

Comparaisons des résistogrammes corrigés aux coupes

La figure 14 illustre un exemple de comparaison entre les mesures réalisées au résistographe et l'observation des zones de bois de qualité différentes dans la coupe de tronc ayant fait l'objet de la mesure. Six coupes d'environ 12 cm ont été utilisées, pour un total de 12 mesures. Le graphique décrit l'évolution de la PRA. La mesure a été corrigée car les 100 premiers millimètres présentent un bois amorphe, ce qui se vérifie sur la coupe. Les deux seuils (20 et 80%) sont également indiqués de manière à déterminer les distances auxquelles devraient correspondre les transitions entre bois sain - bois affaibli et bois affaibli - bois amorphe.

La sensibilité de l'appareil permet de faire correspondre la plupart des transitions observées avec des variations de l'amplitude (et donc du PRA).

Sur les 10 transitions illustrées à la figure 14, l'une d'elles est mesurée par le résistographe sans être clairement visible en coupe (35 mm) et deux transitions visibles ne sont pas marquées sur le graphique.

L'appareil permet, néanmoins, de localiser 7 transitions sur 10 avec un positionnement correct.

La zone amorphe traversée dans les premiers centimètres entraîne une correction du signal. Sans cette correction, le positionnement des transitions reste correct. La principale différence réside dans le fait que, sans correction, le bois traversé après 23,5 cm de profondeur est considéré comme affaibli, ce qui n'est pas le cas dans l'observation de la coupe. La correction de la mesure d'amplitude, ainsi que les valeurs de seuils permettent donc de distinguer correctement les trois types de bois de la coupe : une zone amorphe vers l'extérieur, contenant un îlot de bois plus dur ; une zone affaiblie proche du cœur ; une zone non affaiblie dont la dureté est confirmée sur la coupe.

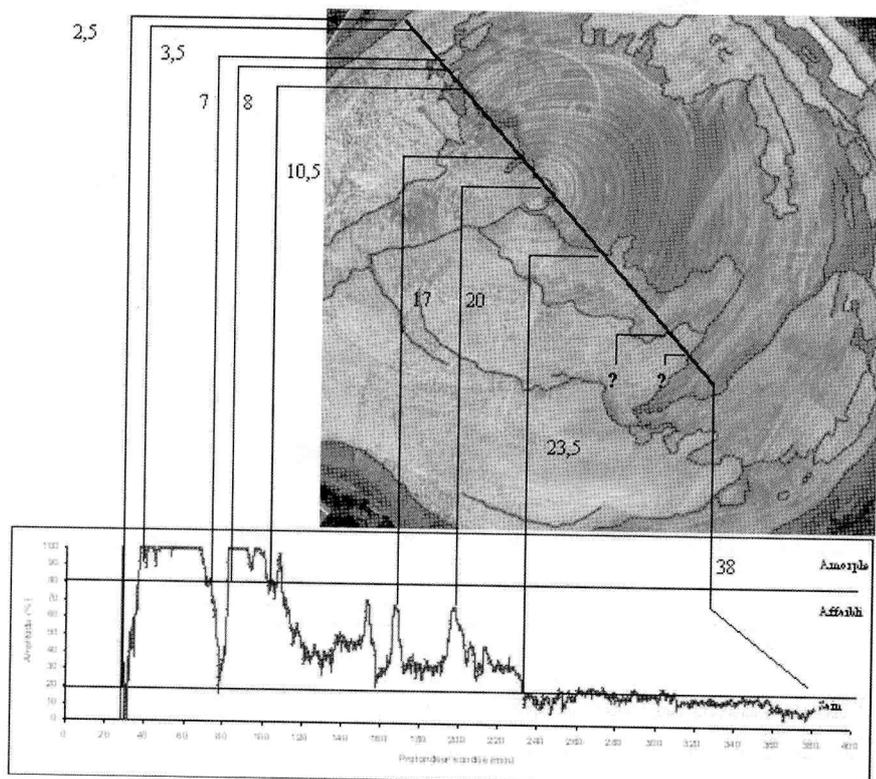


Figure 14
Comparaison entre l'évolution du PRA (%) en fonction de la profondeur sondée et l'observation de la zonation de la coupe ayant fait l'objet de la mesure au résistographe. Les différentes transitions sont soulignées en rouge. Les distances depuis l'origine sont précisées, en cm.