

Titre de la séquence :

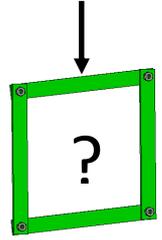
La résistance d'une maison à pan de bois.(part1)

Travail à réaliser dans la séquence :

- Emettre des hypothèses sur la disposition des poutres dans une maison à colombages
- Manipuler une maquette et fabriquer des « poutres » supplémentaires.
- Analyser sa maquette pour comprendre le rôle des poutres.
- Faire un compte rendu sur ordinateur
- Rechercher des bâtiments qui utilisent le même principe.

Puis

- Emettre des hypothèses sur le fait que les poutres ne reposent pas sur le sol.
- Faire des expériences.
- Analyser les résultats et faire un compte rendu sur ordinateur.
- Rechercher des bâtiments qui utilisent le même principe.



L'analyse et la conception de l'objet technique

- Modifier tout ou partie d'une structure ou d'un assemblage pour satisfaire une fonction de service donnée.

Solution technique.

Les matériaux utilisés

- Mettre en place et interpréter un essai pour définir, de façon qualitative, une propriété donnée.
- Classifier de manière qualitative plusieurs matériaux selon une propriété simple à respecter.

Propriétés des matériaux

- Mettre en relation, dans une structure, une ou des propriétés avec les formes, les matériaux et les efforts mis en jeu.

Nature de l'énergie de fonctionnement

La communication et la gestion de l'information

- Organiser des informations pour les utiliser.

Outils logiciels

Items du socle commun travaillés	Date :	Elève	Professeur
Compétence 3		acquis/non acquis	Attesté/non attesté
- Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer.			
Compétence 4		acquis/non acquis	acquis/non acquis
- Saisir et mettre en page un texte			
- Organiser la composition du document, prévoir sa présentation en fonction de sa destination			
- Identifier, trier et évaluer des ressources			