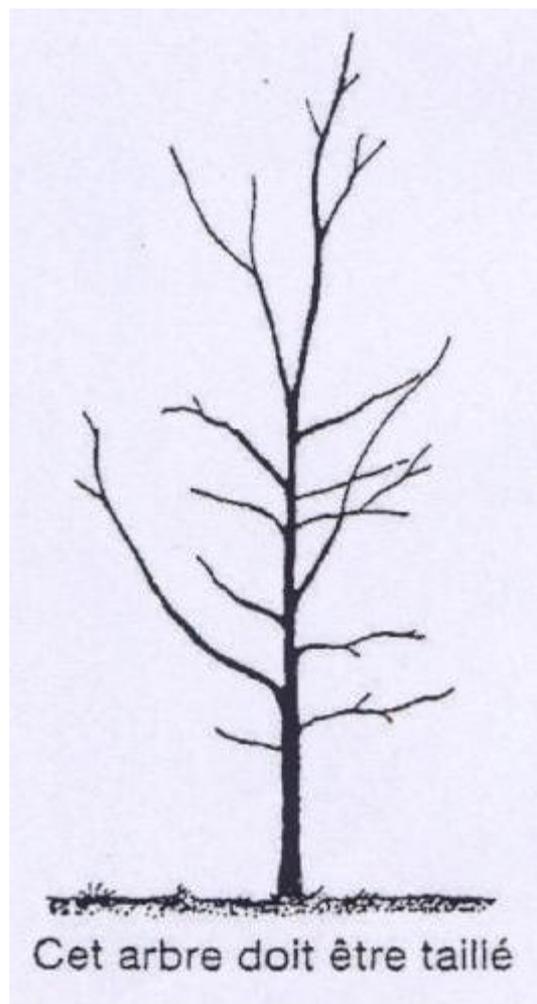
Deux grands types d'opération :

→ Formation des cimes

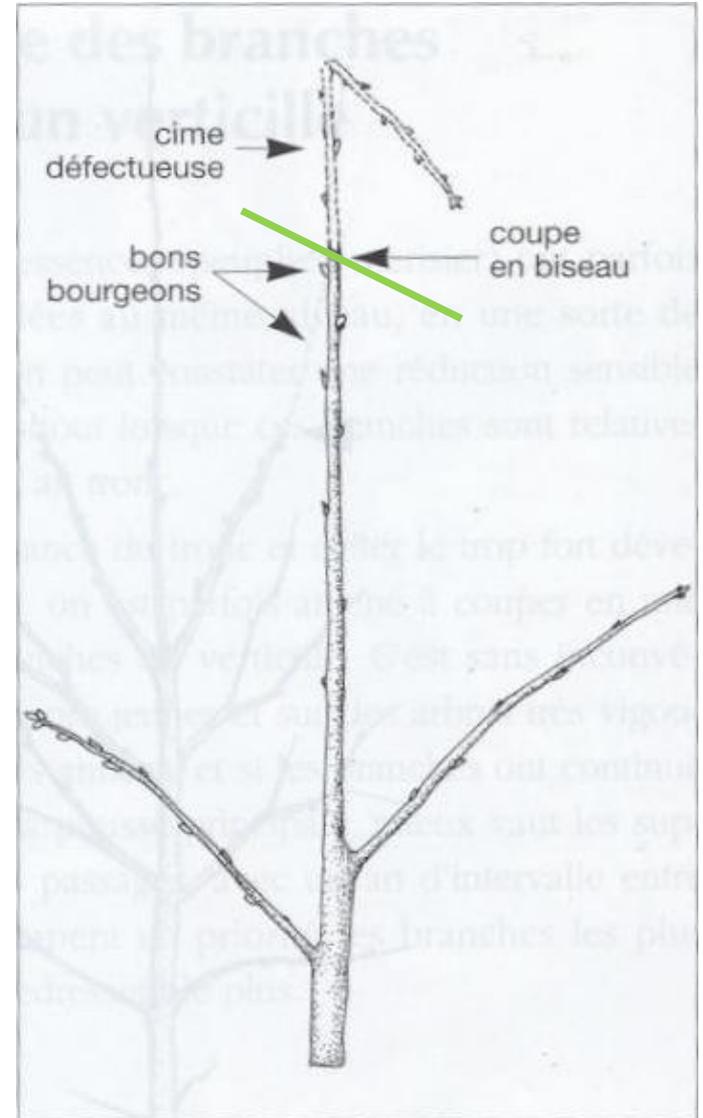
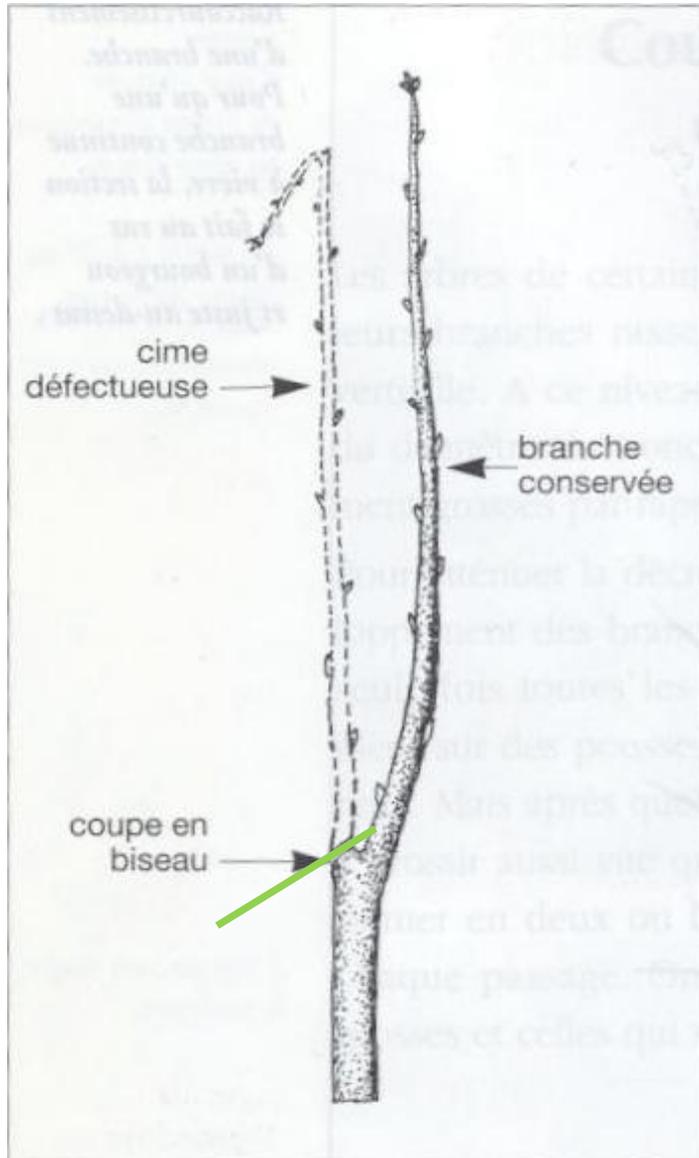
→ Élimination des branches dangereuses

Formation de la cime

Priorité à la formation de la bille de pied



Formation de la cime



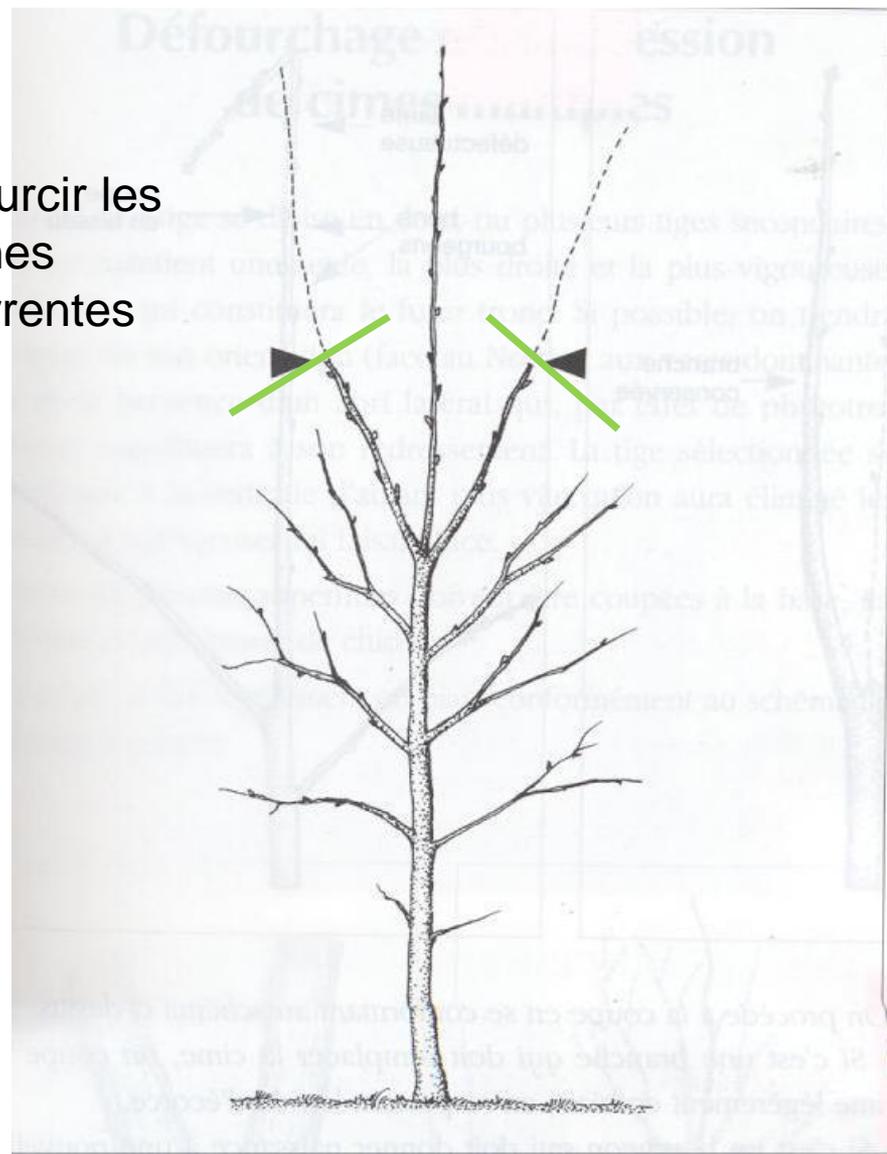
Formation de la cime

Reformer une cime

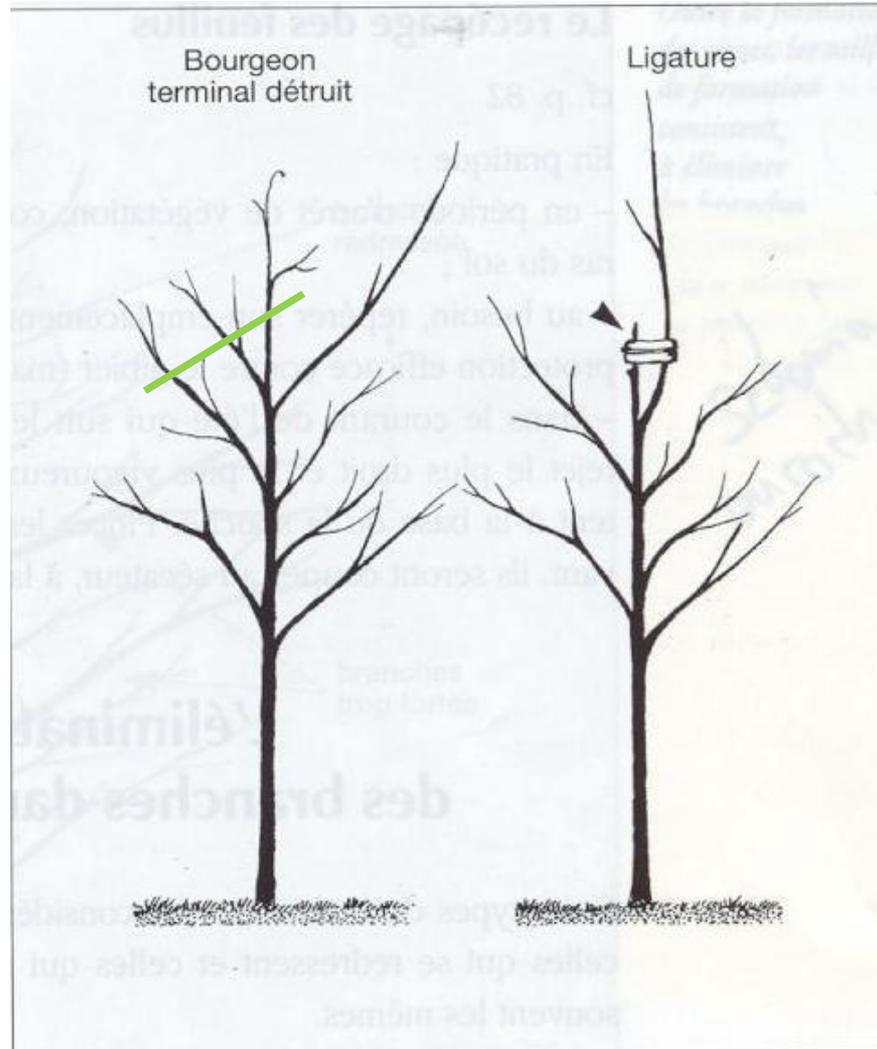


Remplacement d'une cime par une branche. On choisit la branche verticale qui semble la plus apte à remplacer la cime.

Raccourcir les branches concurrentes



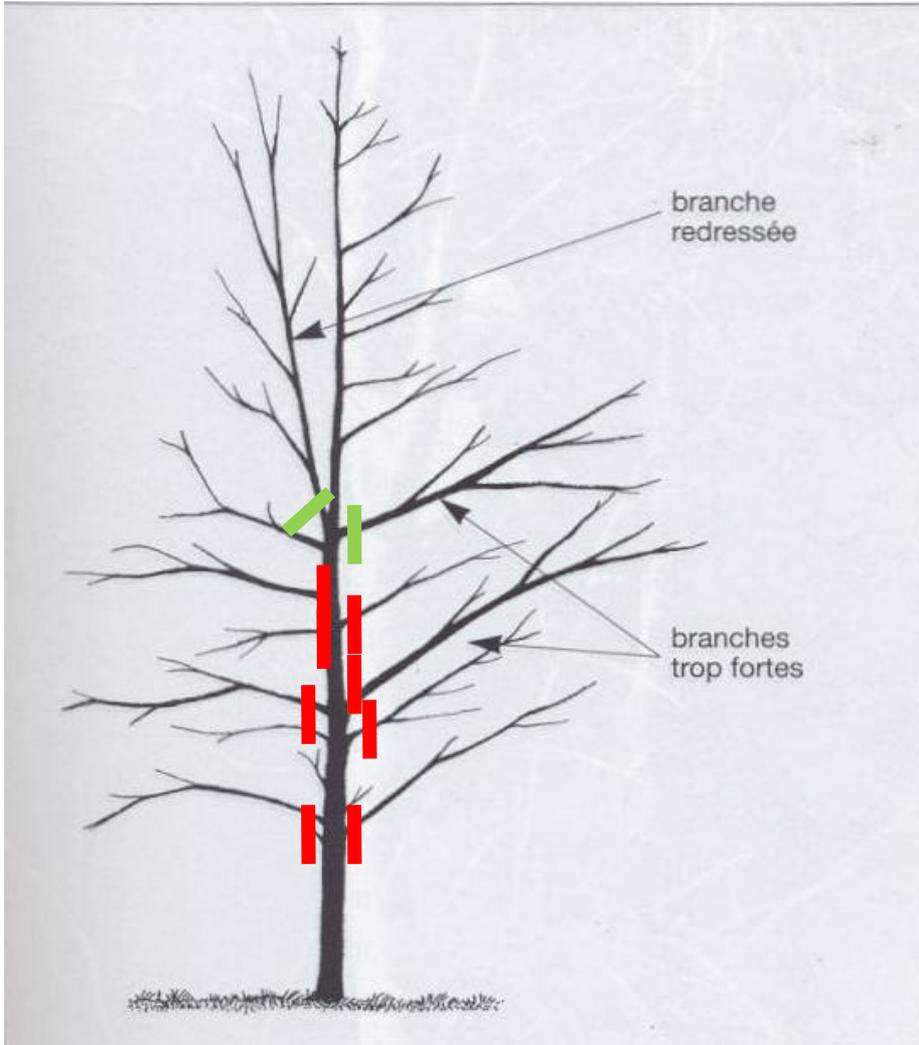
Formation de la cime



Palissage sur onglet

La branche qui remplace la cime est redressée par ligature.

Suppression des branches dangereuses



**Il faut
faire cela**

Et pas cela

Comment tailler : quelques exemples

Avant taille



Après taille



Deux ans après taille



Comment tailler : quelques exemples



Ce chêne rouge d'Amérique vient d'être défourché (flèche)



Deux ans après... la tige conservée s'est redressée.



Comment
tailler :
quelques
exemples
à ne pas
suivre



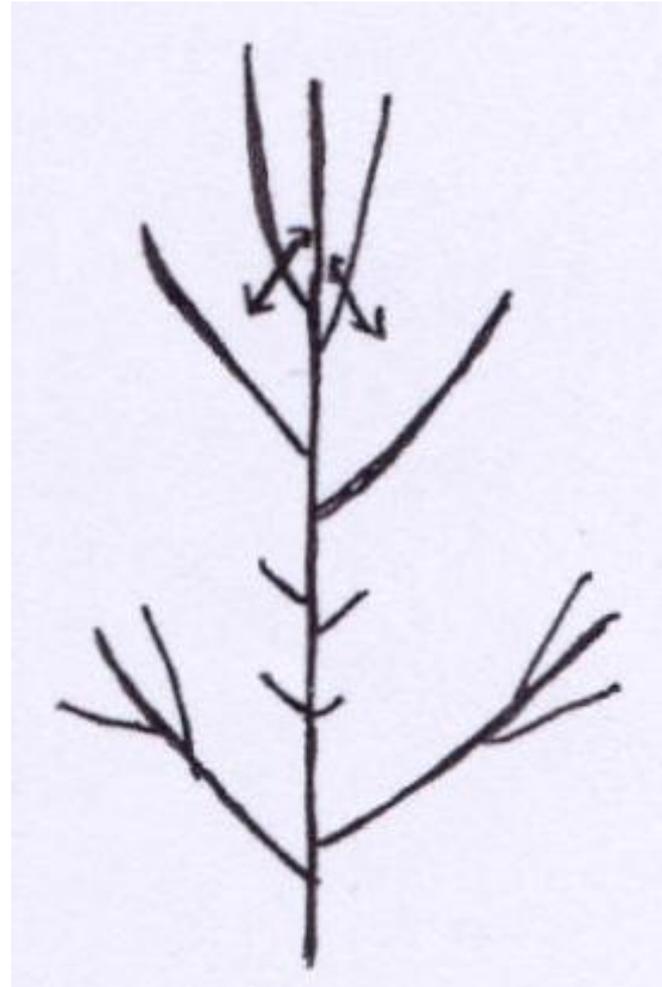
Comment
tailler :
quelques
exemples
à ne pas
suivre

Le cas du merisier

Pour le merisier, on choisit la pousse la plus droite et la plus dans l'axe

On intervient rapidement

On taille en été



Le cas du hêtre

On taille quand on voit ce qu'il faut faire ($H = 3\text{m}$).

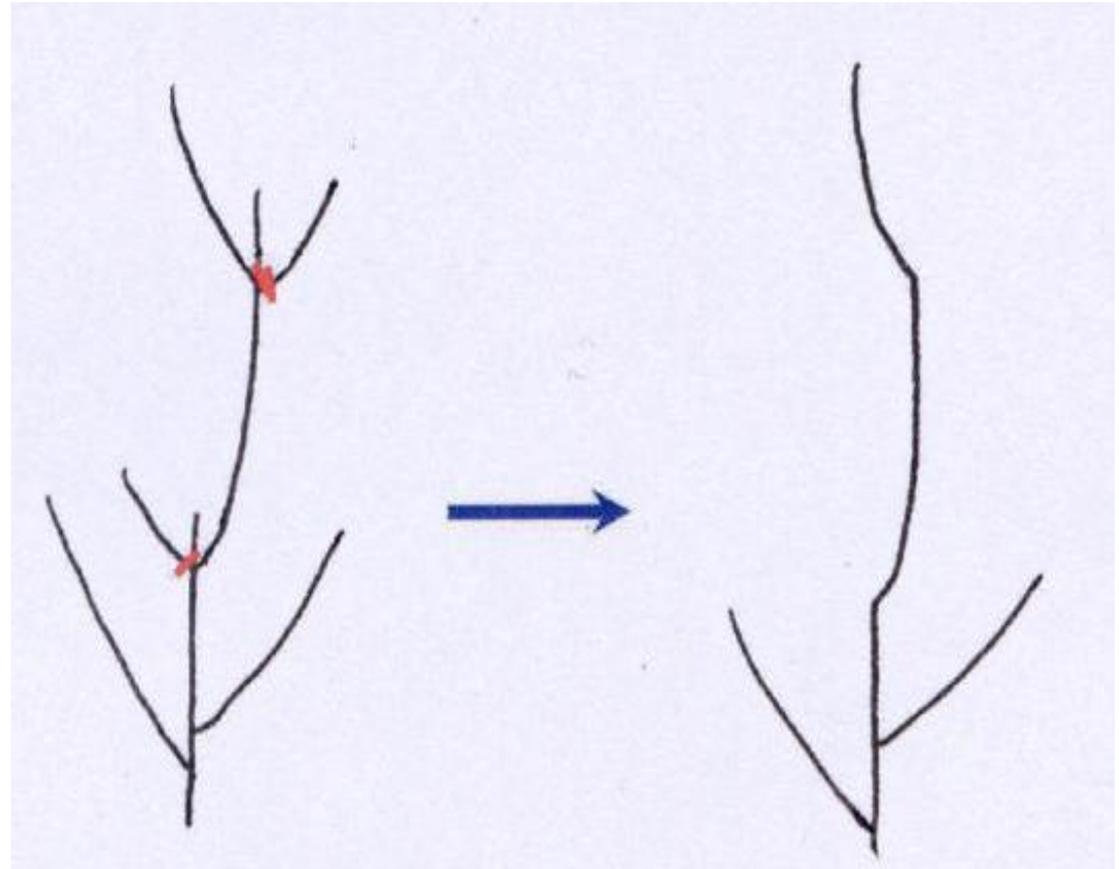
On intervient en fin d'hiver

Le cas des chênes communs

Pour le chêne
on choisit la
pousse la plus
vigoureuse

On a un peu de
temps avant de
tailler

Attention aux
gourmands



L'élagage

Comment élaguer ?

Plusieurs types d'intervention possibles :

- Supprimer les branches latérales pour produire du bois net de nœud : arbre d'avenir
- Élagage de pénétration : peuplement
- Les principes de coupes sont les mêmes que décrits précédemment

Comment élaguer ?

→ Intervenir :

- ✓ précocement : efficacité accrue et coût moindre
- ✓ progressivement : traumatise peu les arbres

→ Attention :

- ✓ un élagage trop précoce et trop violent est mauvais : gourmands, perte de croissance,...
- ✓ Une élagage trop tardif est inutile et coûteux

Quand élaguer ?

Elagage réalisé à temps
dès 14 cm de diamètre



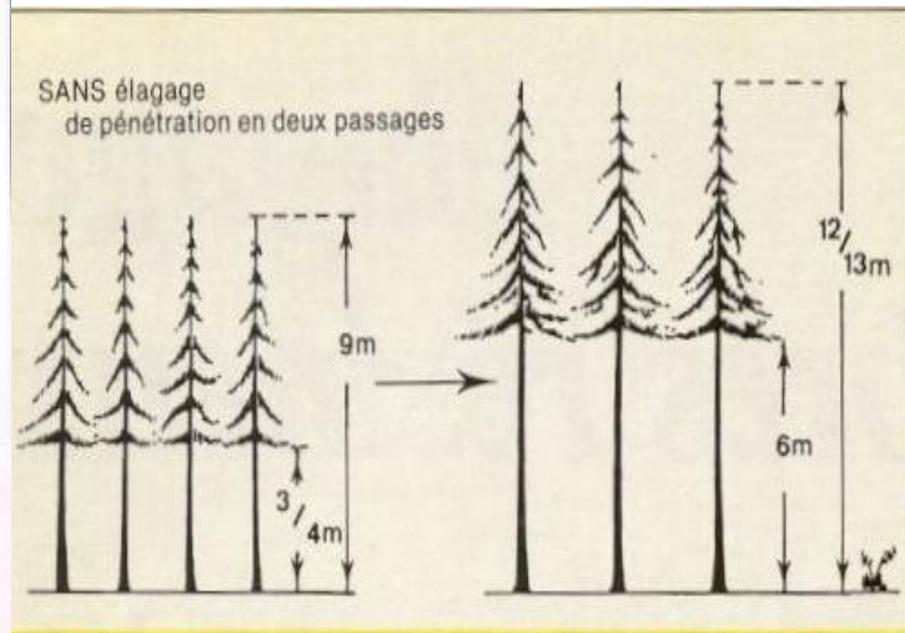
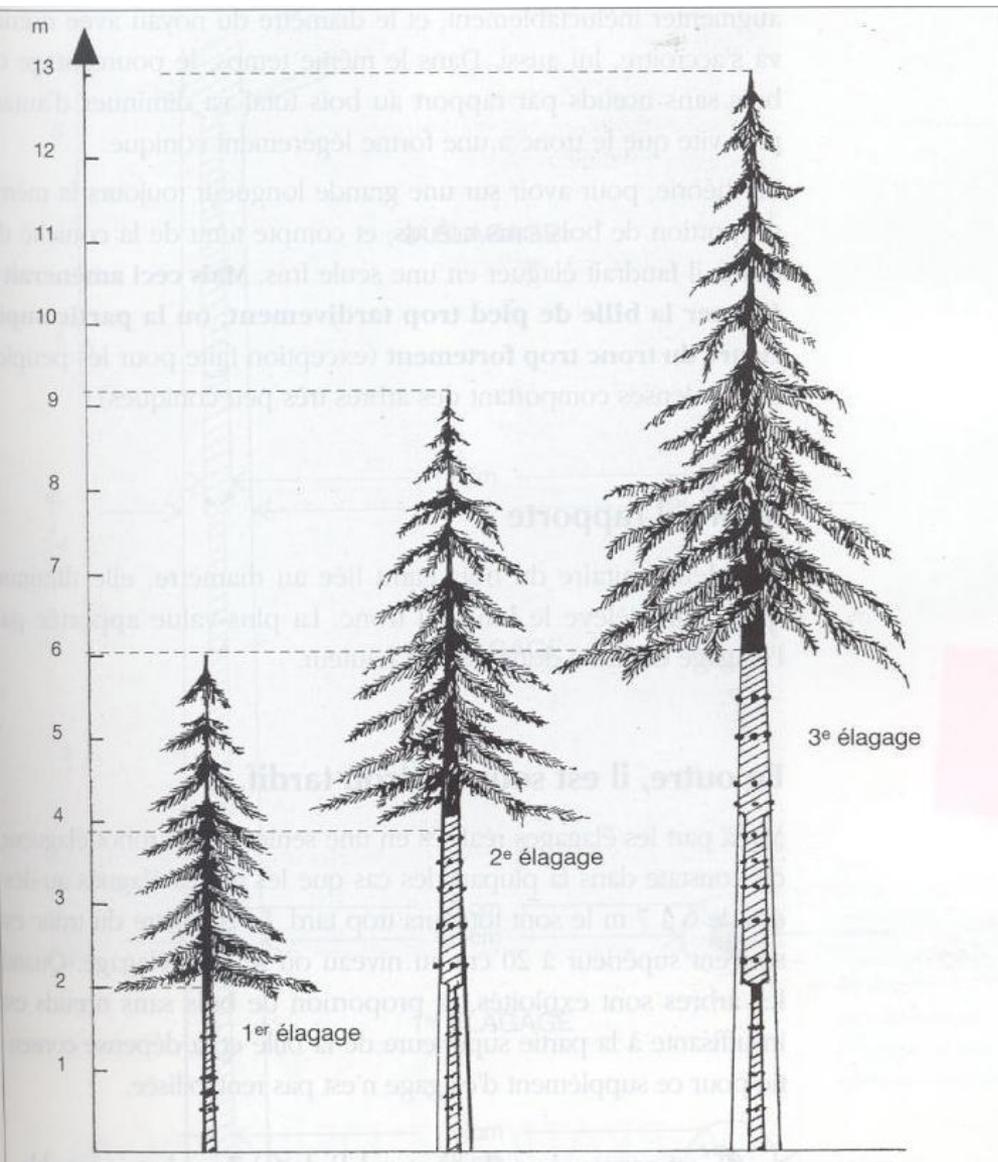
90 % de bois sans nœuds
pour un diamètre de récolte
de 45 cm

Elagage tardif réalisé à partir
de 32 cm de diamètre

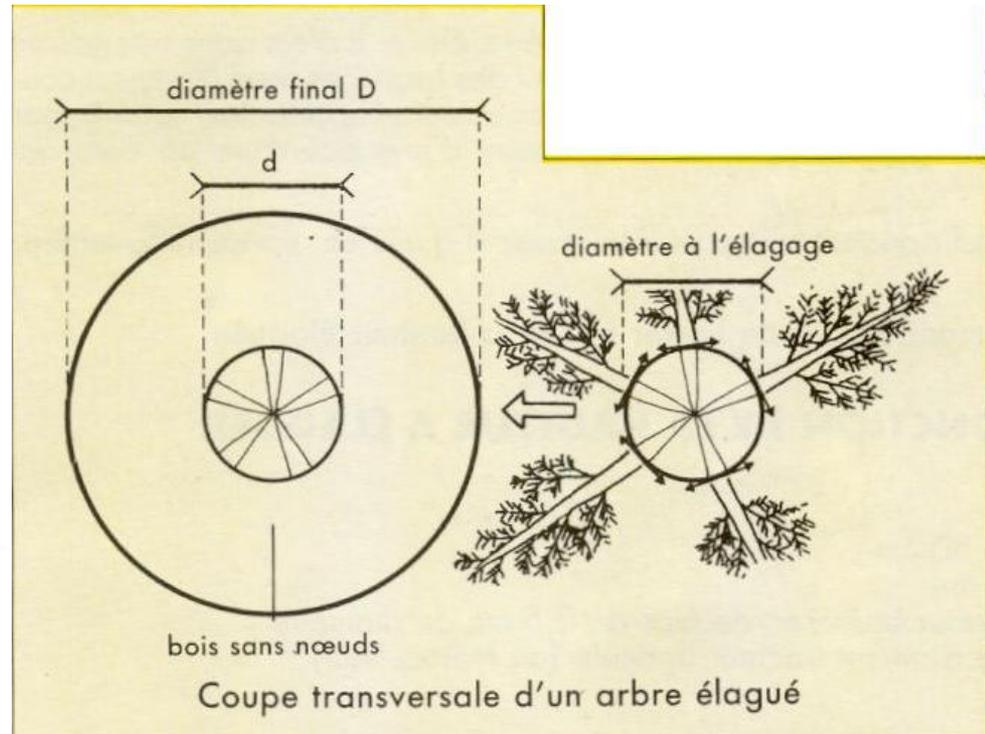
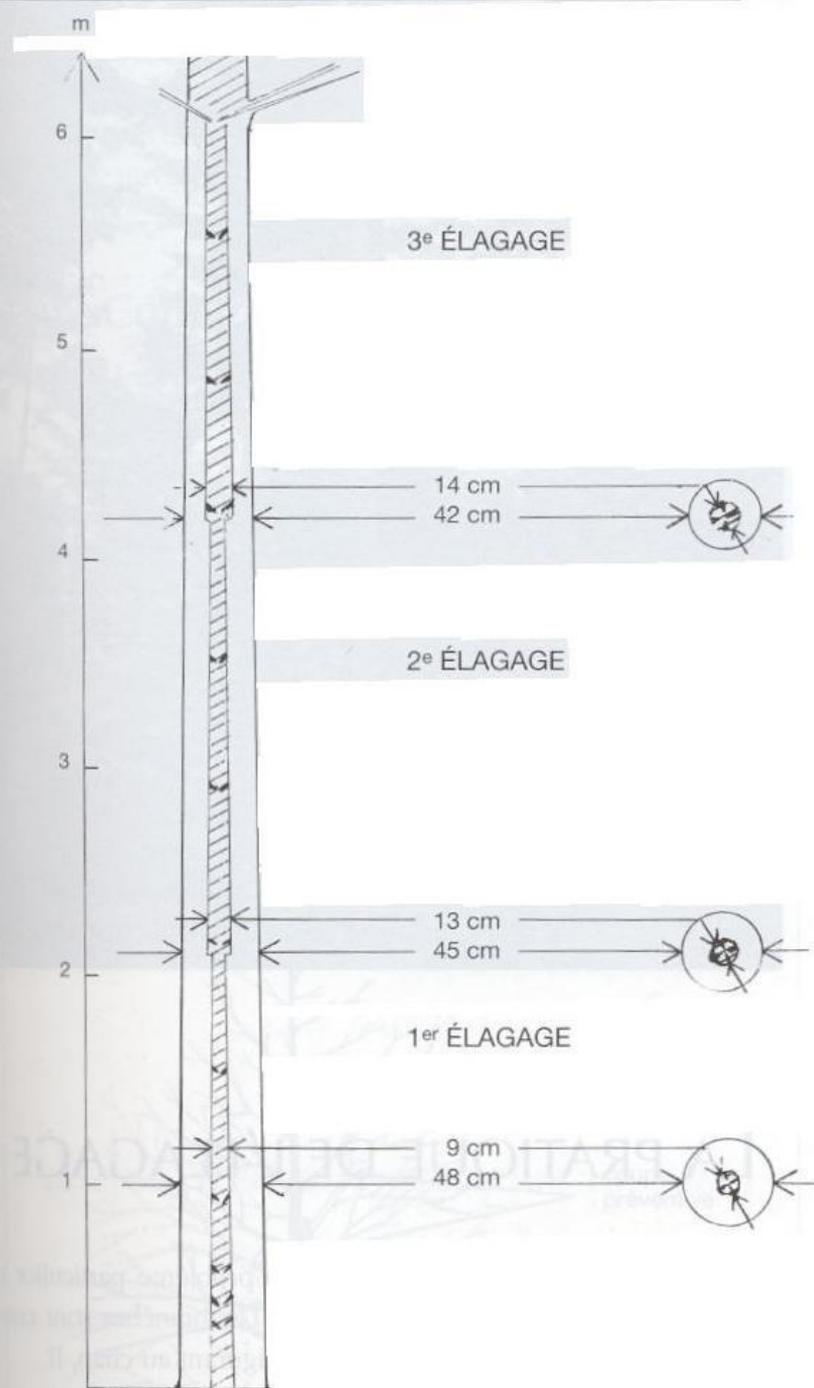


50 % de bois sans nœuds
pour un diamètre de récolte
de 45 cm

Quand élaguer ?



Comment élaguer ?



Quelle intensité d'élagage

→ Premier élagage : $\frac{1}{3}$ de la hauteur de l'arbre maxi

→ À la fin : $\frac{1}{2}$ de la hauteur de l'arbre

→ Hauteur d'élagage : dépend :

✓ de l'essence

✓ de la conformation des arbres

✓ des débouchés



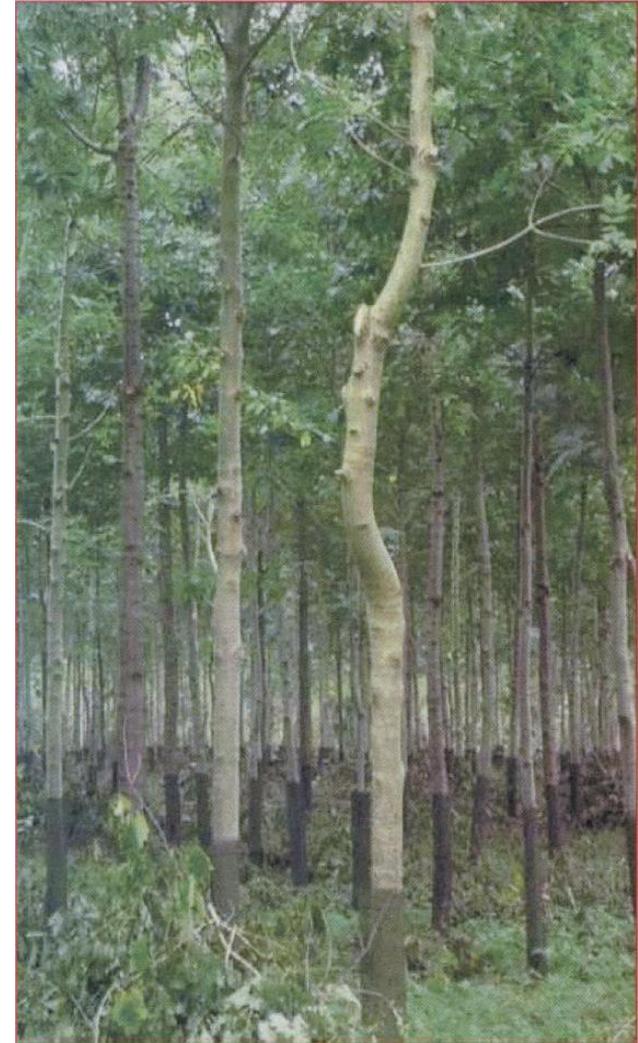
L'émondage
supprime les
gourmands

Combien de tiges travailler ?

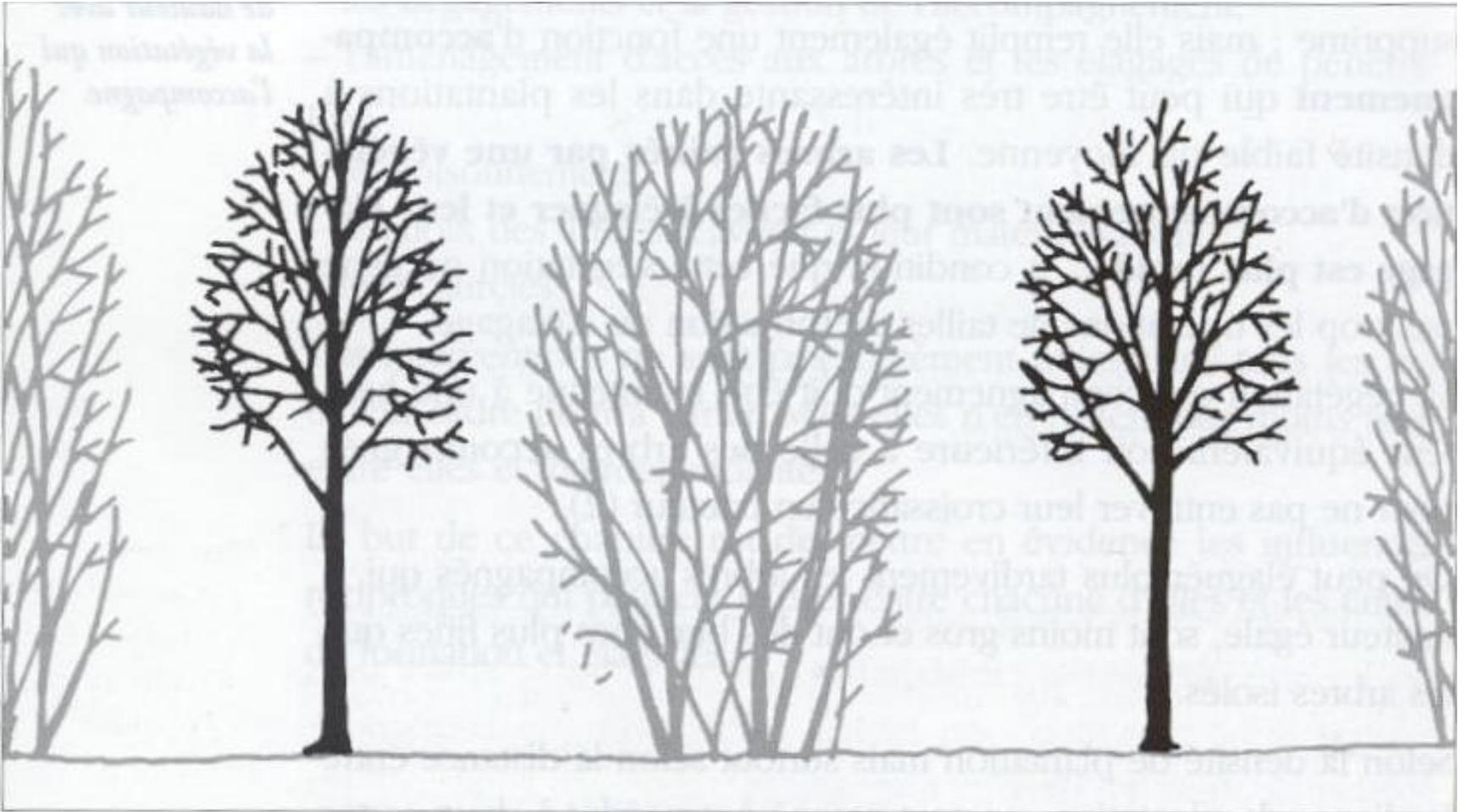
Les travaux coutent cher : il ne faut pas travailler toutes les tiges :

Taille : d'abord maxi 4 fois le nombre de tiges d'avenir puis 2 fois puis uniquement les tiges d'avenir

Elagage : d'abord maxi 2 fois le nombre de tiges d'avenir puis uniquement les tiges d'avenir

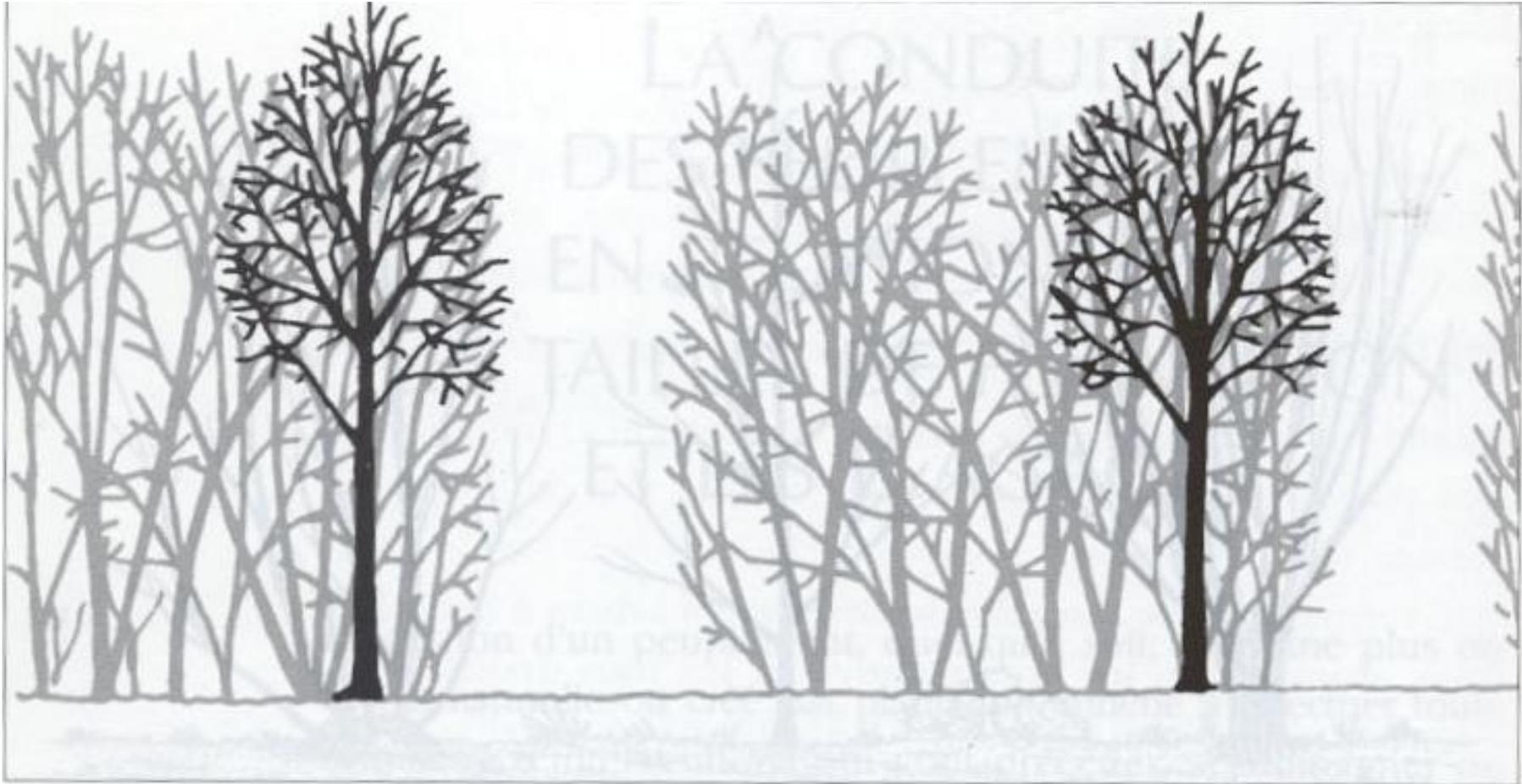


Comment réduire le travail de taille et d'élagage ?



À éviter ! Les plants sont isolés au milieu d'une ligne bien dégagée.

Comment réduire le travail de taille et d'élagage ?



Ouvrir le layon à distance des plants gainés par la végétation d'accompagnement.

Merci de votre attention