

# Activité 2 : La masse

## Objectif :

- Comprendre la notion de masse
- Savoir mesurer une masse.

**Contexte :** Shaynice, bricoleuse dans l'âme, a décidé d'installer deux nouvelles étagères dans sa chambre. Elle veut gagner de l'espace et souhaite poser sur ces étagères ses classeurs avec ses cours des années précédentes ainsi que diverses affaires (des livres, des manuels et son globe terrestre). Sur la notice d'installation de ces étagères, il est marqué : « La masse maximale autorisée sur chacune des étagères est de 12 kg » Shaynice se demande alors si elle va pouvoir déposer tout ce qu'elle aurait voulu,



Saura-tu aider Shaynice à installer ses étagères en toute sécurité ?

## VOTRE MISSION TRAVAIL

**Question 1 :** Nous allons nous poser la même question avec nos trousse.

- Par binôme, choisir une trousse, la vider et y insérer trois objets (stylo, gomme, paire de ciseaux,...)
- Classez les objets selon leur masse : de la plus petite à la plus grande, et cela sans aucune mesure.

**Question 2 :** Pour vérifier mon classement, je vais utiliser une ..... , et noter les mesures dans le tableau suivant :

Nom de l'objet	Masse (en g )
Trousse	

**Question 3 :** Comment prévoir la masse de la trousse avec ses trois objets avant de faire la mesure?  
Justifier.

.....  
.....

**Question 4 :** Pour passer des grammes (mesuré par la balance) aux kilogrammes (sur la notice de l'étagère) il faut utiliser un **tableau de conversion** comme ci dessous.

Entraîne toi sur les exemples suivants :

- La masse d'un cahier : 0,11 kg = ..... g
- La masse d'une baguette de pain : 0,25 kg = ..... g
- La masse d'un homme : 70 000 g = ..... kg
- La masse d'un oreille : 14 hg = ..... kg = ..... g
- La masse d'une canette de soda : 384 g = ..... kg = ..... dag

Tableau de conversion						
Kilogramme	Hectogramme	Décagramme	gramme	Décigramme	Centigramme	Milligramme

**Question 5 :** Shaynice a pesé

- chacun de ses quatre classeurs (masse d'un classeur = 1,2 kg).
- Ses manuels (masse du premier manuel = 1 560 g, masse du deuxième manuel = 1,4 kg, masse du troisième manuel = 1,6 kg).
- Son globe terrestre (masse du globe terrestre = 350 g).
- Ses dix mangas (masse d'un manga = 213 g).

Pourra t-elle poser ses objets sur l'étagère?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....