

Plaque dynamique légère

CONTRÔLE DE PORTANCE

MODULE E_{v2}

- **SIMPLE**
- **LÉGER**
- **RAPIDE**





Principe de l'essai

La plaque dynamique légère est un essai de portance dynamique par masse tombante. Il permet de déterminer le module de déformation dynamique « E_{vd} » du sol et d'en déduire le module E_{v2} .

Le fonctionnement de la plaque est simple et fiable. L'opérateur relève la masse tombante de 10 kg et la verrouille sous la poignée. Il la libère d'une hauteur constante sur la plaque de 30 cm de diamètre. La masse soumet un impact sur la plaque et rebondit grâce à la présence d'un ressort. L'opérateur peut ainsi rattraper la masse et la replacer sous la poignée sans efforts.

Trois impacts de pré-tassement permettent la mise en place de la plaque et du sol. On effectue ensuite trois autres impacts qui seront directement exploités. Une moyenne des 3 déformations mesurées sous la plaque, ainsi que le module élastique « E_{vd} » calculé s'affichent directement à l'écran du boîtier électronique en fin d'essai.

Essai rapide et simple

Un essai dure moins d'une minute.

Aucun chargement statique (camion,...) n'est nécessaire.

Un seul opérateur suffit.

Les résultats sont indépendants de l'opérateur et reproductibles.

Analyse instantanée

L'affichage du module « E_{vd} » calculé étant immédiat, il est convertible en module E_{v2} (en MPa) et en indice CBR (en %).

Domaine d'application

Cet essai est adapté à la majorité des matériaux : naturels, élaborés, concassés, traités, recyclés...

Le contrôle de portance s'applique aux plates-formes, aux remblais, aux endroits inaccessibles (bâtiments fermés, fond de fouilles,...).

