

CHAPITRE 2 : GRANDEURS ET UNITES DE MESURE

I. Longueur et masse

La **grandeur** qui mesure une distance, s'appelle la **longueur**.
Son **unité de mesure** est le **mètre** et est notée « **m** »

La **grandeur** qui mesure une quantité de matière, s'appelle la **masse**.
Son **unité de mesure** est le **gramme** et est notée « **g** ».

Préfixes :

k	kilo	1000
h	hecto	100
da	déca	10
d	déci	0,1
c	centi	0.01
m	milli	0,001

1) Tableau des unités de longueur

km	hm	dam	m	dm	cm	mm

Exemples :

1 m = 100 cm 1km = 1000 m 25 cm = 0,025 dam

2) Tableau des unités de masse

1 tonne = 1 t = 1000 kg
1 quintal = 1 q = 100 kg

t	q		kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			0	0	7	5	0		
					8	1	4		

Exemples :

750 dg = 0,075 kg

81,4 g = 8,14 dag

II. Unités d'aire

La **grandeur** qui mesure une surface, s'appelle l'**aire**.
Son **unité de mesure** est le **mètre carré** et est notée « **m²** ».

Concrètement : 1 m² représente l'aire d'un carré de côté 1 mètre !

km²	hm²	dam²	m²	dm²	cm²	mm²

Exemples :

0,3 m² = 3 000 cm² 124 dam² = 0,0124 km²

Pour mesurer la surface d'un terrain, de terres agricoles ou forestières, on utilise l'**are** noté « **a** ».

1 a = 1 dam² = 100 m² et **1 ha = 1 hm²** = 10 000 m²

III. Unités de volume

La **grandeur** qui mesure une contenance, s'appelle le **volume**.
Son **unité de mesure** est le **mètre cube** et est notée « **m³** »

Concrètement : 1 m³ représente le volume d'un cube d'arrête 1 mètre !

Pour mesurer une contenance liquide, on utilise plutôt le **litre**, noté « **L** »

1 L = 1 dm³

km³	hm³	dam³	m³	dm³	cm³	mm³

Exemples :

9,9 hm³ = 99 000 000 m³ 12 cm³ = 0,012 dm³

0,34 dm³ = 340 cm³ = 0,012 L

= 1,2 cL