

# TP 1 : Tous en cuisine

## Recette de la pâte à crêpes

**Objectif :** Pour savourer de bonnes crêpes, il faut réussir sa pâte, donc réussir à mesurer correctement les masses et les volumes des ingrédients.



### Ingrédients :


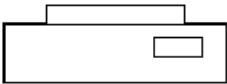


250 g de farine  
4 œufs  
50 cL de lait  
2 Cas de sucre  
50 g de beurre fondu  
1 pincée de sel

### Préparation :

Mettez la farine dans une terrine avec le sucre et le sel.  
Faites un puits au milieu et versez-y les œufs.  
Mélangez doucement avec un fouet.  
Quand le mélange devient épais, ajoutez le lait froid petit à petit. Si la pâte paraît épaisse ajoutez un peu de lait.  
Ajoutez le beurre fondu refroidi et mélangez bien.

### Matériel :

➡ Compléter le tableau ci dessous :

Balance	Symbole d'une balance	Verre mesureur (remplace l'éprouvette graduée)	Symbole d'une éprouvette graduée
			

### Préparation des ingrédients :

➡ Consignes :

- Indiquer avec précision chaque étape du protocole à suivre pour mesurer les ingrédients. (Aidez-vous des leçons "mesurer une masse" et "mesurer un volume")
- Écrire les calculs à faire s'il le faut ainsi que les résultats.
- Représenter chaque étape avec un schéma ou une photo.

#### I. MESURE DE MASSE :

Mesurer 250 g de farine: **mesurer la masse d'un solide**

**Protocole :** - Je mets la balance sur une table plate;

- Je mesure la masse du récipient vide :  $m_1$  et je mesure la masse du récipient + la farine :  $m_2$ ;
- Je fais le calcul de  $m_2 - m_1$  pour trouver la masse de la farine seule.

On peut aussi, poser le récipient et appuyer sur la touche TARE (qui remet la balance à zéro)

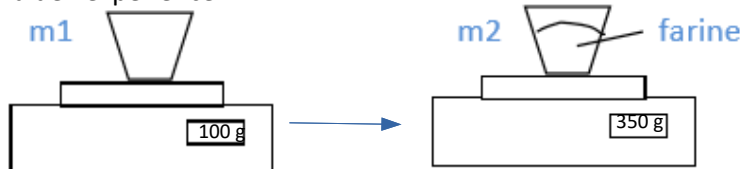
Résultats (et calculs) :

$$M_{\text{farine}} = m_2 - m_1$$

$$= 350 - 100$$

**$M_{\text{farine}} = 250 \text{ g}$**

Schéma de l'expérience





## Mesurer 50 g de beurre fondu : **mesurer la masse d'un liquide**

### Protocole :

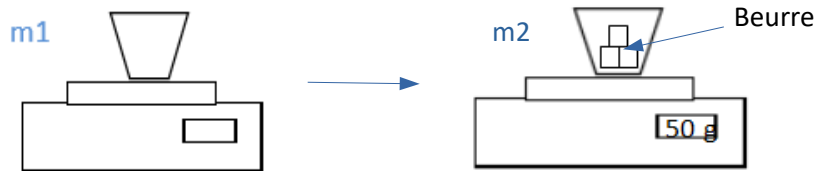
- Je mets la balance sur une table plate;
- Je mets le récipient vide sur la balance et j'appuie sur TARE;
- Je rajoute le beurre dans le récipient en visant 50 g;
- Je fais fondre le beurre dans une casserole.

Aide : la masse du beurre solide = la masse du beurre fondu.

Résultats (et calculs) :

$$M_{\text{beurre}} = 50 \text{ g}$$

Schéma de l'expérience :



## II) MESURE DE VOLUME :

### Mesurer 50 cL de lait : **mesurer un volume d'un liquide**

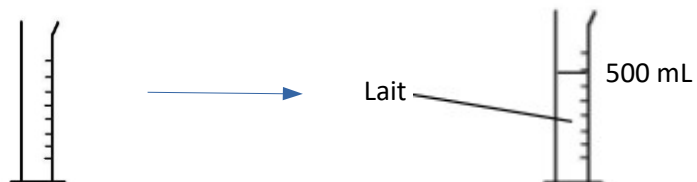
#### Protocole :

- Je mets la balance sur une surface plate.
- Je verse le lait dans le verre mesureur en visant 500 mL (5 dL) \_ \_ \_ \_ \_

Résultats (et calculs) :

$$V_{\text{lait}} = 500 \text{ mL (5 dL)}$$

Schéma de l'expérience :



### Mesurer le volume d'un œuf : **Mesurer le volume d'un solide**

#### Protocole :

- Je mesure un volume d'eau :  $V_1$  dans le verre mesureur, puis j'immerge l'œuf dans l'eau.
- Je mesure le volume de l'eau + œuf :  $V_2$ .
- Je soustrais  $V_1$  à  $V_2$  pour trouver le volume de l'œuf.

Résultats (et calculs) :

$$\begin{aligned} V_{\text{œuf}} &= V_2 - V_1 \\ &= 260 \text{ mL} - 200 \text{ mL} \\ &= 60 \text{ mL} \end{aligned}$$

$$V_{\text{œuf}} = 60 \text{ cm}^3 \text{ (volume en cm}^3 \text{ car c'est un solide)}$$

Schéma de l'expérience :

