



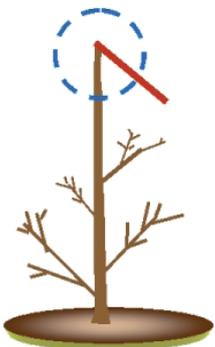
Fonds Européen Agricole  
pour le Développement Rural :  
l'Europe investit dans les zones rurales



Qu'il s'agisse d'une plantation feuillue ou résineuse, l'intérêt du propriétaire pour rentabiliser au mieux l'investissement est de produire du bois de qualité, donc des arbres aptes aux utilisations les plus valorisantes et sans défauts de structure ou de conformation.

### 1. DÉFAUTS DE CIME

Ces **DÉFAUTS DE TÊTE** dus à la destruction ou à l'affaiblissement du bourgeon terminal sont le plus souvent imputables aux gelées tardives, à des attaques d'insectes ou de gibier, ou à la mauvaise provenance des plants.

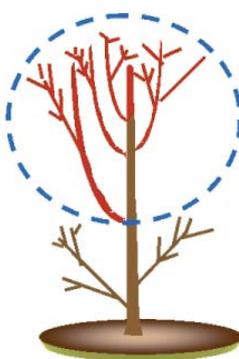


**CIME  
CASSÉE**

causes multiples : vent violent, plant déséquilibré, mort de l'apex terminal, attaque d'insectes, abrutissement, bris d'oiseaux... (arbres dominants)



© CDAF asbl

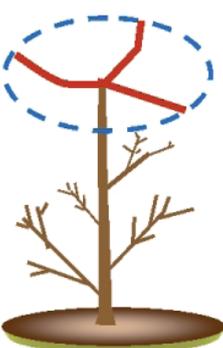


**CIME  
MULTIPLE**

causes multiples : mort fréquente d'apex, branches multiples redressées vers le sommet, couronnes arrondies... (chêne, hêtre)



© CDAF asbl



**CIME DIFFUSE**



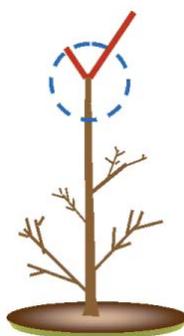
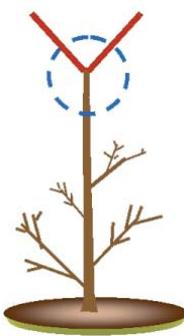
© CDAF asbl

tête multiple à axes horizontaux : phénomène de plagiotropie, branchaison en tous sens sans flèche terminale dominante, cause principalement génétique (hêtre)

**FOURCHE**



© CDAF asbl

causes multiples : mauvaise provenance, faible dominance apicale, avortement du bourgeon terminal, sols imperméables ou superficiels (chêne, hêtre, frêne)

2. DÉFAUTS DE BRANCHAISON

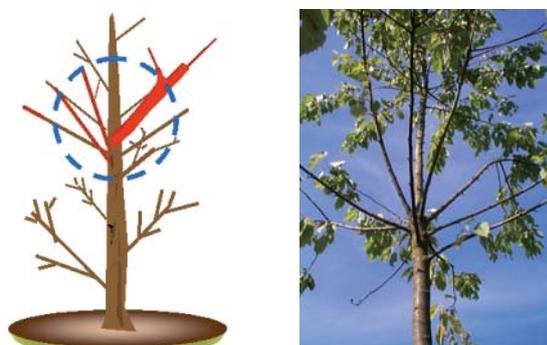
Augmenter l'espace entre les arbres revient généralement à augmenter la **GROSSEUR DES BRANCHES** le long du tronc et celle des noeuds dans le bois. Une forte croissance conduit alors souvent à une **FORTE CONICITÉ** de la tige principale.

**BRANCHE PLONGEANTE**



rameau à angle d'insertion fermé qui altère la cylindricité, la vigueur, le fil et la qualité du bois de l'axe principal

**PSEUDOVERTICILLE**



3 rameaux et plus (jusqu'à 8 - 10) insérés sur l'axe principal dans un intervalle court de 5 à 10 cm, provoquant un port «en gobelet» et une décroissance du tronc (merisier)

**GROSSE BRANCHE**



branche dont le diamètre est supérieur à la moitié de celui de l'axe principal

**BRANCHE RELAIS**

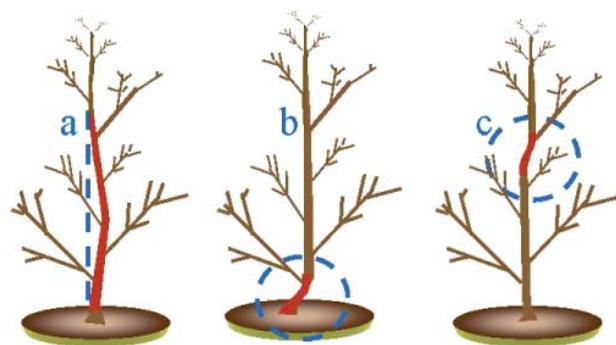


croissance d'un bourgeon axillaire subterminal qui prend le relais d'un axe principal avorté ou cassé (frêne)

3. DÉFAUTS DU TRONC

Toute **MAUVAISE CONFORMATION** du tronc pose des problèmes de rendement entraînant le déclassement du bois ou l'obligation de limiter la longueur d'utilisation recherchée.

**COURBURE**

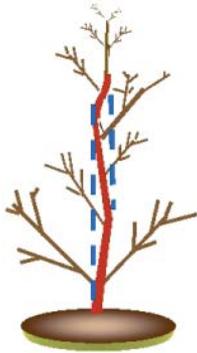


déviations de l'axe du tronc par rapport à l'axe vertical, soit congénitale, soit provoquée par des facteurs du milieu : vent, pression de la neige, pentes, sols instables, peu profonds ou fertilisés, ronces envahissantes, obstacle rocheux...

**SINUOSITÉ**



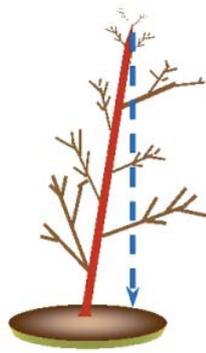
fût présentant plusieurs courbures, certaines pouvant se corriger avec la croissance en diamètre, mais formant du bois de réaction très nerveux, pelucheux et de médiocre qualité



**INCLINAISON**



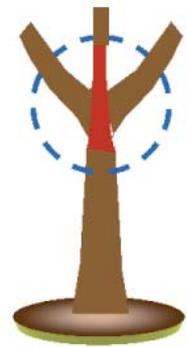
manque d'aplomb du fût mesuré par l'angle dévié par rapport au sens vertical, souvent rencontré en lisière de peuplement



**DÉCROISSANCE**



diminution de la grosseur du fût d'un arbre, depuis le bas vers le haut, d'autant plus accusée après l'insertion de grosses branches

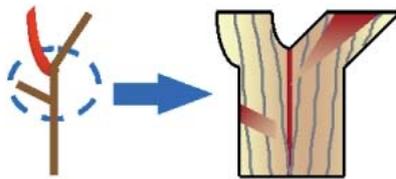


**4. DÉFAUTS DE STRUCTURE : NODOSITÉ**

Anomalie locale de structure, le **NOEUD** est la trace d'une branche englobée dans le tronc au cours de l'accroissement en diamètre. On distingue toute une panoplie de noeuds, depuis le petit noeud clair, isolé, très bien toléré, jusqu'au gros noeud noir non adhérent ou même pourri.

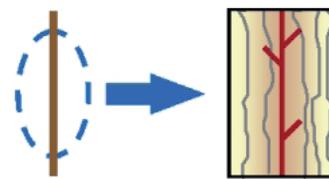
**PLUS L'ELAGAGE SERA PRECOCE, MOINS LES NOEUDS SERONT IMPORTANTS**

**ELAGAGE TARDIF**



Bois de mauvaise qualité :  
caisserie, palette

**ELAGAGE PRÉCOCE**



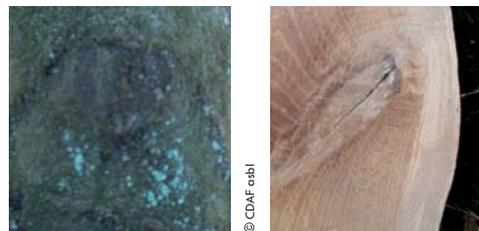
Bois de bonne qualité :  
tranchage ou déroulage

**NOEUD VICIEUX**



source de pourriture

**NOEUD SAIN**



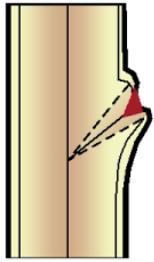
bonne cicatrisation

NOEUDS DÉCOUVERTS

NOEUD SAIN ET ADHÉRENT



© CDAF asbl

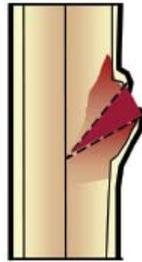


bois sans trace de pourriture ni de coloration

NOEUD VICIEUX



© CDAF asbl

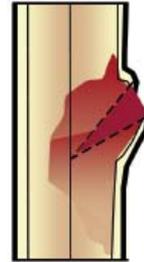


coloration sans pourriture sur la section

NOEUD POURRI



© CDAF asbl



pourriture supérieure à 1/3 de la section

Les **ALTÉRATIONS** causées **PAR LES NOEUDS** varient avec leurs dimensions et l'état de conservation des tissus inclus. Un noeud peut provoquer un trou ou une réduction de résistance. Un gros noeud recouvert est généralement décelable de l'extérieur, sans que l'on puisse savoir s'il est sain ou pourri. Les noeuds même petits, lorsqu'ils sont groupés en broussins peuvent dévaloriser les produits.

NOEUDS RECOUVERTS

ROSE



© CDAF asbl

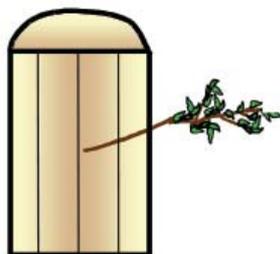


plissement concentrique de l'écorce

GOURMAND



© CDAF asbl



rejet extérieur marquant la présence d'un bourgeon dormant (picot)

BROUSSIN



© CDAF asbl



groupe de gourmands (traces de griffes de chat)



© CDAF asbl



© CDAF asbl



© CDAF asbl