



## LE COMPACTOMETRE DE CLEGG

Ou outil pour le contrôle de l'état de dureté / raideur superficielle de vos pelouses de terrains de football, rugby, cricket ou de pistes hippiques

**Introduction :** Fabriqué par SD Instrumentation Ltd (GB), le Clegg CIST/883/2,25kg fournit un moyen rapide et sûr de mesurer les variations de résistance des pelouses des terrains de sports (naturelles ou synthétiques) et d'en apprécier l'homogénéité spatiale (points durs et zones lâches). L'appareil est constitué d'un tube-guide, d'une masse frappante équipée d'un « accéléromètre », pesant ensemble 2,25 kg et d'un boîtier électronique de commande.

L'unité de contrôle est verrouillée au tube-guide. Elle donne des indications exprimées en nombre de fois la gravité terrestre : ex. 107 Gm.



**Transfert des informations sans fil via Bluetooth :** L'électronique à bord du module « accéléromètre » sauvegarde les données et les transmet au boîtier de contrôle, sans fil, via la liaison Bluetooth. De même, l'utilisateur peut aisément transférer les données stockées dans le boîtier vers son PC. La liaison Bluetooth s'installe via un programme dédié et une clé USB ; de même le programme de transfert des données au format Excel est fourni par SDI.

**Essais en place :** La raideur ou dureté du sol est facilement mesurée et stockée. Elle prédit le mode de rebond de la balle le long du parcours. Les variations dues à la construction (compactage et stabilisation), les effets de l'environnement (variations d'humidité) sont mises en évidence.

**Principe opératoire :** La masse frappante et son capteur sont insérés dans le tube-guide, supportés par le câble, puis lâchés d'une hauteur conventionnelle (anneau blanc sur fond rouge). Lors du choc avec la surface, la décélération est fonction de la raideur du support. Celle-ci est exprimée en unités de gravité Gm. La méthode du lancer unique de la masse au point de mesure est recommandée plutôt que la moyenne de plusieurs lâchers successifs au même point.

Il est généralement procédé à des mesures multiples en différents points d'une surface pour la caractériser. Se référer aux recommandations du STRI ([www.stri.co.uk](http://www.stri.co.uk)).