

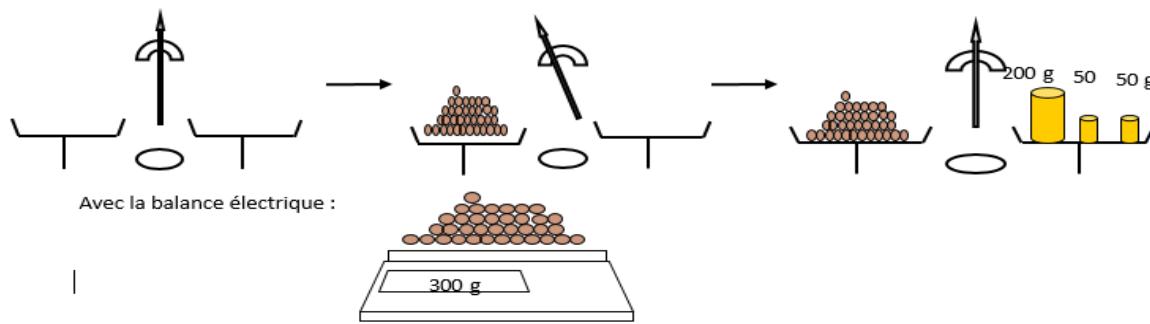
Niveau : 1AC	Physique chimie	Année scolaire : 2019/2020
Collège Almachatil	La masse	Durée : 1h 30 min

## I-notion de masse :

-La masse d'un objet, est une grandeur qui décrit la **quantité de matière** qui le compose, on la note par **m**. La masse se mesure avec une balance (Roberval, électronique) L'unité internationale de mesure est le **kilogramme (kg)**

## II-Mesure de la masse d'un solide :

### 1-exérience : Protocole d'utilisation de la balance de Roberval



### 2-observation :

$$m=200 \text{ g} + 50 \text{ g} + 50 \text{ g} = 300 \text{ g} = 0.3 \text{ kg}$$

### 3-conclusion :

Pour mesurer la masse d'un objet on utilise une balance :

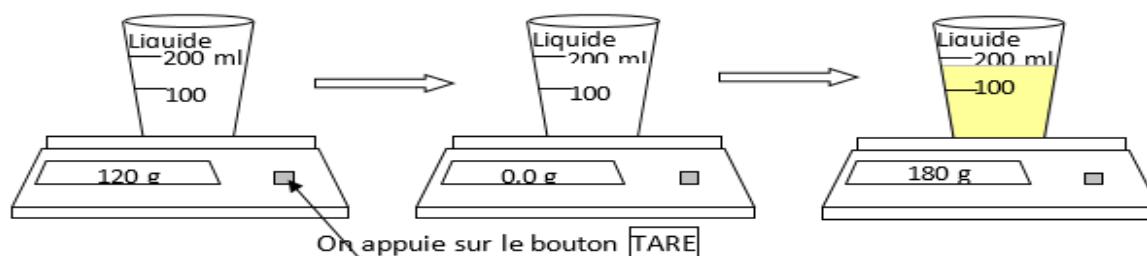
A-vérifier que la balance est équilibrée a vide.

B-placer l'objet dont on veut mesurer la masse sur un des plateaux.

C-sur l'autre plateau, poser les masses marquées jusqu'à obtenir l'équilibre.

## III-mesure de la masse d'un liquide :

### 1-exérience : Protocole d'utilisation de la balance électronique



### 2-conclusion :

Pour mesurer la masse d'un liquide :

A-le récipient vide est placé sur la balance

B- On remet la balance à zéro : c'est la **tare**

C- On verse ensuite dans le récipient 180 mL d'eau. La masse de ce volume d'eau se lit alors directement sur la balance **m=180g**

La balance électronique est donc **plus précise** que la balance de Roberval.