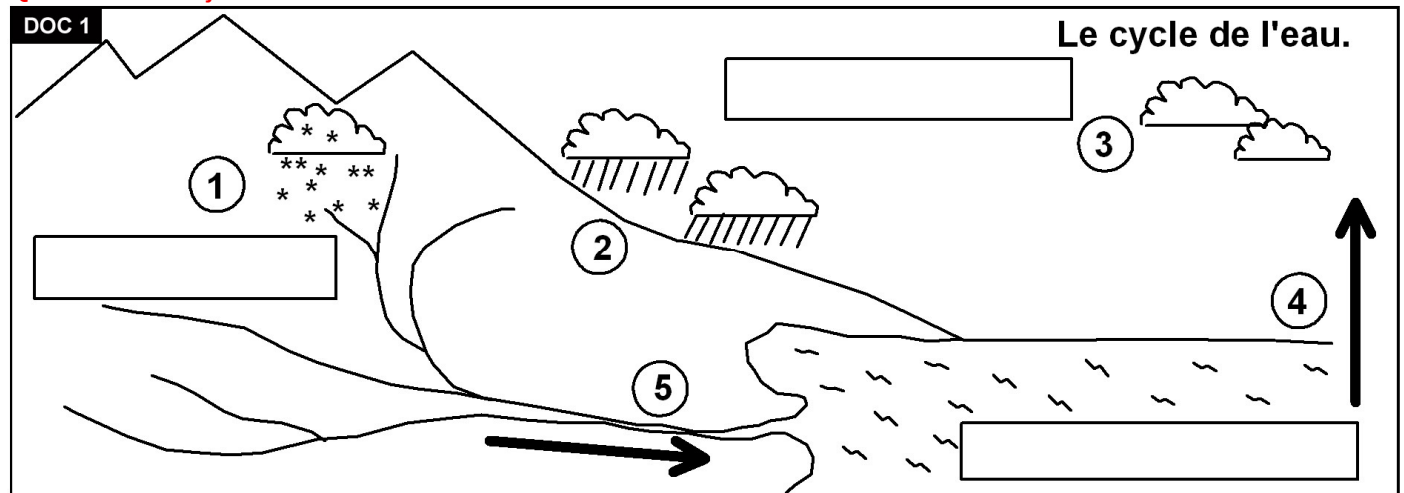
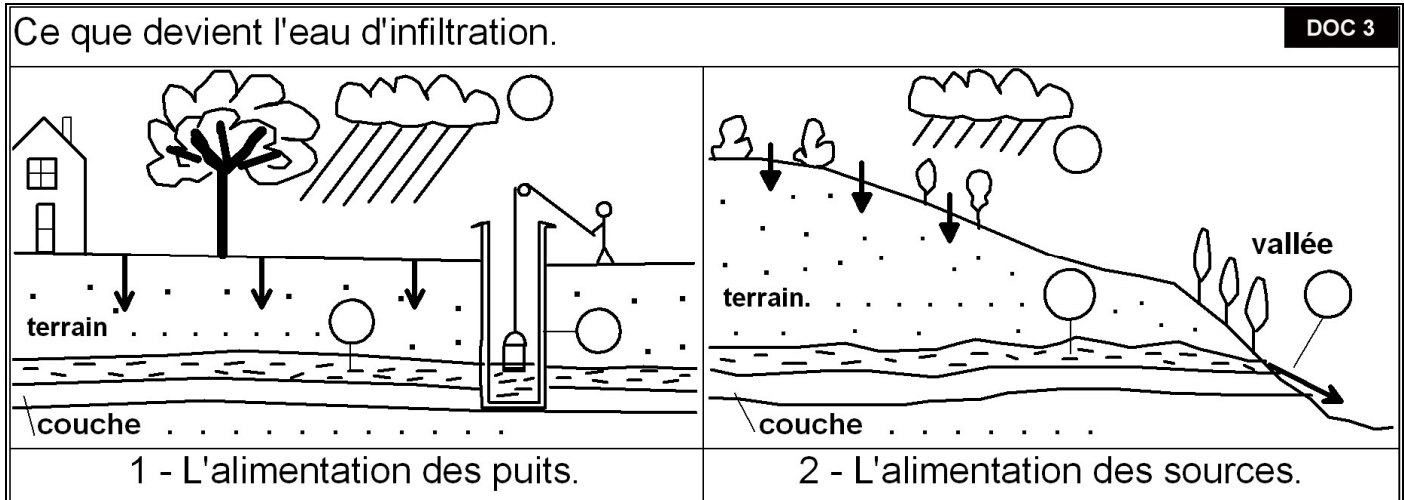


SCIENCES : l'eau

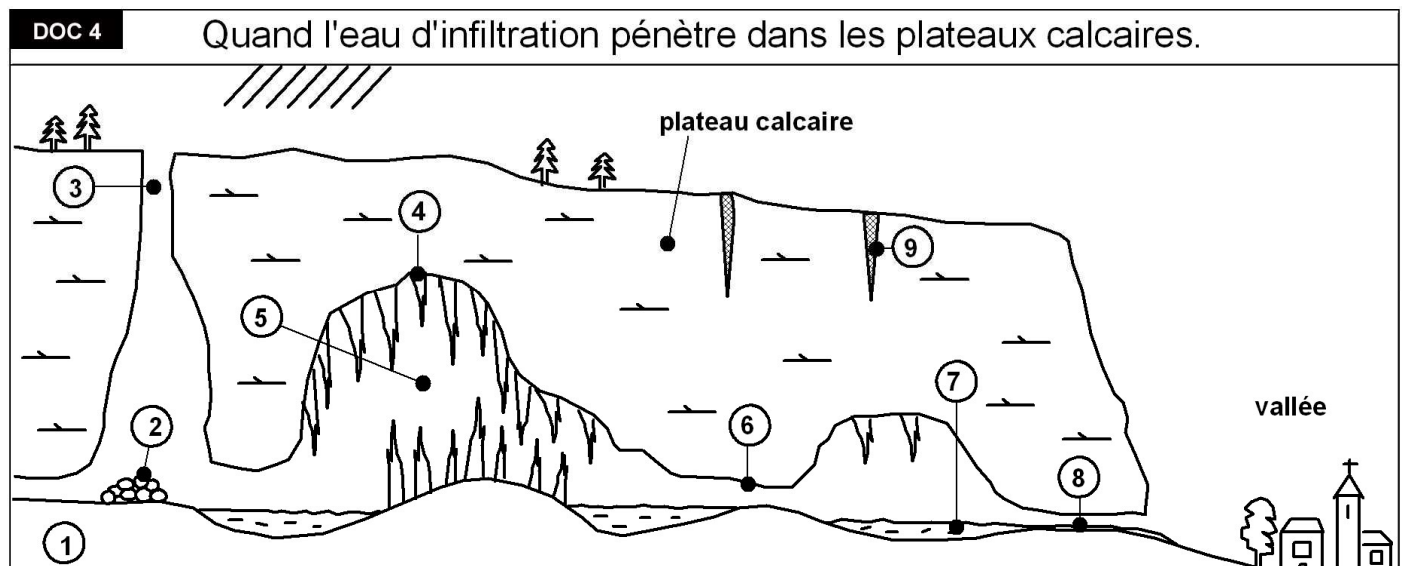
Quel est le trajet de l'eau dans la nature ?



- ❶ Complète les étiquettes avec : continent océan atmosphère
- ❷ Légende les numéros du dessin avec : *neige* - *pluie* - *cours d'eau* - *évaporation* - *formation des nuages*
- ❸ Complète le circuit de l'eau avec des flèches.
- ❹ Colorie : la terre en marron et l'eau en bleu



- ❶ Écris les numéros sur le dessin : ❶ pluie ❷ nappe d'eau ❸ source ❹ puits
- ❷ Écris après *terrain* et *couche* : *perméable* ou *imperméable*
- ❸ Colorie en : jaune les terrains perméables, orange les couches imperméables, bleu les nappes d'eau.



❶ Légende les numéros du dessin avec : *gouffre – rivière souterraine – grotte – fissure – galerie – couche imperméable – lac souterrain – éboulis – voûte*

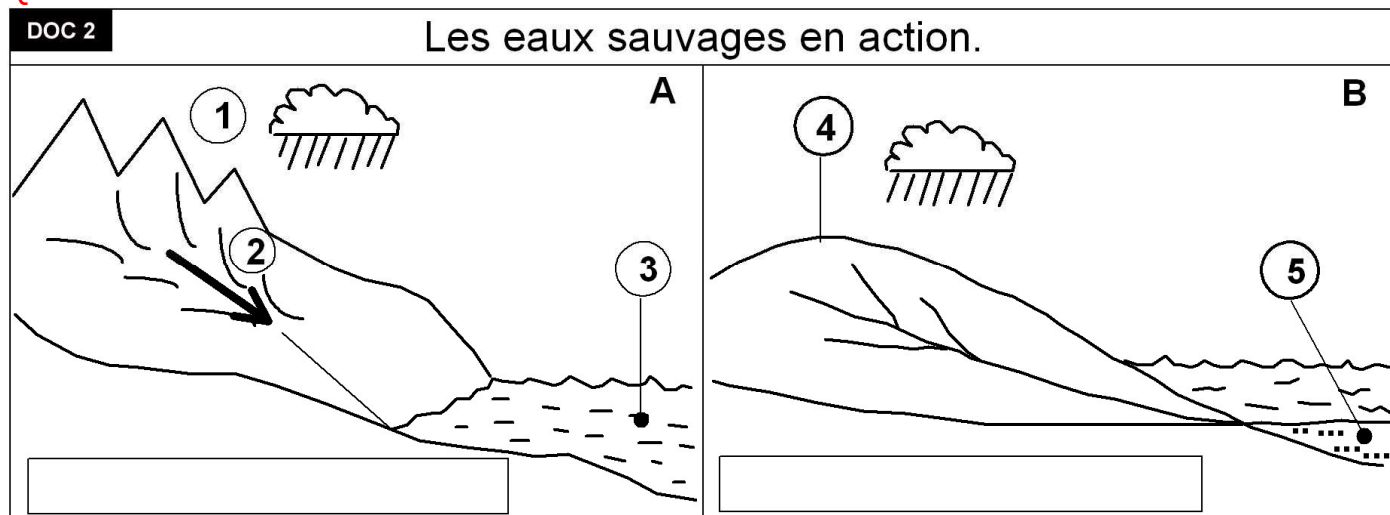
❷ Colorie en : jaune les terrains perméables, orange les couches imperméables, bleu l'eau.

❸ Complète avec stalactites ou stalagmites :

..... pendent de la voûte et sont prêtes à tomber.

..... se dressent et montent vers la voûte.

Quelle est l'action de l'eau sur le relief ?



❶ Complète les cadres avec : il y a des millions d'années à notre époque

❷ Légende les numéros du dessin avec : *océan – ruissellement – montagnes jeunes – montagnes usées – dépôt d'alluvions arrachées au continent*

❸ Complète le schéma B en traçant le relief d'il y a des millions d'années et colorie en rouge la partie qui a été entraînée par les eaux de ruissellement.

❹ Colorie l'eau en bleu, la terre en marron.

Où prélevons-nous l'eau ?

DOC 5 Les sources d'eau potable

• L'eau que nous utilisons vient des **nappes phréatiques** souterraines ou des **eaux de surface**. Ces eaux (eaux douces) ne représentent que 1% de la quantité d'eau présente sur la planète (l'eau de mer salée représente 97% et les glaciers 2%).

• Les eaux de surface (cours d'eau, lacs...) sont alimentées par la pluie et la fonte des neiges. L'eau des nappes phréatiques bénéficie d'une filtration naturelle en traversant les différentes couches de roches. Mais elle est malheureusement souvent polluée par l'activité des hommes (agriculture, industrie chimique...). Ce qui peut empêcher de la boire dans certaines régions.

À quoi l'eau nous sert-elle ?

Utilisation de l'eau	Volume consommé en litres (L)
un bain	200 L
une douche	60 L
une chasse d'eau	10 L
un brossage de dents	5 L
un lavage de linge en machine	70 L
un lavage de la vaisselle à la main	15 L
la préparation d'un repas	9 L
un lavage de voiture	200 L
la boisson (par personne et par jour)	1,5 L

DOC 6

L'eau douce doit être traitée avant son utilisation ?

DOC 7

L'eau pompée dans une rivière est trouble, elle doit être traitée avant de devenir potable :

- elle passe d'abord dans un bassin de **décantation** qui la débarrasse des matières lourdes.
- elle est ensuite **filtrée** pour être débarrassée des impuretés plus légères et devenir limpide.
- enfin, elle est **stérilisée** avec de l'ozone et du chlore pour détruire les bactéries et les virus.

L'eau pompée dans les nappes phréatiques est limpide ; elle est donc seulement **stérilisée**.

L'eau potable obtenue est distribuée dans les maisons à travers un réseau de canalisations et parfois un château d'eau.

Questions :

DOC 5 :

- ❶ Quel type d'eau prélevons-nous pour nos besoins ? Quel pourcentage de la quantité d'eau sur Terre cette eau représente t-elle ?
- ❷ Comment sont alimentés les eaux de surface et les nappes phréatiques ?
- ❸ Pourquoi ne peut-on pas toujours boire l'eau des nappes phréatiques ?

DOC 6 :

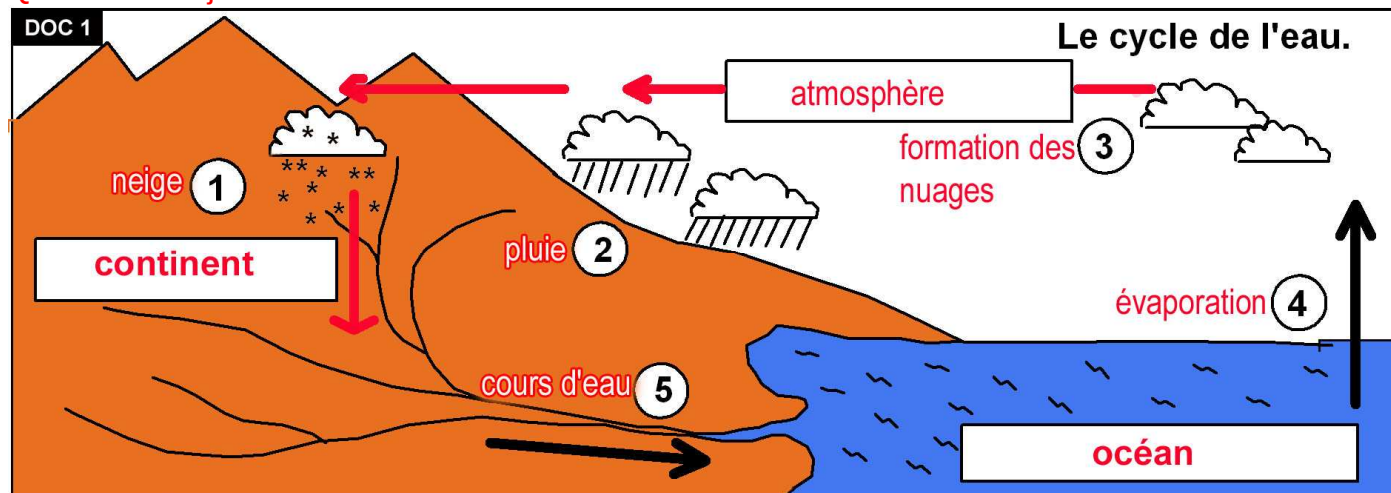
- ❶ L'eau que nous utilisons pour toutes ces activités est-elle potable ?
- ❷ Quelles activités consomment le plus d'eau ?
- ❸ Que peut-on faire pour réduire la consommation d'eau ?

DOC 7 :

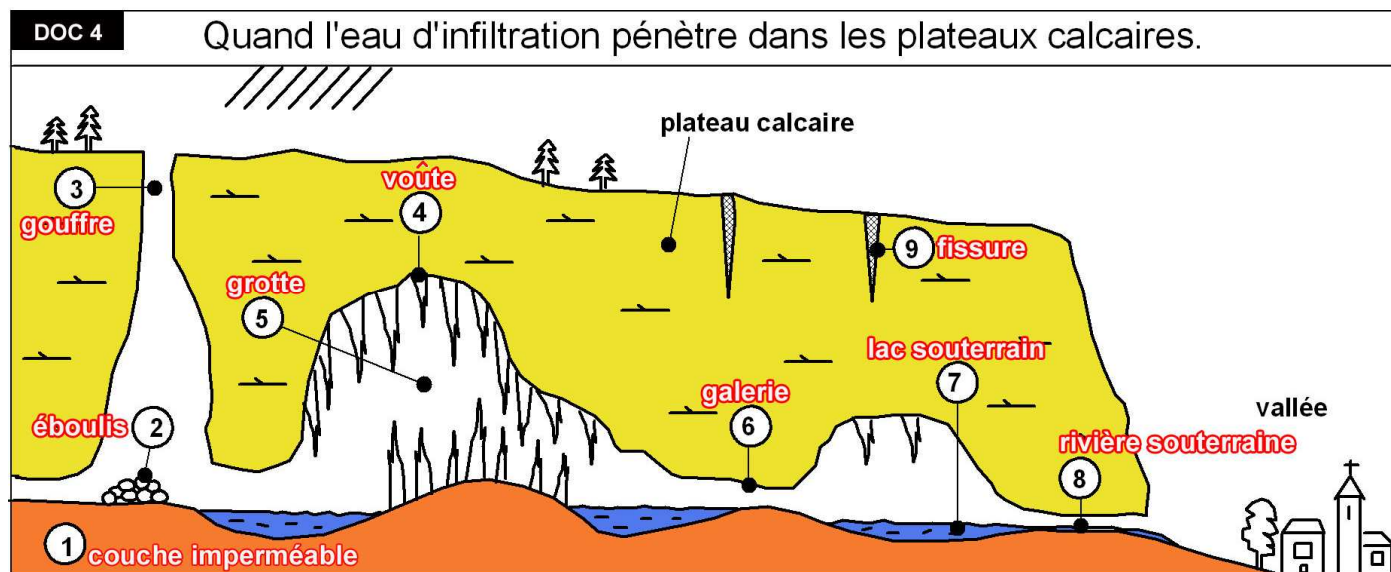
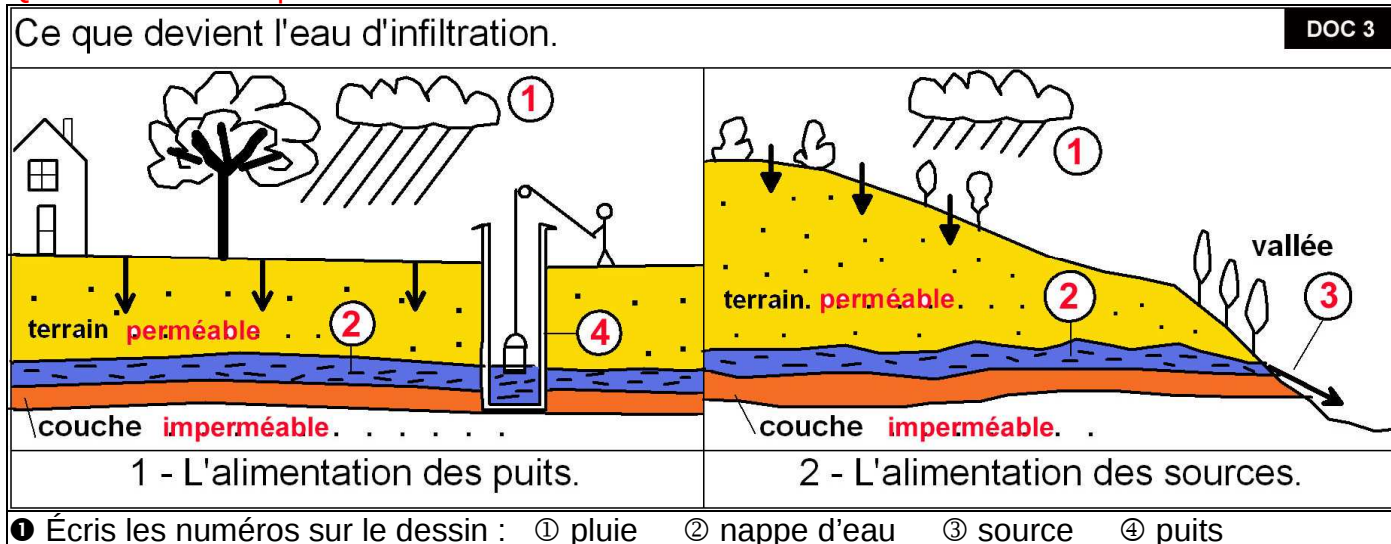
- ❶ Quelles sont les 3 opérations effectuées pour rendre l'eau des rivières limpide ?
- ❷ Quels sont les produits que l'on met dans l'eau pour la désinfecter ? (2)
- ❸ Comment l'eau est-elle distribuée dans chaque maison ?

SCIENCES : l'eau (trace écrite)

Quel est le trajet de l'eau dans la nature ?

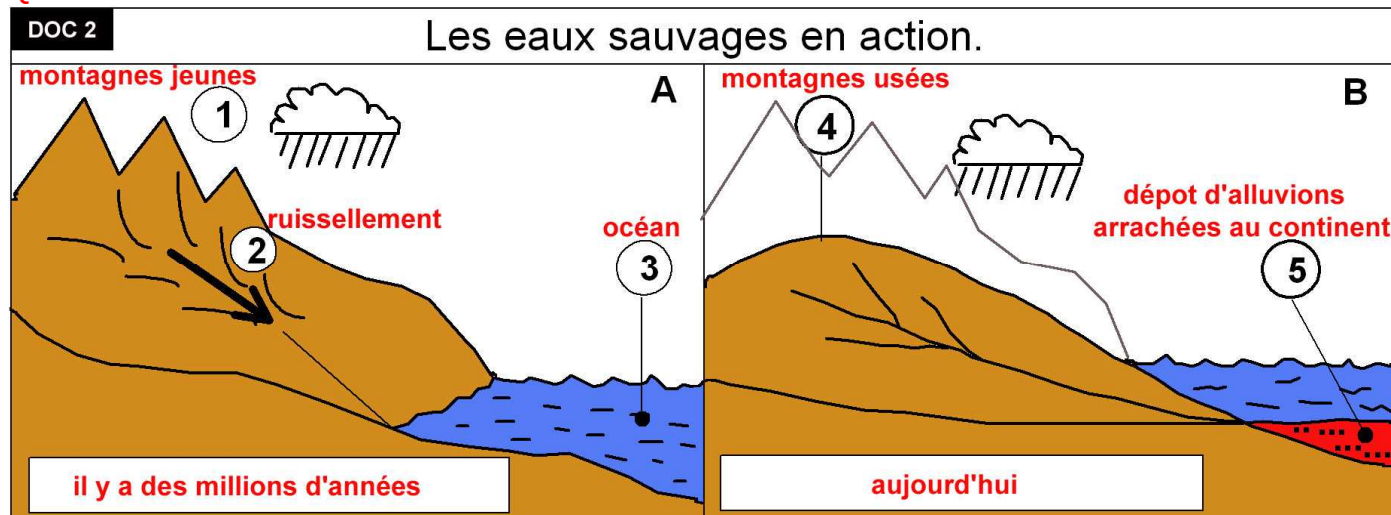


Que devient l'eau qui s'infiltre dans le sol ?



Les stalactites pendent de la voûte et sont prêtes à tomber.
Les stalagmites se dressent et montent vers la voûte.

Quelle est l'action de l'eau sur le relief ?



Où prélevons-nous l'eau ?

DOC 5 Les sources d'eau potable

- L'eau que nous utilisons vient des **nappes phréatiques** souterraines ou des **eaux de surface**. Ces eaux (eaux douces) ne représentent que 1% de la quantité d'eau présente sur la planète (l'eau de mer salée représente 97% et les glaciers 2%).
- Les eaux de surface (cours d'eau, lacs...) sont alimentées par la pluie et la fonte des neiges. L'eau des nappes phréatiques bénéficie d'une filtration naturelle en traversant les différentes couches de roches. Mais elle est malheureusement souvent polluée par l'activité des hommes (agriculture, industrie chimique...). Ce qui peut empêcher de la boire dans certaines régions.

Pour nos besoins, nous prélevons l'eau dans les 1% des réserves d'eau douce de la nature. Nous la prenons soit dans les nappes phréatiques souterraines, soit dans les rivières et les lacs. Ces sources d'eau douces sont alimentées régulièrement par les pluies et la fonte des neiges. Cette eau est parfois polluée par les activités humaines (agriculture, industrie chimique) et nous ne pouvons pas la boire.

À quoi l'eau nous sert-elle ?

Utilisation de l'eau	Volume consommé en litres (L)
un bain	200 L
une douche	60 L
une chasse d'eau	10 L
un brossage de dents	5 L
un lavage de linge en machine	70 L
un lavage de la vaisselle à la main	15 L
la préparation d'un repas	9 L
un lavage de voiture	200 L
la boisson (par personne et par jour)	1,5 L

DOC 6

En France, l'eau qui arrive dans nos maisons est de l'eau potable que nous pouvons boire. Mais dans certains cas, elle est polluée par les produits chimiques des activités humaines. Prendre un bain et laver sa voiture consomment beaucoup d'eau. Pour économiser l'eau, il vaut mieux prendre une douche et laver sa voiture à la laverie.

L'eau douce doit être traitée avant son utilisation ?

DOC 7

L'eau pompée dans une rivière est trouble, elle doit être traitée avant de devenir potable :

- elle passe d'abord dans un bassin de **décantation** qui la débarrasse des matières lourdes.
- elle est ensuite **filtrée** pour être débarrassée des impuretés plus légères et devenir limpide.
- enfin, elle est **stérilisée** avec de l'ozone et du chlore pour détruire les bactéries et les virus.

L'eau pompée dans les nappes phréatiques est limpide ; elle est donc seulement **stérilisée**.

L'eau potable obtenue est distribuée dans les maisons à travers un réseau de canalisations et parfois un château d'eau.

L'eau des rivières est trouble ; elle doit être décantée, filtrée et stérilisée. On la désinfecte avec de l'ozone et du chlore avant de la distribuer dans les maisons à travers des châteaux d'eau et des réseaux de canalisations.