

Séquence 6 : Unités décimales et conversions

1. La longueur :

Les longueurs se mesurent en mètres, notés m.

Multiples du mètre			mètre (m)	Sous-multiples du mètre		
kilo-mètre (km)	hecto-mètre (hm)	déca-mètre (dam)		déci-mètre (dm)	centi-mètre (cm)	milli-mètre (mm)
1 km = 1 000 m	1 hm = 100 m	1 dam = 10 m		1 dm = 0,1 m	1 cm = 0,01 m	1 mm = 0,001 m

2. La masse :

Les masses se mesurent en grammes, notés g.

Multiples du gramme			gramme (g)	Sous-multiples du gramme		
kilogramme (kg)	hectogramme (hg)	déca-gramme (dag)		déci-gramme (dg)	centi-gramme (cg)	milli-gramme (mg)
1 kg = 1 000 g	1 hg = 100 g	1 dag = 10 g		1 dg = 0,1 g	1 cg = 0,01 g	1 mg = 0,001 g

Il existe également 2 autres multiples fréquemment utilisés :

- Le quintal : 1 q = 100 kg
- La tonne : 1 t = 1 000 kg

3. La contenance :

Les contenances se mesurent en litres, notés L.

Multiples du litre		Litre (L)	Sous-multiples du litre		
hecto-litre (hL)	déca-litre (daL)		déci-litre (dL)	centi-litre (cL)	milli-litre (mL)
1 hL = 100 L	1 daL = 10 L		1 dL = 0,1 L	1 cL = 0,01 L	1 mL = 0,001 L

Remarque : Les « kilolitres » (1 000 L) ne sont pas utilisés, on utilisera plutôt les unités de volume.

4. Convertir et comparer :

Convertir : Pour convertir une unité en l'autre, on se réfère toujours au chiffre des unités :

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
	1	4	2	0	0	

Dans 14,2 dam, on place le 4 (chiffre des unités) dans la colonne des dam. Pour les convertir en cm, on modifie le nombre de manière à avoir le chiffre des unités dans la colonne des cm. D'où 14,2 dam = 14 200 cm.

Comparer : On oublie pas de mettre les grandeurs à comparer dans la même unité !