

MESURE DE MASSES

Les balances

Pour mesurer des masses, on utilise **une balance**.

Il existe différentes balances :



Les balances à lecture par équilibre



Les balances à lecture directe

Les balances à lecture directe peuvent être à **affichage digital** ou bien **à aiguille**.



Les pèse-personnes pour peser les individus.



Les balances de cuisine pour peser les ingrédients lorsque l'on cuisine.

Les pèse-lettres pour peser les lettres que l'on veut envoyer par la poste et bien les affranchir.

MESURE DE MASSES

Lire UNE mesure SUR UNE balance à aiguille

Dans notre quotidien, nous n'avons pas de balance Roberval. Nous utilisons des **balances à lecture directe**.

Nous allons donc nous entraîner à lire une mesure de masse sur une balance à aiguille, ça sert toujours !

Lorsque l'aiguille tombe sur un des nombres repères de la graduation, c'est assez facile...

Combien pèse la boîte de maïs sur cette balance de cuisine ?



Voici une autre balance de cuisine.
Combien pèse la boîte de maïs sur celle-ci ?





Et sur cet autre
modèle de
balance (un pèse-
lettre) ?



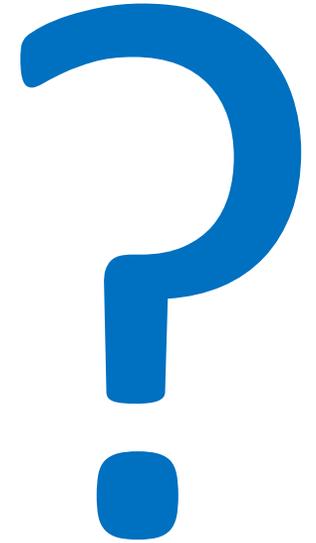
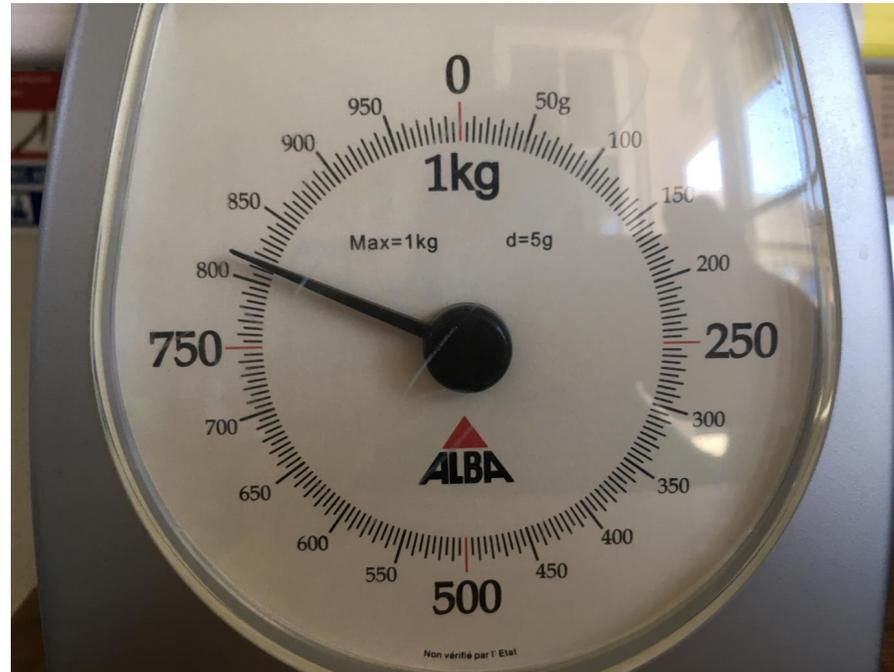
Et oui, il suffit de lire directement le nombre (et ne pas oublier l'unité !).

Dans tous les cas, la boîte de maïs pèse 200 g !

Un objet a toujours la même masse, quelle que soit la balance utilisée.



Mais si l'aiguille tombe entre 2 nombres...



Etape 1 : Je cherche le « pas de la graduation » c'est-à-dire à combien correspond l'écart entre 2 petits traits.

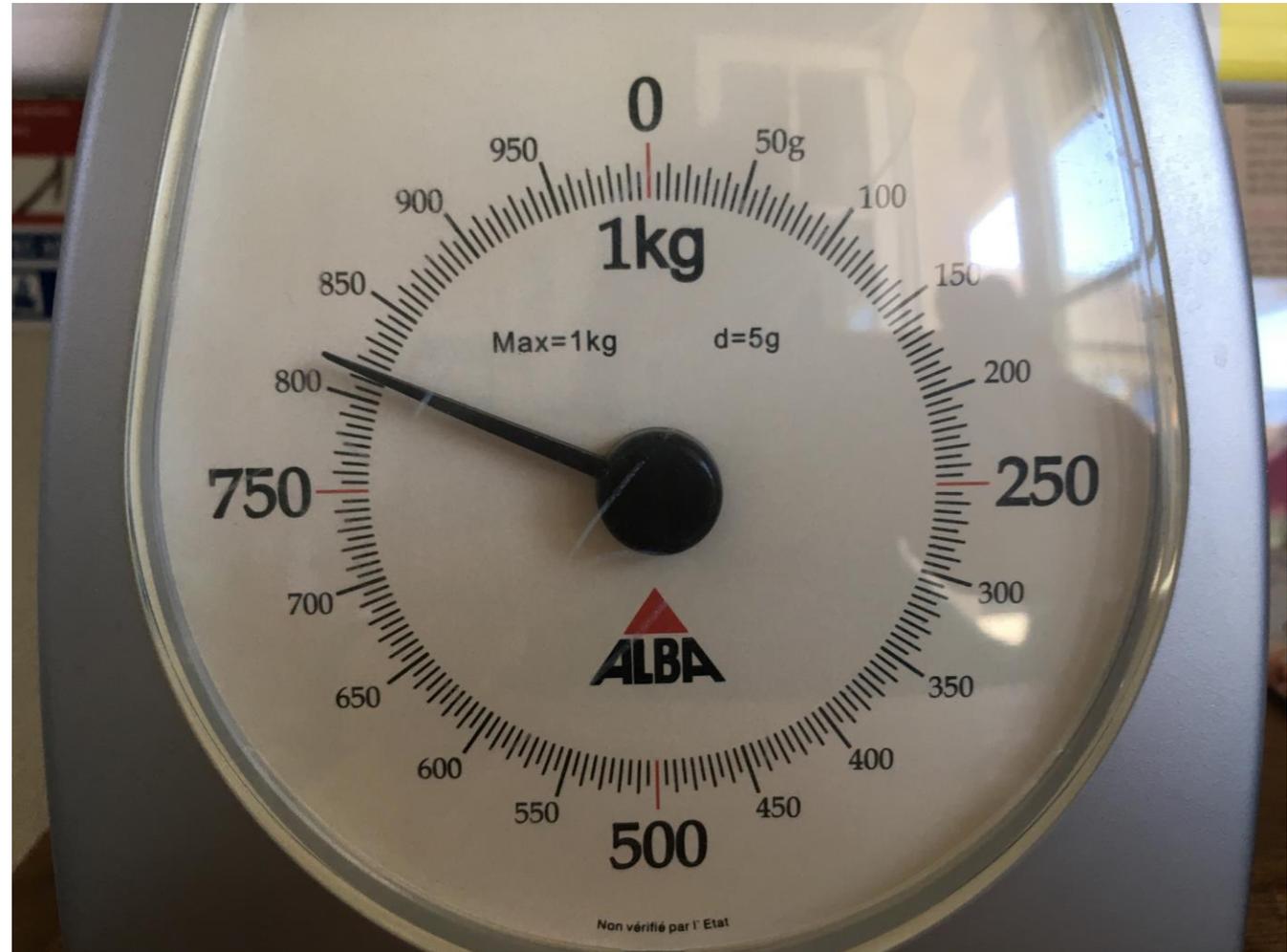
J'observe le cadran.

Ici 50 g est divisé en 10 parties égales donc une partie vaut 5 g → la balance est graduée de 5 en 5.



Etape 2 : Je regarde quel est le nombre le plus proche de l'aiguille puis je compte les petits traits.

L'aiguille est proche de 800 g, 2 petits traits plus loin.
Chaque petit trait correspondant à 5 g de plus, le manuel pèse
 $800 + 5 + 5 = 810 \text{ g}$.



A toi de jouer maintenant !

Pour chaque balance, tu vas devoir chercher les pas de la graduation puis la masse de l'objet pesé.

Présente tes résultats sous forme de tableau dans ton cahier :

Balance	Pas de la graduation	Masse de l'objet
Balance de cuisine blanche		Banane :
Pèse-lettre		Colis :
Balance de cuisine rouge		Orange :
Pèse-personne		Enfant :

La balance de cuisine blanche



Le pèse-lettre



La balance de cuisine rouge



Le pèse-personne

Terraillon



Envoie tes résultats sur
la boîte mail de la classe !