DOCUMENT N° 1 :

A LA DECOUVERTE DE LA GEOGRAPHIE

1 Les problèmes liés à l'eau douce

L'eau douce est indispensable à toute forme de vie. Sa quantité totale sur Terre est suffisante, mais sa répartition est très inégale. Dans les pays riches des zones tempérées, l'eau douce, que l'on rend potable, semble inépuisable, tandis que dans les pays pauvres (essentiellement en Afrique), une partie de la population n'a pas accès à l'eau potable.

Plus d'un milliard d'êtres humains disposent de moins de 20 litres d'eau par jour, alors qu'un Français en consomme en moyenne 150 litres et un Américain plus de 300 litres ! Le manque d'eau et sa mauvaise qualité engendrent des maladies graves et une forte mortalité, surtout infantile. Le problème n'est pas près d'être réglé du fait de l'augmentation des besoins et de la forte progression de la population mondiale, en particulier dans les zones les plus déshéritées.

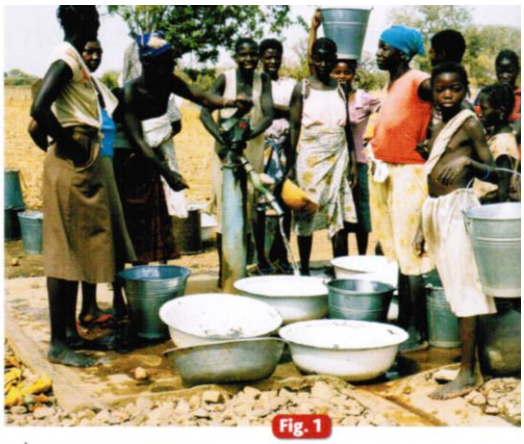
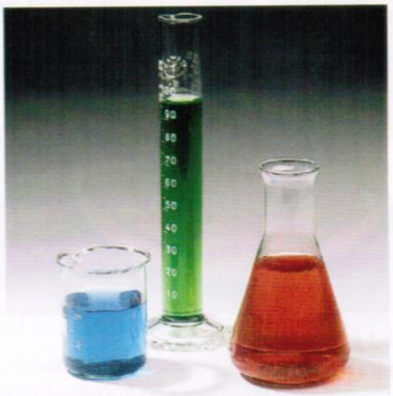


Fig. 1 Corvée d'eau à la fontaine du villa

1. Pourquoi dit-on que l'eau est mal répartie à la surface de la Terre ?
2. Quelles sont les régions du globe qui souffrent le plus du manque d'eau potable ?
3. Pourquoi le manque d'eau potable ne peut-il que s'aggraver dans les années à venir ?

EXERCICES D'APPLICATION :

7 Reconnaître la verrerie et schématiser



a. Quel est le nom des trois éléments ci-dessus ?
b. Réalise les schémas correspondants.

9 Schématiser à partir d'un texte

Fais un schéma correspondant au texte suivant : « transvase le liquide de l'erlenmeyer dans l'éprouvette »
Pour t'aider : Tu peux consulter le document p. 28.

10 Le sulfate de cuivre

Le sulfate de cuivre est un produit nocif.
a. Quel est le symbole du danger correspondant ?
b. Que signifie « nocif » ?
Pour t'aider : Tu peux consulter le document p. 29.

5 Décrire le test de l'eau

Marie veut savoir si sa boisson préférée contient de l'eau.

1. Quelle expérience doit-elle réaliser ?
2. Représente cette expérience par un dessin et décris-la en citant le matériel et les substances utilisés.

6 Rechercher les propriétés des boissons

1. Parmi ces liquides :
   huile ; white-spirit ; limonade ; lait ;
   quels sont ceux qui sont des boissons ?
2. Que se passe-t-il si on verse une goutte de ces boissons sur du sulfate de cuivre anhydre ? Quelle conclusion en tires-tu ?
3. Quels sont les liquides qui ne changent pas la couleur du sulfate de cuivre anhydre ? Pourquoi ?

7 Reconnaître les aliments contenant de l'eau

Léa recherche la présence d'eau dans une carotte, une pomme, du fromage, des céréales, du pain et du pain grillé.

1. Quel produit chimique doit-elle déposer sur chacun de ces aliments ?
2. Comment réagit-il si un aliment contient de l'eau ?
3. En observant la photographie ci-dessous, indique les aliments qui contiennent de l'eau.