

Ressources à disposition :

Ordinateurs
Échantillons matériaux
Matériaux des murs et des cloisons
Isolation
FR Isolation

Connaissances attendues

Propriétés mécaniques, acoustiques, thermiques et esthétiques d'une structure

**TRAVAIL A REALISER**

Il faut maintenant déterminer comment sont réalisés les murs et les cloisons de l'immeuble. Leur fonction n'est pas uniquement de soutenir l'immeuble mais également d'isoler l'appartement contre le bruit, le froid, le chaud, l'humidité...

SEANCE 1 :

Sur le document « Matériaux des murs et des cloisons », compléter le premier tableau en dessinant la coupe des différents murs. C'est un schéma qui est demandé, il doit faire apparaître l'intérieur des différents matériaux utilisés.

SEANCE 2 :

Les matériaux vus dans le tableau précédent ont la fonction de soutenir l'ouvrage. Il faut maintenant que ces murs aient plusieurs autres fonctions :

- isolation phonique, acoustique (bruit)
- isolation thermique (chaud, froid)
- esthétique (murs intérieurs)

21 - A l'aide du document ressource et du site internet ci-dessous, compléter le document « Isolation » en déplaçant les différents isolants selon leurs performances thermiques et phoniques (ou acoustiques). Indiquer par un trait si le matériau possède une isolation faible, bonne ou très bonne.

<http://www.camif-habitat.fr/conseils-travaux/isolation-comparatif-isolants.php#>

22 - Rechercher les matériaux (ou assemblages de matériaux) qui permettent de réaliser les cloisons intérieures