

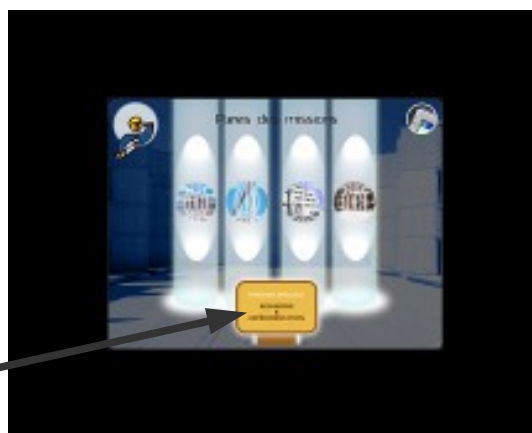
Nom :	Prénom :	Classe :
-------	----------	----------

Activité 1

En visitant cette galerie vous allez noter l'apparition et l'utilisation des différents matériaux aux différentes époques :

Période et date	Matériaux et liant
Préhistoire	
Néolithique	
Égypte ancienne	
Rome antique	
Moyen âge	
Renaissance à la révolution	
Temps modernes	
Époque contemporaine	

Cliquez sur la flèche vous arrivez à la page « Parvis des missions »



Cliquez sur

Activité 2

Cliquez sur Mission spéciale – Recherche et expérimentation

Cliquez sur « Avec quels matériaux construisons-nous ? »

Choisissez « faire cette mission »

A gauche de l'écran vous avez une liste de différents matériaux de construction.

Cliquez sur chacun d'eux, notez ci-dessous l'origine de ces matériaux :



Béton :

.....

.....

Acier :

.....

.....

Bois :

.....

.....

Pierre :

.....

.....

Verre :

.....

.....

Terre cuite :

.....

.....

Observez la salle de technologie (autour de vous), Lister les éléments de construction (Murs, fenêtre) et indiquez les différents matériaux qui ont permis de les construire.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Activité 3

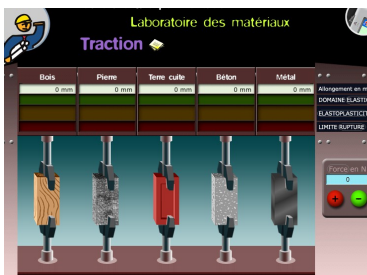
Les sollicitations mécaniques. Cliquer sur traction, flexion et compression.

Observez l'image de l'escalier du collège, tester les différentes sollicitations mécaniques.

Dessiner sur l'image ci-contre comme à l'écran les flèches rouges et nommer les efforts.



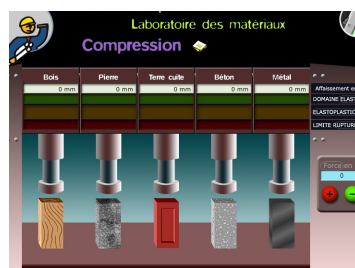
Dans le laboratoire des matériaux réalise les tests de Traction, de Compression et de Flexion.



TRACTION

Trouve les matériaux dont la limite élastique est supérieur à 80 000 N.

.....
.....



COMPRESSION

Trouve les matériaux dont la limite de rupture est supérieur à 500 000 N.

.....
.....



FLEXION

Trouve les matériaux dont la limite élastique est supérieur à 4 500 N.

.....
.....

Complète le tableau ci-dessous avec les valeurs de ruptures pour chaque matériaux.

Échantillons	Bois	Pierre	Terre cuite	Béton	Métal
Traction					
Compression					
Flexion					

Résultats chiffrés en Newtons (N)