

La principale unité de masse est le gramme.

Les unités de masses se retrouvent dans un tableau.

t	q	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
tonne	quintal	kilogramme	hectogramme	décagramme	gramme	décigramme	centigramme	milligramme
		1	0	0	0			
				8	0	0	0	

$$8 \text{ kg} = 8\,000 \text{ g}$$

$$8\,000 \text{ cg} = 80 \text{ g}$$

Comment faire des conversions ?

Il est important de savoir :

- qu'on place toujours seulement un chiffre par case
- qu'on peut uniquement rajouter des 0 si on transforme en unités plus petites
- qu'on peut déplacer la virgule

Pour placer 32 g dans le tableau, je prends le chiffre des unités (2) que je place dans les grammes.

Ensuite on rajoute les chiffres restants,

Pour savoir à combien de centigrammes cela correspond, on rajoute des 0 jusqu'aux centigrammes.

$$\text{Donc } 32 \text{ g} = 3\,200 \text{ cg}$$

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
		3	2	0	0	
	3	2	0			

Maintenant pour savoir combien 320 g font de dag, il suffit de placer 320 dans le tableau.

Pour cela on commence par placer le chiffre de unités (= 0) dans l'unité demandée, c'est-à-dire les grammes, ensuite on remplit le tableau avec les chiffres restants en complétant dans les cases d'à côté, donc 2 dans **dag** et 3 dans **hg**.

Ensuite il suffit de regarder combien cela fait de dag.

$$\Rightarrow 320 \text{ g} = 32 \text{ dag}$$

Si on veut transformer 320 g en kg

Il suffit de placer la virgule dans la case des kg. Comme la case est vide, on met un 0

$$\Rightarrow 320 \text{ g} = 0,320 \text{ kg}$$



A la maison :

Tu sais que tu connais ta leçon lorsque :

- tu es capable de citer toutes les unités de masses et de construire le tableau,
- tu es capable de convertir des masses.