



Nom: ..... N° ..... EB4 .....

# 21

## Systeme métrique de masse

### Pour un bon départ

**mise au point**

Le système métrique des unités de masse est construit comme le système métrique des unités de longueur. Les différentes unités sont :

kilogramme	hectogramme	décagramme	gramme	décigramme	centigramme	milligramme
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

Chaque unité vaut 10 fois l'unité qui lui est juste inférieure.  
Les unités les plus utilisées sont : le kilogramme, le gramme et le milligramme.  
Une autre unité, la tonne (t), est utilisée pour les objets de très grande masse.  
1 t = 1 000 kg      1 kg = 1 000 g      1 g = 1 000 mg

### Pour t'entraîner

1 Exprime en grammes.

1 kg 500 g = 1500 g      5 dag = 50 g  
3 kg = 3 000 g      4 hg 2 dag = 420 g  
2 hg = 200 g      8 dag 6 g = 86 g

2 Sur une boîte de médicament, il est inscrit :  
« Paracétamol : 400 mg ».

a. Cette masse de paracétamol est-elle supérieure à 1 g ?

Explique. \_\_\_\_\_

b. On aurait pu écrire :

Paracétamol : 4 \_\_\_\_\_

Paracétamol : 40 \_\_\_\_\_

3 Laquelle des deux voitures est la plus lourde ?  
Celle qui pèse 1 t 200 kg, ou celle qui pèse 900 kg ?

Explique. Comme 1 t = 1000 kg, alors la première voiture est la plus lourde.

4 Yasmina a lu qu'un éléphant pèse environ 5 tonnes.

Quelle est sa masse en kilogrammes ?

5 t = 5000 kg. Sa masse est 5000 kg.

5 Classe ces animaux du plus lourd au plus léger.

- baleine : 50 t = 50 000 kg
- crocodile marin : 1 500 kg
- oryx (antilope) : 120 kg
- rorqual bleu : 120 t = 120 000 kg
- ours : 740 kg

Rorqual bleu  
baleine  
Crocodile marin  
ours  
oryx



6 Yara a un seau vide qui pèse 2 kg. Elle le met sur la balance et y verse 1 kg 800 g de lait.

Quelle masse doit indiquer la balance ?

7 Complète par les unités qui conviennent.

25 hg = 2 hg 5 dag  
36 dag = 3 hg 6 dag  
28 mg = 2 cg 8 mg  
75 g = 7 dag 5 g  
50 dg = 5 g  
95 g = 9 dag 5 g