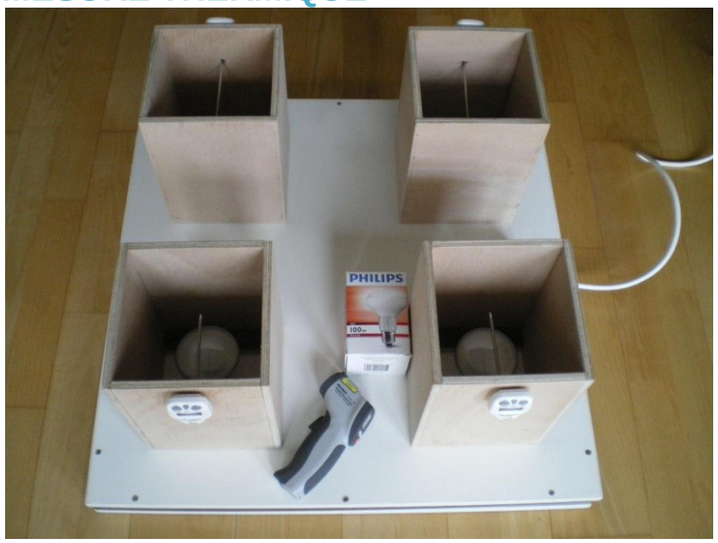
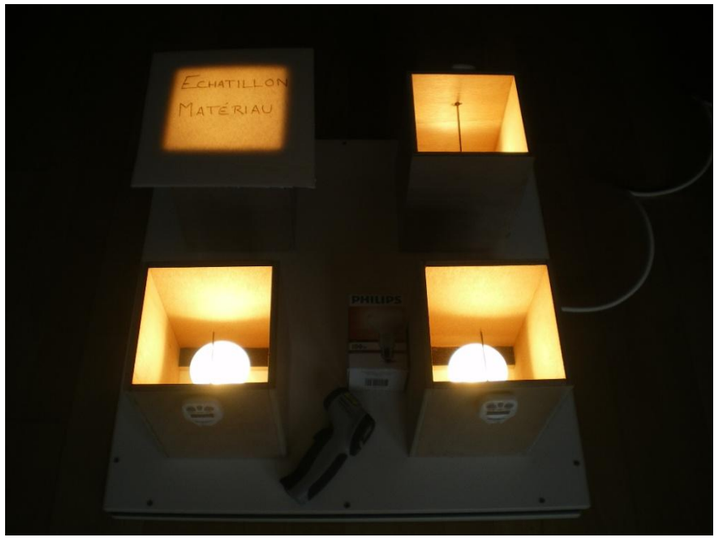
MESURE THERMIQUE



Fabrication par les élèves de l'atelier BOIS du lycée
Des 4 « boites chauffantes » reliées à un interrupteur.
Chaque boite est « chauffée » par une ampoule de 100w et est équipée d'une sonde de température.



Les échantillons sont posés sur les boites. (Exemple d'un échantillon posé).
Un thermomètre à infrarouge permettra la lecture de température de face extérieure.

Exemple de matériaux employés pour le challenge

- **Billes polystyrène expansé BST BETOSTYRENE sac 100L**
  Descriptif produit
  Granulat artificiel (PSE) référencé NEP 18.101, calibré et traité en surface à l'aide d'un adjuvant spécifique AS 1-03 qui évite la ségrégation - réalisation de bétons légers et isolants d'une densité pouvant descendre jusqu'à 160kg/m3.
  CHEZ GEDIMAT
- **Liège en vrac** (chez au fil du bio 14410 BURCY)
- **Chenevotte** (chez au fil du bio)

MESURE ACOUSTIQUE
FICHE FABRICANT

Banc d'essai acoustique

Ref. : BEA5060

Descriptif
Grâce à un système simple d'emboîtement de tubes, il suffit d'insérer les galettes de matériaux à tester, d'émettre une bande son, de prendre la mesure au décibel-mètre avant et après le matériau pour déterminer l'affaiblissement acoustique. La conclusion de l'étude amènera l'élève à caractériser le choix d'un matériau par rapport à ses propriétés acoustiques.
Caractéristiques techniques
Dimensions : L 600 x l 100 x h 170 mm.
Décibel-mètre inclus.
Haut-parleur 5 W avec entrée audio jack.
Echantillons tests livrés avec le banc d'essai.
Bouton marche-arrêt et réglage du volume.
Informations de réalisation
MATÉRIAUX : Béton, verre, différentes épaisseurs de plastique, placoplatre.
Emboîtement de tubes.
Mise en place intuitive des galettes de matériaux.
Source audio quelconque ou précise par le logiciel "Audacity".
Comment ce support s'intègre dans les nouveaux programmes ?
L'étude des propriétés phoniques des matériaux est un point important dans le choix des matériaux liés à l'habitat et à l'ouvrage.
Le banc d'essai acoustique offre des possibilités d'étude et d'investigation autour des propriétés acoustiques des matériaux.
L'élève étudiera l'isolation phonique en fonction des matériaux utilisés.

Avantages / points forts
Livré prêt à l'emploi avec galettes de matériaux, décible-mètre et dossier d'utilisation.
Possibilité de faire varier les épaisseurs, les fréquences et les structures.
Ressources associées
Dossiers techniques
BEA5060 Dossier technique Banc d'essai accoustique Consulter

Pour plus d'informations, consultez cette fiche produit sur notre site internet :

http://www.technologieservices.fr/fr/a-a1008872-edc1000003/article/BEA5060-Banc-d-essai-acoustique.html