

LE PENETROMETRE DE POCHE

APPLICATIONS

Permettre rapidement d'exprimer la consistance des matériaux fins en vue de les classer.

Donne une approche de la valeur de la résistance à la compression simple des sols non pulvérulents.



UTILISATION

Mesure directe : mettre le curseur à zéro.

Choisir une surface dressée de l'échantillon, appliquer l'embout au point choisi et presser le pénétromètre perpendiculairement à la surface jusqu'à ce que l'enfoncement normalisé soit atteint. La pénétration atteint la rainure repère est alors égale à un diamètre (5mm). Extraire l'instrument et lire la valeur indiquée par le curseur en bar (kg/cm^2).

INTERPRETATION DES RESULTATS

L'étalonnage du pénétromètre est basé sur de multiples essais réalisés sur des matériaux argileux de toute consistance : mous à raides. La corrélation a été faite grâce à l'essai de compression simple. Théoriquement, la cohésion est la moitié de la valeur mesurée.

Il est clair que les essais au pénétromètre ne sont qu'indicatifs et qu'ils ne peuvent se substituer aux essais en laboratoire. Un outil simple et précieux au service du diagnostic de l'ingénieur : telle est la qualité principale du pénétromètre de poche.

ENTRETIEN

Maintenir propres les parois de l'instrument principalement celle du poinçon. Régulièrement, huiler légèrement celui-ci avec une huile fluide et manoeuvrer le plusieurs fois consécutivement.