

Plan de travail des CM1 du jeudi 04/06

Maths : Fichier « Vivre les maths » p150-151

L'eau, un bien précieux

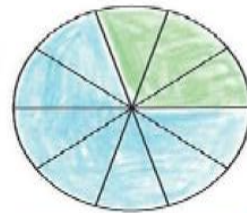
1 La planète bleue



► L'ensemble des mers et océans recouvre les $\frac{7}{10}$ de la planète.

Quelle fraction de la planète représente la superficie des continents ? $\frac{3}{10}$

► Sur ce disque, colorie en bleu la fraction qui représente la superficie des mers et des océans, et en vert la fraction qui représente la superficie des continents.



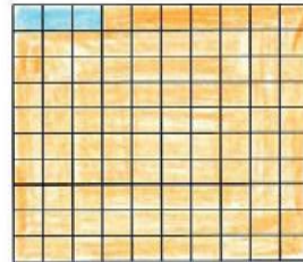
2 L'eau douce et l'eau salée

L'eau douce représente 3 centièmes de l'eau qui se trouve sur la Terre.

Quelle fraction de cette eau représente l'eau salée ?
Écris ces fractions et représente-les sur cette figure :

► eau douce : $\frac{3}{100}$
(en bleu)

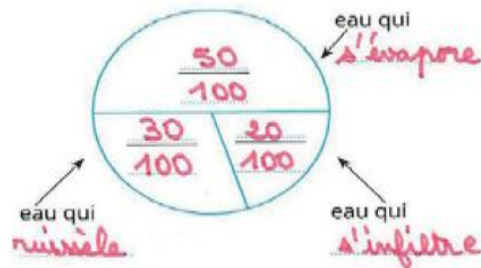
► eau salée : $\frac{97}{100}$
(en orange)



3 L'eau des précipitations

Lis puis complète le diagramme circulaire.

Dans les régions tempérées :
– 50 centièmes de l'eau des précipitations retournent dans l'atmosphère par évaporation ou indirectement par l'intermédiaire des végétaux ;
– 30 centièmes ruissellent à la surface ;
– 20 centièmes s'infiltrent dans le sous-sol pour former la nappe phréatique.
Ces pourcentages varient selon les saisons.



4 Le sel de mer

Les marais salants sont des bassins où on produit du sel grâce à l'évaporation de l'eau de mer.

Dans 1 L d'eau de mer, il y a 35 g de sel.

Combien de litres d'eau de mer faut-il pour obtenir :

► 3,5 kg de sel ? $3,5 \text{ kg} = 3500 \text{ g}$

$3500 \text{ g} = 35 \text{ g} \times 100$. Il faut 100 L d'eau de mer.

► 3,5 tonnes de sel ? $3,5 \text{ t} = 3500 \text{ kg} = 3500000 \text{ g}$. $3500000 = 35 \times 100000$. Il faut 100 000 L d'eau de mer.



5 La composition de l'eau minérale

L'eau minérale contient en dissolution divers minéraux qu'elle a récupérés lors de sa circulation au contact de la roche.

Voici une étiquette sur une bouteille d'eau minérale.

Calcule la masse totale des minéraux contenus dans 1 litre de cette eau, en mg.

$12 + 9 + 8 + 12 + 74 + 6 + 32 + 15 + 7 = 175$.

Il y a 175 mg de minéraux dans 1 litre.



analyse caractéristique
(mg/litre)

calcium 12, sulfates 9,
magnésium 8, sodium 12,
bicarbonates 74,
potassium 6, silice 32,
chlorures 15, nitrates 7

teneur totale en sels minéraux

6 La masse de l'eau

Dans ce verre, il y a 250 g d'eau.



Quelle est la contenance de ce verre ?

► en cL ? 100 cL pèsent 1000 g.

Donc 250 g pèsent 250 g.

► en mL ? 250 mL car 250 g = 250 mL

7 Économiser l'eau

Prendre une douche



Prendre un bain



Quelle quantité d'eau, en 1 jour, économise une famille composée de 5 personnes si chacun d'eux prend une douche au lieu d'un bain ?

Douche : $70 \text{ L} \times 5 = 350 \text{ L}$

Bain : $200 \text{ L} \times 5 = 1000 \text{ L}$

Économie : $1000 \text{ L} - 350 \text{ L} = 650 \text{ L}$