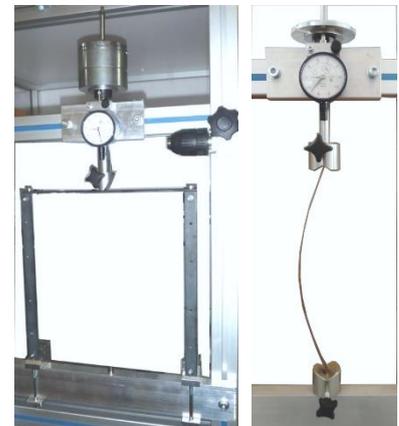
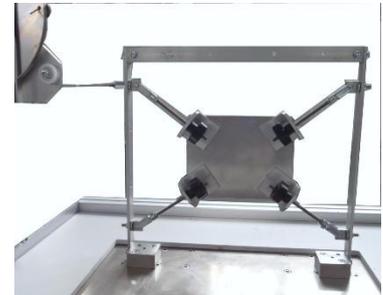


## BANC DE SOLLICITATION STATIQUE ET SISMIQUE DES STRUCTURES



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- **Etude des poutres / flambement** : impact de l'élancement des structures et des liaisons
- **Etude des poutres / flexion** : impact des liaisons, des inerties de poutres et des matériaux
- **Etude des poutres / torsion** : impact des sections et des inerties de poutres
- **Etude des structures portiques / chargement vertical** : Impact des liaisons entre poutres et poteaux, des matériaux, des inerties et des renforts diagonaux
- **Etude des structures portiques / chargement latéral (déversement)** : Impact des liaisons entre poutres et poteaux, des matériaux, des inerties et des renforts type contreventements
- **Etude des structure 3D / sollicitation sismique** : impact de la raideur de la structure et de la charge sur le mode propre, recherche de la résonance et mise en évidence de l'amplification des vibrations en cas de tremblement de terre.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc d'étude des structures permet de caractériser le comportement de nombreuses structures métalliques aux sollicitations sismiques et statiques : Visualisation de la résonance des structures / recherche des modes propres

Mise en évidence comparative de l'impact des propriétés physiques des matériaux sur les différentes sollicitations

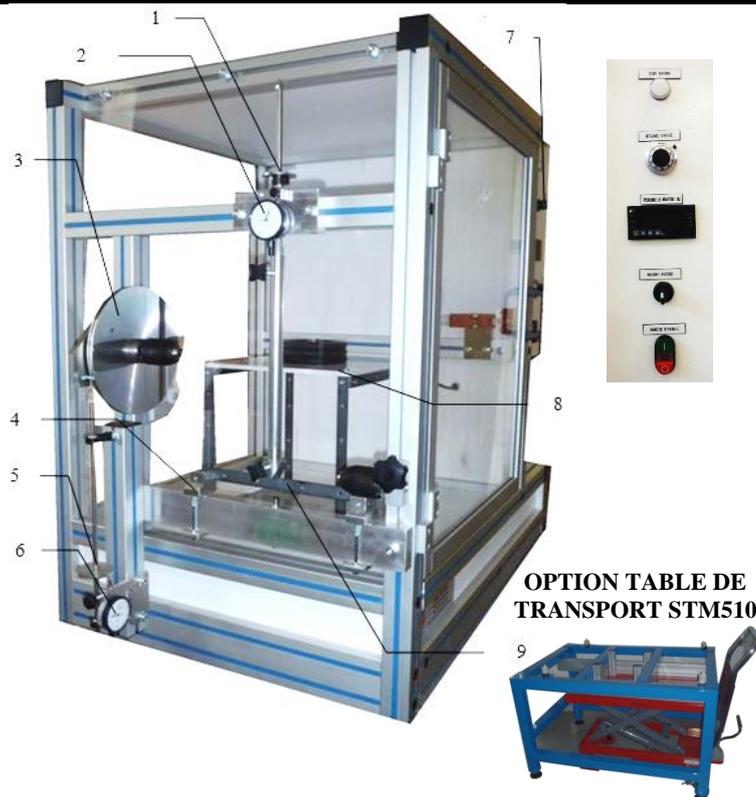
L'intérêt didactique du STM 500 est spécialement développé pour les besoins de l'enseignement en STI2D mais peut également convenir pour d'autres formations techniques

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisée lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux.

La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

## Illustrations



## Spécifications techniques

1. Poids d'application de charge pour flambement et flexion
2. Comparsateur de mesure des déplacements en flexion de poutres simples ou intégrés à un portique
3. Appareillage pour sollicitation en torsion + application de l'effort de déversement sur la structure présentée dans l'enceinte de la machine
4. Embases (\*2) pour fixation des poutres et des portiques pour sollicitations en flexion
5. Poids d'application du couple de torsion ou de l'effort de
6. Comparsateur pour mesure angle de torsion et déversement de portique
7. Pupitre intégrant la boutonnerie de pilotage de la machine et l'afficheur tachymétrique
8. Zone de test des portiques au chargement latéral & des structures 3D aux tremblements de terre
9. Outillage inférieur (interchangeable) pour caractérisation au flambement

## Spécifications d'installation

- Alimentation électrique : 230 Vac – 50 Hz – 10 A
- Type d'alimentation électrique : 1 phase(s) + Neutre + Terre.
- Dimensions: (LxlxH mm): 1200 x 750 x 1050
- Poids (Kg): 135

Nota : Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine

## Documentation

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique
- Documentation technique
- Nombreux Travaux pratiques
- Schéma électrique
- Certificat de conformité CE

## Options

- TABLE DE TRANSPORT ET DE TRAVAIL MOBILE POUR STM500

Facilite le déplacement du banc et une hauteur de travail adéquate

Dimensions (L\*H en mm) : 1150x820x650 pour un poids de 140Kg.

Système élévateur manœuvrable par pédale, montée sur roulettes à blocage pour faciliter le déplacement du banc.

Châssis robuste en mécano soudé.

Repose sur 4 pieds larges articulés, réglables en hauteur, équipés de caoutchoucs antidérapants.

Fixation du banc à la table par 4 plots antivibratoires

- Ref : STM510