

# Certification suivant la norme NF P 94-150-1

## Test charge statique



Facile · Rapide · Écologique · Économique



**weasyFIX**<sup>®</sup>  
Innovative Construction Connectors

## Test par organisme indépendant reconnu et certifié

La campagne de cinq essais de chargement statique en compression a été réalisée par le Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC/BBRI), en conformité avec le système de management de la qualité certifié ISO 9001.

Le CSTC/BBRI fait partie du ENBRI, European Network of Building Research Institutes dont fait également partie le CSTB en France ou le Federal Institute for Materials Research and Testing en Allemagne.

Le numéro du rapport de tests généré par le CSTC/BRI est le DE 641X394.

## Résultats synthétisés des tests

Type de vis de fondation	Profondeur d'assise de la vis de fondation	Dates de l'essai de chargement statique	Charge appliquée (kN) correspondant à un déplacement en tête de vis de 1 mm	Charge appliquée (kN) correspondant à un déplacement en tête de 20 mm (critère de rupture géotechnique selon la norme NF P 94-150-1)
Vis Weasyfix 60-750	75 cm	23.03.2017 (cycle 1) 24.03.2017 (cycle 2) 12.04.2017 (cycle 3 = cycle supplémentaire)	10 kN (au cours du cycle 2)	32 kN (au cours du cycle 3)
Vis Weasyfix 60-1120	112 cm	27.03.2017 (cycle 1) 28.03.2017 (cycle 2)	8 kN (au cours du cycle 1)	22 kN (au cours du cycle 2)
Vis Weasyfix 60-1000	100 cm	03.04.2017 (cycle 1) 04.04.2017 (cycle 2)	10 kN (au cours du cycle 1)	24.5 kN (au cours du cycle 2)
Vis Weasyfix 60-1500	150 cm	05.04.2017 (cycle 1) 06.04.2017 (cycle 2)	12.5 kN (au cours du cycle 1)	17.5 kN (au cours du cycle 2)
Vis Weasyfix 60-1250	125 cm	10.04.2017 (cycle 1) 11.04.2017 (cycle 2)	10 kN (au cours du cycle 1)	15.5 kN (au cours du cycle 2)

## Descriptions des tests

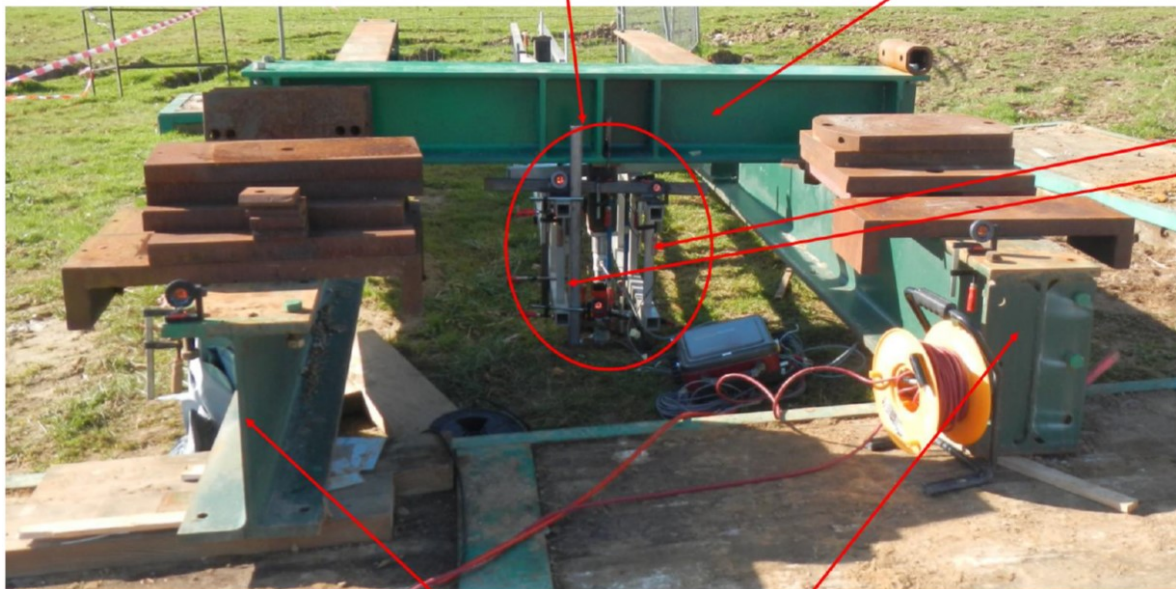
Le site expérimental du CSTC a été choisi étant donné la présence en surface d'une couche de terre arable suivie d'une couche de sol limoneuse, ce qui constitue une stratigraphie représentative de la pratique (type de sol 3-5 suivant norme DIN 17300). La couche de surface présente sur le site est probablement très hétérogène, ce qui est le cas pour la plupart des terrains dans lesquels les vis de fondation Weasyfix sont installées en pratique. L'installation des cinq types de vis de fondation Weasyfix testées au cours du présent projet est donc représentative de la pratique.

Les vis de fondation installées au cours de ce projet ont été enfoncées jusqu'à des profondeurs d'assise variant entre 75 et 150 cm.

Les cinq essais de chargement statique ont été réalisés sur les cinq types de vis de fondation Weasyfix conformément à la procédure de chargement proposée dans la norme française NF P 94-150-1.

Dispositif indépendant de mesure des déplacements de la tête, dispositifs d'application et de mesure de la charge (voir aussi Fig. 16)

Poutre de reprise de l'effort de compression



Profils de référence pour la mesure des déplacements

Poutres longitudinales de répartition des efforts

## Conclusions

Suivant les résultats des tests et en tenant compte d'une marge de sécurité en fonction de l'hétérogénéité des sols, il est recommandé de travailler avec une charge de maximum 750 kg.

En fonction du DTU 51.4 cela représente une vis de fondation Weasyfix pour maximum 3 m<sup>2</sup>.

ESSAI FINAL - Vis 60-750 - Enfoncement en fonction du temps par palier de chargement

