

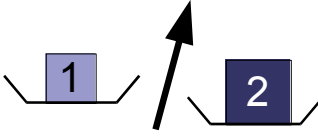


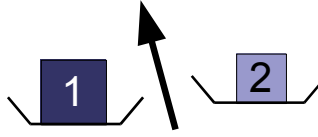
Pour **mesurer la masse** (on dit souvent « peser ») d'un objet, on peut utiliser deux types d'instruments :

Les instruments à comparaison	Les instruments à lecture directe
 <p>la balance Roberval, la balance à trébuchet, le pèse-bébé... Ils n'indiquent pas directement la masse, mais comparent deux masses.</p>	 <p>le pèse-personne, le pèse-lettre, la balance automatique... Ils indiquent directement la masse de l'objet (affichage, aiguille).</p>



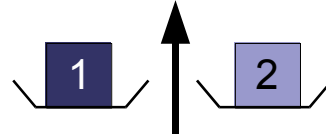
l'aiguille penche à droite :

L'objet 2 est plus lourd que l'objet 1



l'aiguille penche à gauche :

L'objet 1 est plus lourd que l'objet 2



l'aiguille est verticale :

L'objet 1 et l'objet 2 ont la même masse

**Les unités**

En France, l'unité légale pour les mesures de masse est le kilogramme (kg)

( t → tonne = 1 000 kg )      ( q → quintal = 100 kg )

**Quelques ordres de grandeur.**

une punaise : g      un stylo : g      un bébé à la naissance : kg  
 un enfant de 10 ans : kg      une voiture : t

**Le tableau des unités de masse**

Tonne	Quintal		kilogramme kg	hectogramme hg	décagramme dag	gramme g	décigramme dg	centigramme cg	milligramme mg

**Pour placer les chiffres dans le tableau :**

- le tableau permet de connaître les équivalences d'une masse dans une autre unité
  - tu ne peux mettre qu'un seul chiffre par colonne
  - le chiffre des unités se place dans la colonne demandée (ex : 245kg = le 5 est placé en kg )
  - si le nombre comporte une virgule, elle indique dans quelle colonne ce chiffre doit être placé
- Ex : 8,9 g = 8g et 9 dg

\* Connaître et utiliser les unités de masses, connaître par cœur son tableau  
 \* Effectuer des calculs, des conversions d'une unité vers une autre