

Résultats et discussion

Il ne serait pas exact de considérer l'amplitude mesurée par le résistographe comme correspondant à la densité ou la résistance mécanique du bois dans le cas d'arbres en place. L'appareil ne peut donc actuellement fournir une information quantitative suffisante pour calculer le niveau de stabilité d'un arbre. Même en se limitant à une utilisation qualitative des résistogrammes, leur interprétation n'est pas toujours claire et indiscutable. Deux exemples de mesures réalisées sur la drève illustrent cette difficulté (figures 1 et 2).

La figure 1 présente deux mesures effectuées à la base et à un mètre sur un même tilleul (S90). Entre 20 et 150 mm, la résistance du bois semble correcte à un mètre, mais défectueuse à la base de l'arbre. La zone amorphe de la base est clairement identifiable. Par contre, il est moins aisé de dire quelle est la résistance du bois traversé après 320 mm, sur ces deux mesures. Si on considère que le bois est sain à un mètre, doit-il servir de point de comparaison pour quantifier l'affaiblissement à la base ?

La figure 2 suscite d'autres questions qui peuvent se poser en présence d'une zone amorphe. La limite des cavités est très claire dans les deux cas : 230 mm (S12) et 240 mm (S02). Néanmoins, à quoi correspondent les deux minima qui entourent le pic à 130 mm, sur l'arbre S02 ? S'agit-il d'un nœud inclus dans du bois sain ou d'une barrière particulièrement dense entourée de bois affaibli ? Le tilleul S12 présente une cavité nette, mais comment expliquer la baisse d'amplitude mesurée à 340 mm ?