

Je connais les unités de masse.

Leçon

Les masses

Pour parler des masses, nous utilisons comme unité le **gramme** (c'est l'unité reconnue par le système scientifique international, mais les Anglo-saxons utilisent dans leur vie courante la livre).

Le gramme est utile lorsque l'on mesure la masse de farine nécessaire pour faire un gâteau par exemple, mais pour des masses beaucoup plus grandes ou plus petites, il nous faut des **multiples** et des **sous-multiples** du gramme : par exemple le kilogramme pour la masse d'un humain ou la tonne pour celle d'un éléphant ou d'une voiture, le milligramme pour la masse d'un insecte, etc...

multiples						gramme	sous-multiples		
tonne	quintal	pas de nom particulier	kilo-	hecto-	déca-		déci-	centi-	milli-
t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

$$1 \text{ t} = 1\,000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

$$1 \text{ g} = 10 \text{ dg} = 100 \text{ cg} = 1\,000 \text{ mg}$$

Ce tableau ressemble au tableau de numération, chaque colonne est aussi 10 fois plus grande que sa voisine de droite : par exemple, 1 dg = 10 cg ou 1 hg = 10 dag (comme 1 centaine = 10 dizaines).

Un tableau de conversion est utile quand on veut passer d'un multiple ou sous-multiple à un autre.

Pour cela, on écrit le nombre de masse que l'on a de façon à ce qu'il se termine dans la colonne du multiple ou sous-multiple donné puis on enlève ou on rajoute des 0 pour que le nouveau nombre se termine dans la colonne du nouveau multiple ou sous-multiple que l'on veut.

t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
		3	7	0	0				
			4	1	0	0	0	0	

$$37 \text{ kg} = 3\,700 \text{ dag} / 410\,000 \text{ cg} = 41 \text{ hg}$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **CM1**, dans la catégorie : **Masse g, kg**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Je connais les unités de masse.: 4eme Primaire -Leçon](#) (pdf)
- [Je connais les unités de masse.: 4eme Primaire -Leçon](#) (rtf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Je connais les unités de masse.: 4eme Primaire -Exercices](#) (pdf)
- [Je connais les unités de masse.: 4eme Primaire -Exercices](#) (rtf)
- [Je connais les unités de masse.: 4eme Primaire -Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Mesure de masse-Evaluation-Bilan : 4eme Primaire](#) (pdf)
- [Mesure de masse-Evaluation-Bilan : 4eme Primaire](#) (word)
- [Mesure de masse-Evaluation-Bilan : 4eme Primaire -Correction](#) (pdf)
- [Mesure de masse-Evaluation-Bilan : 4eme Primaire -Correction](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Mesures de masse - Séquence - Fiche de préparation : 4eme Primaire](#)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 5. Affiche : Afficher les notions essentielles

Des repères visuels pour apprendre au quotidien

- [Masses - Tableau de mesures illustrés jusqu'au kilo](#) (pdf)
- [Masses - Tableau de mesures illustrés jusqu'à la tonne](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)