

# Découvrez les secrets de l'eau



L'Eau, comme l'air, est un trésor commun indispensable à la vie

C'est un élément à la fois familier et complexe qu'il est nécessaire d'apprendre à connaître afin d'en mesurer la valeur.

Aujourd'hui, plus que jamais, l'eau de la terre est en danger et la vie des hommes en dépend.

Cet ouvrage est un premier outil de sensibilisation, s'adressant aux jeunes. L'objectif est de leur faire prendre conscience du caractère vital de l'eau et de sa préciosité.



# L'eau c'est la vie !

## À l'origine était l'eau ...

Lors du refroidissement de la terre, qui était une boule de feu à sa création, les nuages qui l'entouraient ont déversé leur eau, formant les mers et les continents.



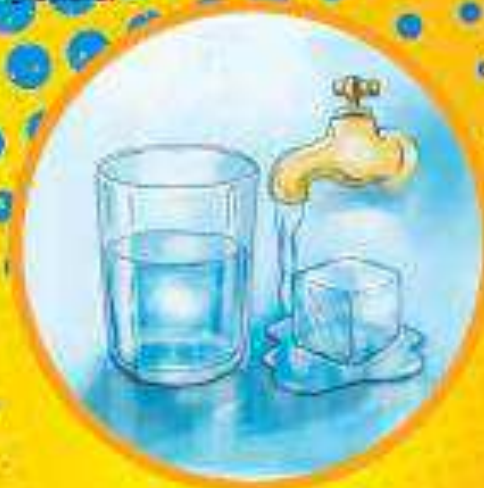
## La planète bleue

On appelle la terre la 'planète bleue' parce que 70,8% de sa surface est recouverte par de l'eau. Les océans représentent plus de 97,3% de la totalité de l'eau sur terre. Il n'y a que 2,7% d'eau douce dont 60% se trouve dans les glaciers.

## Les propriétés de l'eau

L'eau n'a pas de couleur, pas d'odeur et pas de goût.

Les trois formes de l'eau sont : liquide, solide (glacons, icebergs) et gazeuse (vapeur d'eau).



## L'homme et l'eau



La production d'eau dans le corps humain diminue avec l'âge. La teneur en eau d'un fœtus, atteint 97% de son poids, celle d'un nouveau-né, 75%, celle d'un adulte, environ 60% et celle d'une personne âgée, 55%.

De même chez les animaux, le pourcentage moyen varie. Il est par exemple d'environ 65% chez les oiseaux, de 80% chez les poissons, de 95% chez les méduses...

Toutes les parties du corps renferment plus ou moins d'eau : 25 à 35% pour les os ; 10% pour les dents ; 78% pour les cerveau ; 75% pour les muscles.

Les végétaux ont les organismes dont la teneur en eau est la plus importante : le melon 95%, la carotte 85%, ...

## ... et l'eau invita la vie.

C'est dans l'eau que sont apparus les premiers signes de vie.

Les hommes, les animaux et les plantes ont besoin d'eau pour vivre.



# Le cycle de l'eau

## Le cycle de l'eau, c'est l'équilibre ...

L'eau de la mer, chauffée par le soleil s'évapore dans l'air et devient de la vapeur d'eau. Au contact de l'atmosphère, cette vapeur se condense en gouttelettes puis se transforme en nuages. L'eau retombe sous forme de pluie, de grêle ou de neige. Elle s'infiltré dans le sol, donne à boire aux plantes, remplit les lacs et les fleuves qui se déversent dans la mer et le cycle recommence à l'infini...

Grâce à ce cycle, la quantité d'eau sur terre est toujours la même.



**... pour préserver l'équilibre, il ne faut pas intervenir dans le cycle.**

Si nous voulons continuer à vivre sur la terre, nous devons protéger l'eau contre le gaspillage et la pollution.



# Nos besoins

## L'eau que nous consommons ...

Nous utilisons l'eau pour boire, manger et même fabriquer des objets et irriguer la terre.



### Consommation domestique : 3%

- L'alimentation humaine.
- L'hygiène.
- Les besoins domestiques (bains, linge, vaisselle...)
- Les services communaux : Hôpitaux, espaces verts, écoles, sécurité (incendie)...

### Consommation agricole : 95%

Irrigation des terres (légumes, fruits, céréales, etc), abreuvement du bétail.



### Consommation industrielle : 4%

L'eau entre dans la composition de beaucoup de produits. Elle aide aussi à leur fabrication, au refroidissement des machines et à la production d'électricité.



### ... N'est pas inépuisable.

Nous besoins en eau et notre population augmentent.

Si nous ne surveillons pas notre consommation, nos réserves en eau ne suffiront plus à nos besoins.



# L'eau potable À LA CAMPAGNE, À LA VILLE

## L'eau potable A LA CAMPAGNE

### L'eau courante est un miracle ...

À la campagne, il est difficile d'amener l'eau jusqu'aux maisons de douars dispersés. C'est pourquoi des bornes fontaines sont installées.



La solidarité entre les habitants des villes et des campagnes est importante pour généraliser le service de l'eau potable.



L'eau des puits et des rivières contient souvent des microbes invisibles à l'œil nu. C'est pour cette raison qu'il faut utiliser l'eau des bornes fontaines. Elle est potable et garantit notre santé.



Si vous êtes dans une zone où il n'y a pas d'eau potable, vous devez soit faire bouillir l'eau soit la désinfecter avec quelques gouttes de javel avant de la consommer.

### ... elle doit être accessible à tous.

Notre pays est en cours d'achever la généralisation de l'eau potable en milieu rural (le taux d'accès à l'eau potable a atteint 91% à fin 2010)

Participons tous à ce défi.

## L'eau potable EN VILLE

### L'eau du robinet ...

L'eau pour être acheminée dans les habitations et utilisée pour ces différents usages (domestiques, industriels, agricole) suit différents roulements et circuits

1. Puiser l'eau dans les puits, dans les rivières (construction des barrages) ou dans la mer (dessalement).
2. Traiter l'eau pour la rendre potable.
3. Stocker l'eau dans les châteaux d'eau ou les réservoirs.
4. Transporter l'eau potable à travers des dizaines de kilomètres de canalisations.
5. Distribuer l'eau potable par réseau jusqu'aux habitations.
6. Évacuer les eaux usées par les égouts.
7. Épurer les eaux usées dans les stations d'épuration avant de les rejeter dans le milieu naturel.



La qualité de l'eau est contrôlée en permanence par les laboratoires spécialisés.

### ... est un confort merveilleux.

L'eau à la maison est disponible jour et nuit et sa qualité est garantie.

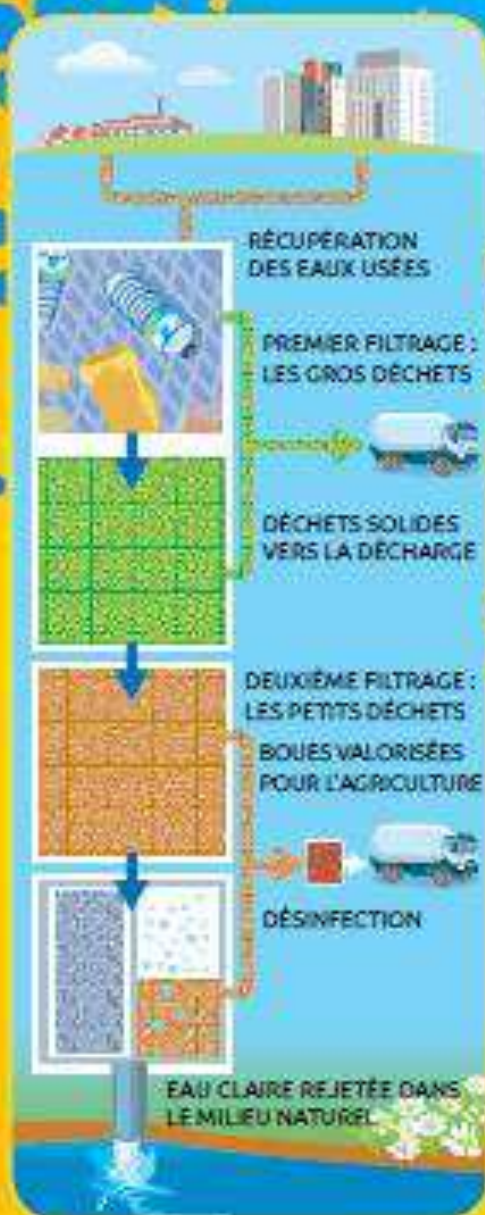
Nous économisons du temps car nous n'avons pas besoin d'aller la chercher.



# La pollution de l'eau

Savoir ...

20 millions de gens sur terre meurent chaque année de maladies liées à la pollution de l'eau.



L'industrie rejette des déchets toxiques.



Nous rejetons dans les rivières, les lacs et la mer nos déchets domestiques.



La pollution nous coûte cher.



L'agriculture utilise des pesticides et des engrais chimiques.

## Comment Laver l'EAU ?

Avant de le rejeter dans les rivières, il est nécessaire de nettoyer l'eau utilisée dans les habitations et les usines. Les eaux agricoles, elles sont rejetées directement dans les rivières.

Le rôle de la station d'épuration est de « LAVER » les eaux usées avant qu'elles ne retournent au milieu naturel (Rivière...)

... et agir.

La pollution ne dépend que de nous. Si nous ne faisons pas attention, nous paierons très cher pour réparer les dégâts causés.

C'est pourquoi nous devons protéger l'eau.



# Notre devoir, protéger l'eau

## L'eau potable est une ressource naturelle ...

À cause du gaspillage, nos réserves en eau diminuent.



Ne pas laver la voiture au jet d'eau (300 à 400 litres) mais avec un seau (10 litres).



Ne pas laisser couler l'eau quand on lave la vaisselle.



Ne pas laisser couler l'eau quand on se rase.



Prendre une douche (20 litres) plutôt qu'un bain (200 litres).



Fermer partiellement le robinet d'arrêt. On économise ainsi 1/3 de la consommation quotidienne.



- Choisir des chasses d'eau économes.
- Mettre des bouteilles si le volume de la chasse d'eau est important.



Lutter contre la pollution. La pollution menace nos ressources en eau et dégrade notre environnement.



Une fuite goutte à goutte est l'équivalent de 4 litres par heure d'eau gaspillée soit 35 m<sup>3</sup> par an.

## ... Ne la gaspillons pas.

L'eau n'est pas une ressource inépuisable.

Le gaspillage augmente notre facture et prive ceux qui ne disposent pas d'eau potable.

Ensemble, agissons pour la préserver !