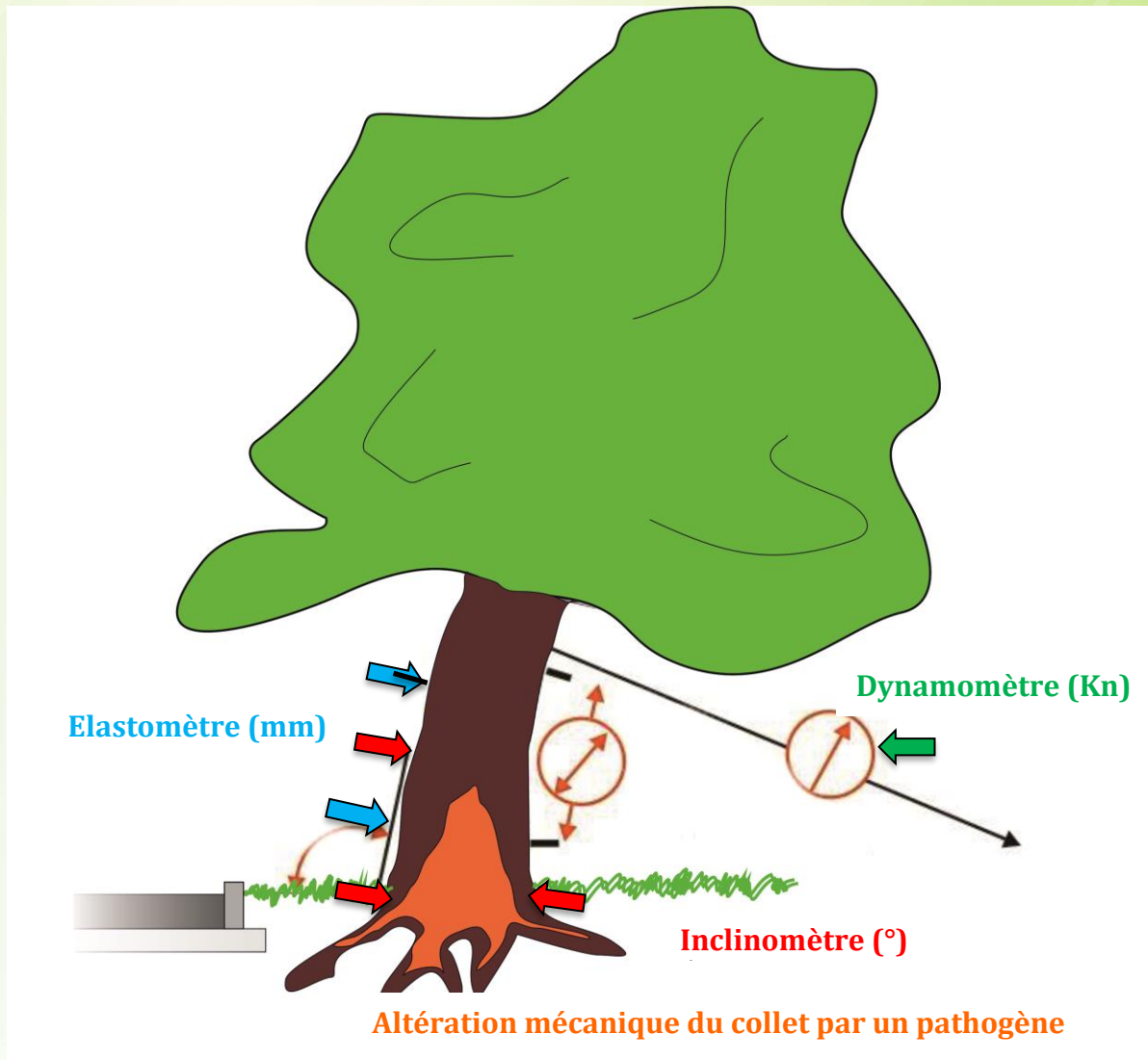




## Test de traction

Descriptif technique, principes généraux :



Le **test de traction** est axé sur l'évaluation des charges que peut subir un arbre et l'analyse de l'impact de ces charges sur cette même structure. Cette méthode permet d'évaluer la résistance en flexion du tronc et la capacité d'ancrage dans le sol du socle racinaire.

On procède en deux étapes : une première étape de mesures sur l'arbre et une seconde étape de calculs, consistant à évaluer les charges que produirait un vent violent (force 12 sur l'échelle de Beaufort soit 120 km/h). Ce calcul intègre de nombreux paramètres dont la vitesse du vent, des données géométriques (hauteur précise mesurée avec un dendromètre, surface du houppier, diamètre du tronc, la limite de résistance du bois et son module de Young, la topographie du site, le coefficient de traînée...).

Il aboutit au **coefficient théorique de sécurité global** de l'arbre.

**NOTA BENE** : cette méthode ne représente pas de façon formelle et définitive l'état mécanique d'un arbre.

Les différents paramètres, les calculs utilisés pour développer ce type de méthode sont d'une grande complexité. Nous utilisons cette méthode avec précaution, étant conscient que des formules mathématiques-physiques ne peuvent fournir une réponse toute faite.

Les problèmes de déracinements sont donc compliqués à appréhender. D'autant plus, qu'une mesure en hiver dans un terrain détrempé à l'opposé d'une mesure d'été, peut dans certaines situations modifier le résultat. Il faut donc également connaître la nature du sol, car celui-ci a une grande importance dans la stabilité mécanique des arbres.

1.01.2024