

CHAPITRE 1 : GROSSEUR DES ARBRES

Mesure du diamètre



Figure 1 : Compas forestier

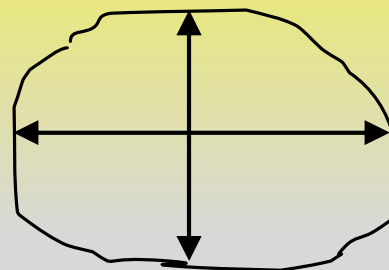


Figure 2 : Section du fût d'un arbre méplat.



Figure 3 : Compas forestier électronique

Mesure du diamètre (>1,3m)

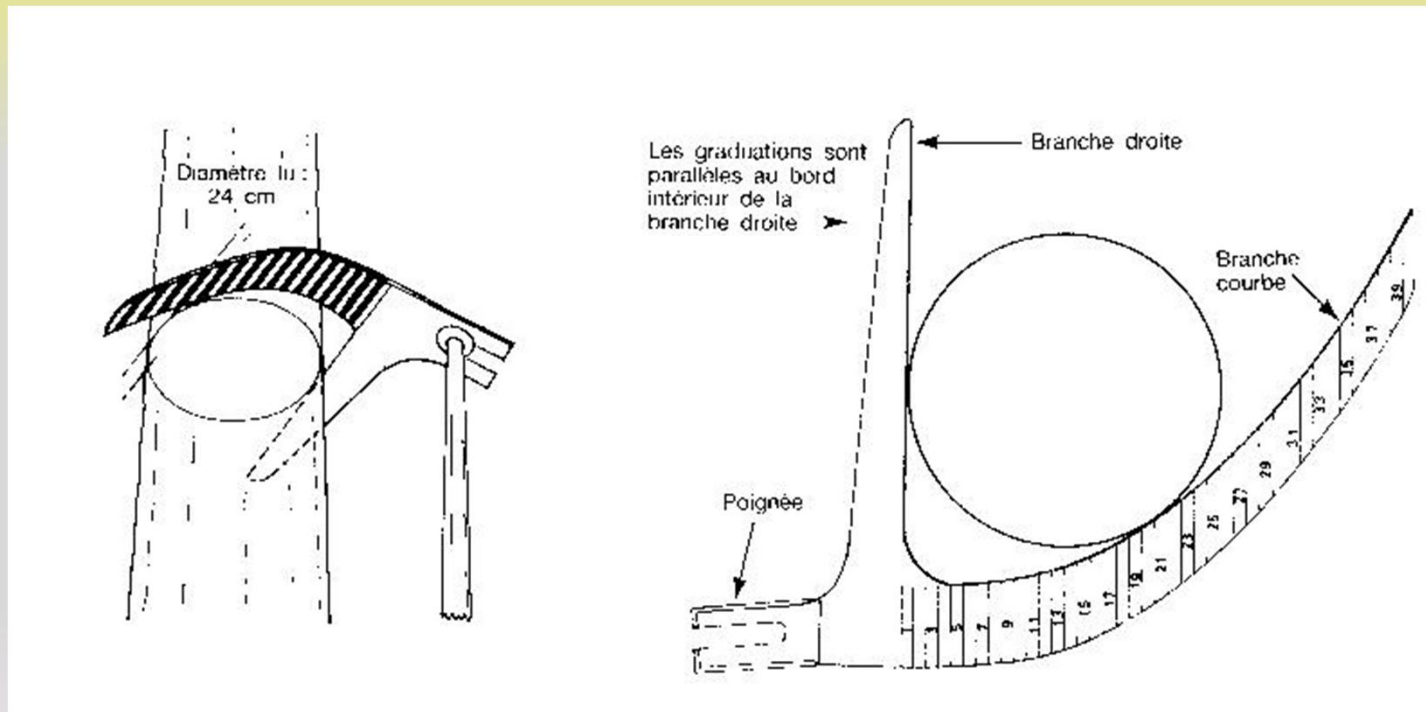


Figure 4 : Compas parabolique finlandais
(Bouchon J et Pardé J, 1988)

Mesure du diamètre (>1,3m)

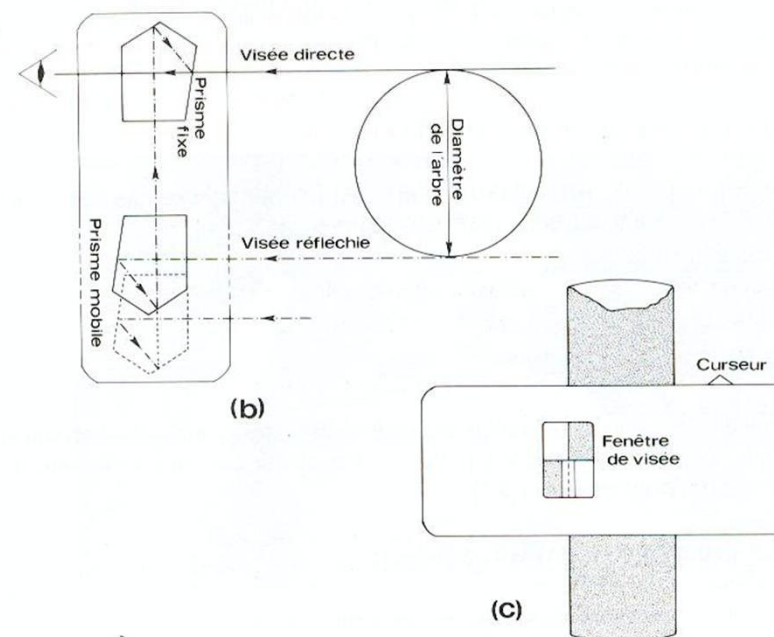
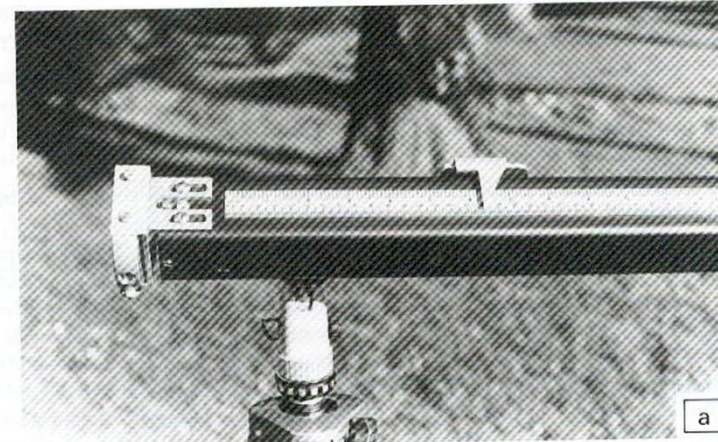


Figure 1.2.3. - Pentaprisme de WHEELER couplé à un clinomètre (a) ; principe de construction – vue transversale de l'arbre et longitudinale de l'appareil (b) et visualisation des images en position de lecture – vue frontale (c).

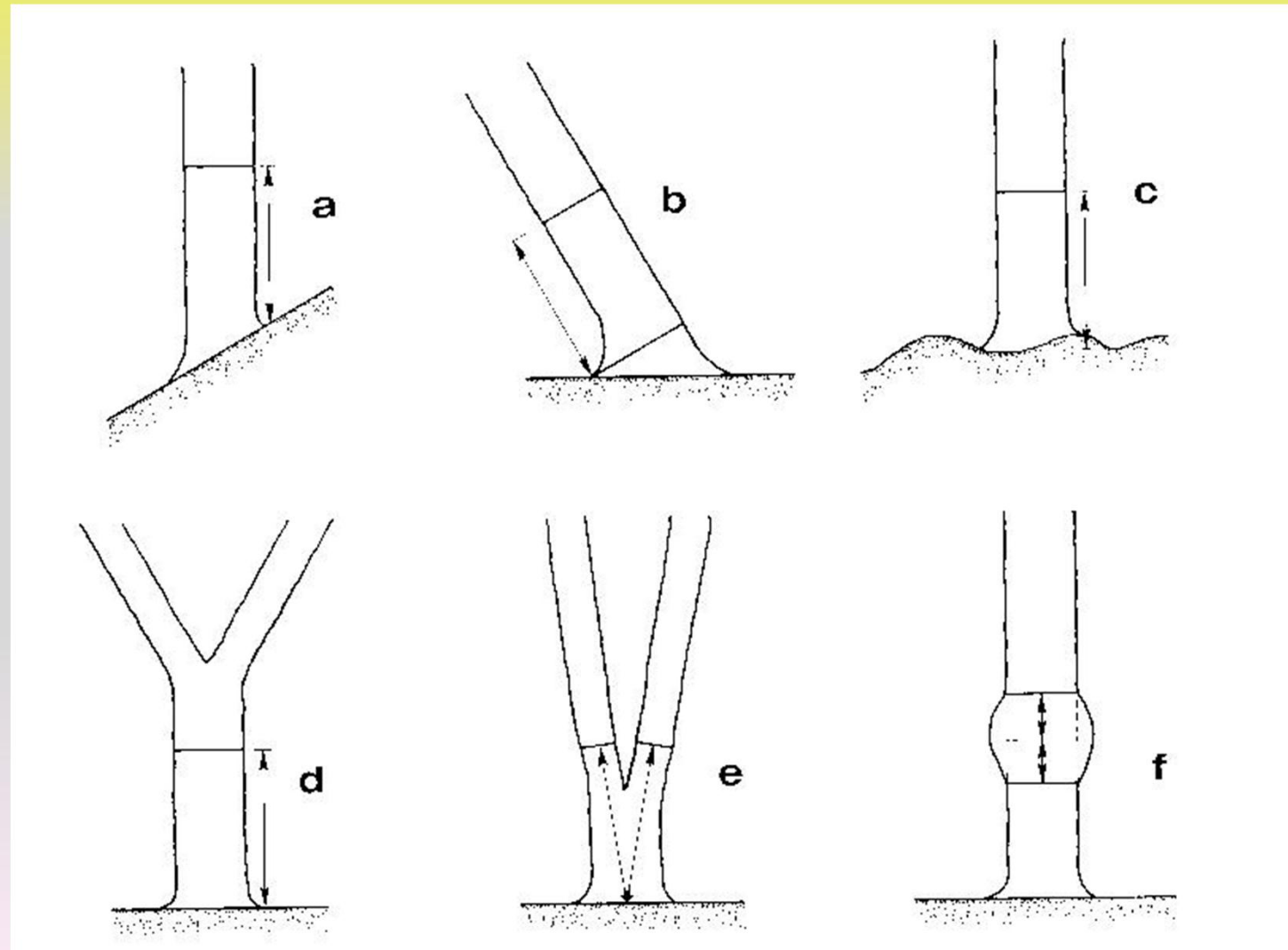
Figure 6 : Pentaprisme de Wheeler (Rondeux J.,1993)

Mesure du diamètre (>1,3m)



Figure 7 : Relascope de Bitterlich

Conventions à adopter en fonction de la morphologie des arbres (Rondeux, 1993)



ESTIMATION DU DIAMÈTRE MÉDIAN D'UN ARBRE AU MOYEN D'UNE REGLE

$$\sqrt{2} \cdot \frac{d'_H}{d'_h} \cdot d_h = d_H$$

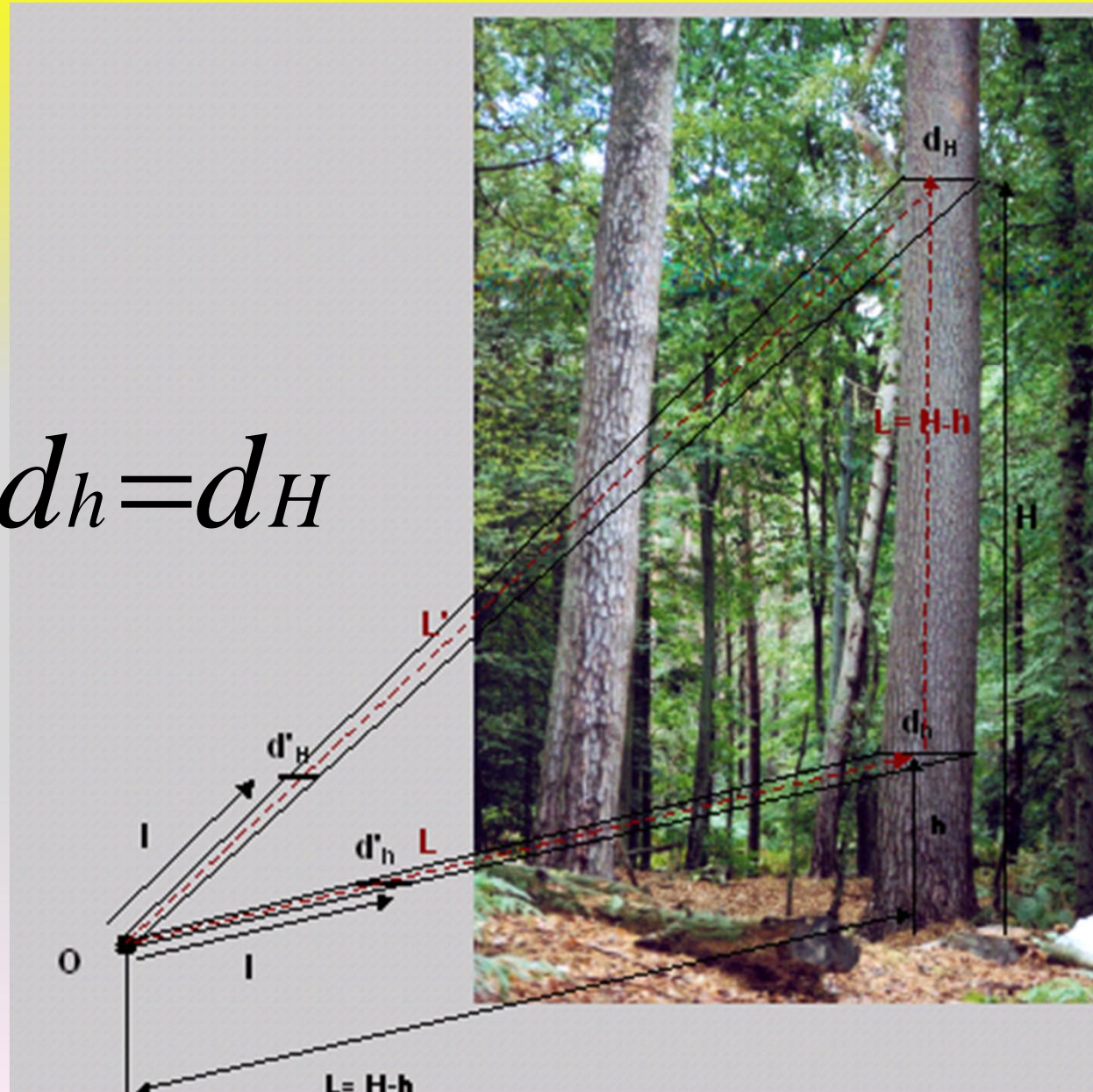


Figure 10 : Estimation du diamètre médian au moyen d'une règle graduée

Sur le terrain, il suffit, pour appliquer ce principe de suivre la procédure suivante :

1. Repérer le diamètre à évaluer sur l'arbre et s'éloigner de cet arbre selon une distance égale à la hauteur (H) où se situe ce diamètre. On avance ensuite d'une distance correspondant à la hauteur de l'œil (h) par rapport au sol. La distance qui nous sépare de l'arbre est donc de $L=H-h$.
2. Du point de station, évaluer les diamètres apparents d'_h et d'_H en visant successivement les diamètres d_h et d_H , ceci en tenant une règle graduée à bout de bras (l doit être constant)
3. Mesurer sur l'arbre le diamètre à hauteur des yeux .
4. Calculer d_H au moyen de la formule ci -dessus