

Mesures physiques

" Qu'est-ce qu'une année sinon le volume infini d'une pincée de secondes ? "

Dominique Rolin, écrivain belge

Prérequis :

- ✓ L'eau existe sous trois états : l'eau liquide, la glace, la vapeur d'eau.
- ✓ L'eau décrit un cycle dans la nature.
- ✓ L'eau gèle à 0 °C ; la glace fond à 0 °C.
- ✓ L'eau bout à 100 °C ou s'évapore ; la vapeur d'eau se « condense ».
- ✓ Différentes mesures : le temps (en secondes s, minutes min ou heures h avec un chronomètre), de masse (en grammes g avec une balance), de volume (en litres L avec un verre doseur) et de température (en degrés Celsius °C avec un thermomètre).

Objectifs :

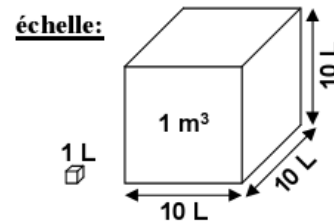
- ✓ Mesurer des volumes et associer la bonne unité.
- ✓ Mesurer des masses et associer la bonne unité.
- ✓ Repérer une température avec un thermomètre.
- ✓ Choisir les appareils de mesure qui conviennent.
- ✓ Passer d'une unité de volume ou de masse à une autre.

Les applications dans la vie de tous les jours :

- ✓ Savoir mesurer une masse ou un volume est très utile en cuisine !

I – Mesure du volume d’un liquide :

- 1) Définition :
- 2) Instrument de mesure :
- 3) Unités :



		m ³			dm ³			cm ³			mm ³
					L	dL	cL	mL			

II – Mesure de la masse d’un solide ou d’un liquide :

- 1) Définition :
- 2) Instrument de mesure :
- 3) Unités :

t	(q)		kg			g			mg
---	-----	--	----	--	--	---	--	--	----

III – Correspondance entre masse et volume :

- 1) Proportionnalité :
- 2) Cas de l’eau :

IV – Mesure de la température d’un liquide :

- 1) Définition (non exigible) :
- 2) Instrument de mesure :
- 3) Unités :