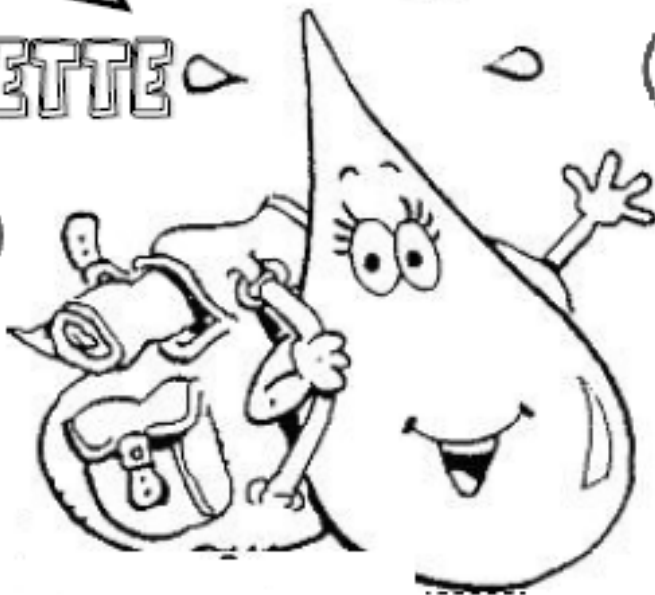


PARTONS  
A LA  
DECOUVERTE DE L'EAU...

AVEC PERLETTE



## A quoi sert l'eau ?

Que font les hommes avec l'eau ? Trouve le plus d'idées possibles avec les camarades de ton groupe, puis colle vos idées ci-dessous.

Dessine :


**Complète** tes idées avec le tableau suivant. **Lis** bien les colonnes pour coller les photos au bon endroit.

s'amuser	laver / se laver	fabriquer
boire, manger	transporter	jardiner

**Discute** de ces utilisations pour dire celles qui te permettent très importantes et celles qui le sont moins



# Où y a t-il de l'eau sur Terre ?

A ton avis ? Fais la liste de tous les endroits auxquels tu penses, avec les camarades de ton groupe.

Puis, écrivez vos idées ci-dessous

⇒ \_\_\_\_\_

⇒ \_\_\_\_\_

⇒ \_\_\_\_\_

⇒ \_\_\_\_\_

⇒ \_\_\_\_\_

⇒ \_\_\_\_\_

Tu vas découvrir une autre forme d'eau. **Dessine** ce que tu vois dans les deux étapes de notre expérience.

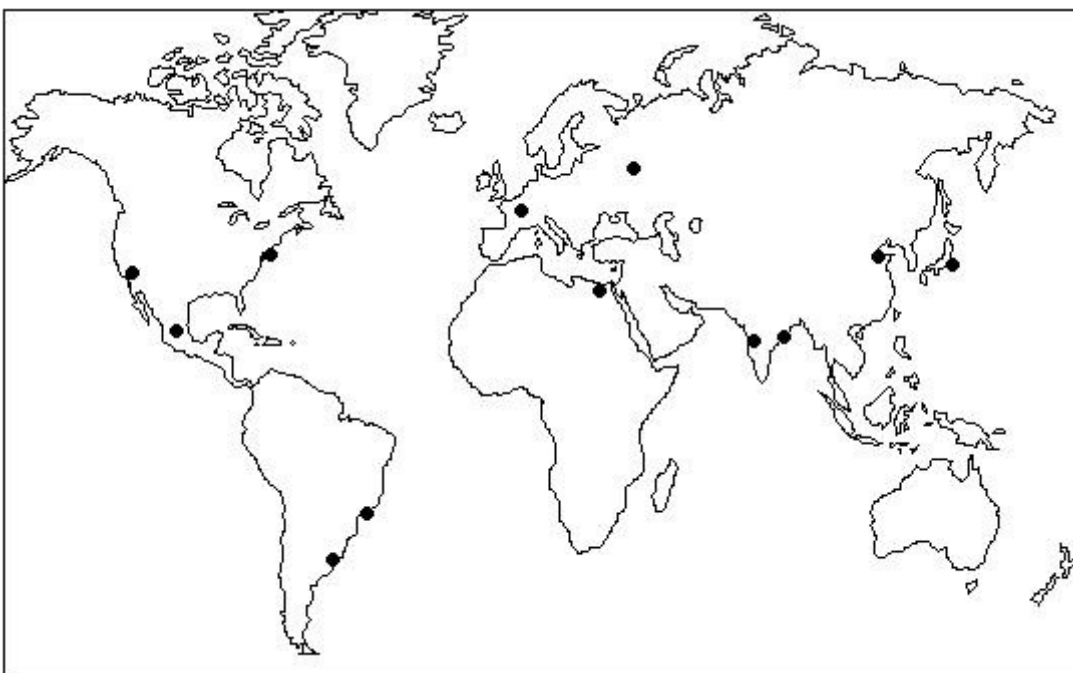
**Etape 1 :** le glaçon sur le plat.






**Etape 2 :** le glaçon sur le plat, une heure après.



**2.** Colorie le planisphère selon la légende.



-  Eau des mers
-  Eau des océans
-  Eau des glaciers

Il y a beaucoup d'eau sur Terre. Elle est surtout dans les **océans** et dans les **glaciers**. La glace, c'est de l'eau à l'état solide.

Je colorie l'eau sur la Terre en bleu.



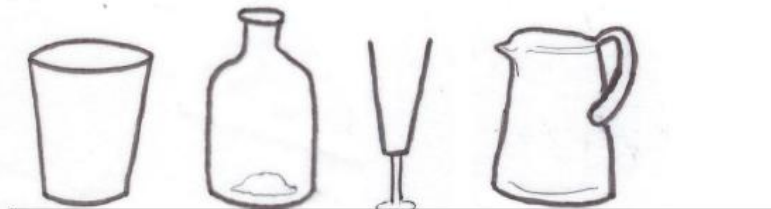


# L'eau liquide

Par petits groupes, après un temps de familiarisation avec le matériel, les élèves transvasent de l'eau dans les différents récipients et comparent les niveaux obtenus. Ils dessinent.



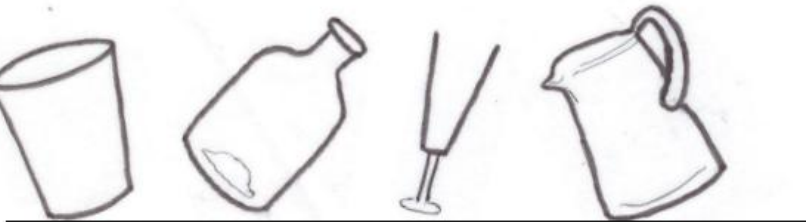
Dessine la ligne d'eau sur chaque récipient.



▣ Dans un second temps, on lance le défi de pencher les récipients contenant l'eau. On leur propose alors les dessins des différents récipients utilisés et on leur demande de tracer la ligne d'eau.



On a incliné les récipients. Dessine la ligne d'eau sur chaque récipient.



mise en commun finale,

**L'eau quand elle est liquide n'a pas de forme. Elle prend la forme du récipient qui la contient.**



**Si on incline le récipient, la surface de l'eau reste toujours**

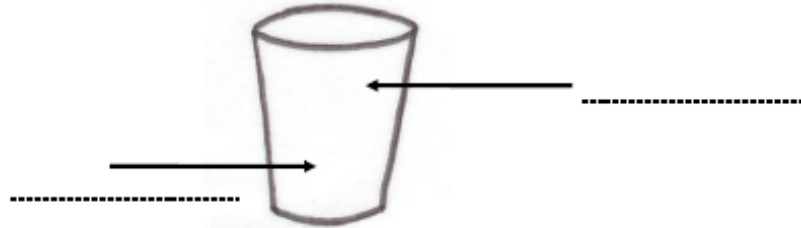
# Les mélanges avec l'eau

Chaque groupe fait un mélange, l'agite et identifie le pot. Chacun dessine le résultat.

Puis un classement est réalisé en remplissant un tableau en deux colonnes sur une grande feuille : se mélange / ne se mélange pas. Des remarques sont faites. Certains mélanges homogènes au début vont décanter et faire apparaître deux phases de réaction sur la durée, apparition qui peut prendre un certain temps. Le sel ou le sucre n'ont pas disparu, mais se sont dissous. Pour aider les élèves à s'en convaincre, le phénomène d'évaporation est proposé pour faire réapparaître le sel et le sucre.

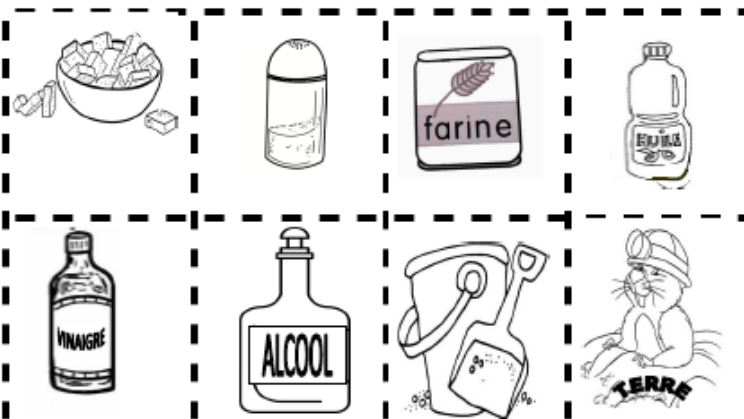


Dessine le mélange que tu as réalisé dans ton groupe



Classe les images dans le tableau.

« se mélange »	« ne se mélange pas »



## L'eau solide

Distribution d'un glaçon à chaque enfant (tenir un verre à leur disposition)

Les élèves placent leur glaçon à un endroit de leur choix (à l'intérieur, à l'extérieur, près du chauffage ou d'une source de lumière...) ou le manipulent (soufflent dessus, le frottent...).

**Dessine** l'expérience que tu as menée et la constatation à laquelle tu es parvenu. **Ecris** ensuite une phrase résumant l'expérience et son résultat

---

---

---

---

---

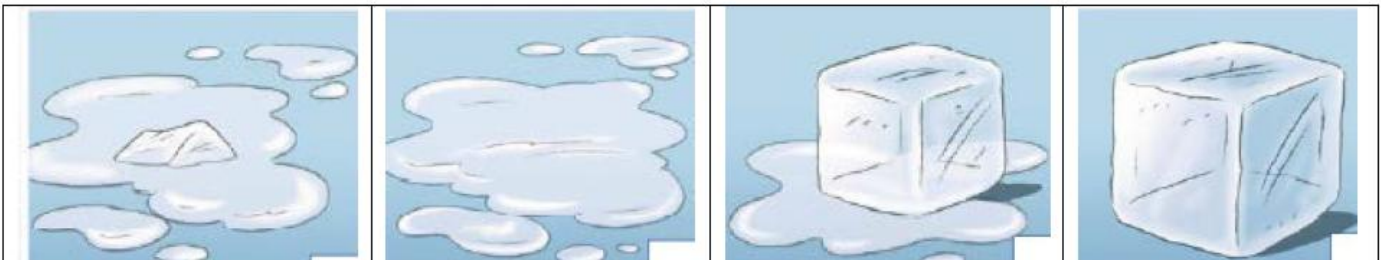
### Fabriquer des glaçons différemment

Je n'ai pas de bac à glaçons, j'ai de la pâte à modeler, ou des petits pots, il faudra vous débrouiller. De quoi aurez-vous besoin après ?

Pourriez-vous fabriquer un glaçon en forme de ... stylo, de gomme, etc.. ?

Le travail sur la forme des glaçons, vient renforcer l'idée qu'il n'y a pas 2 entités distinctes existantes en parallèle, le glaçon cubique, et l'eau liquide.

- Images séquentielles d'un glaçon qui fond





## Evaporation, condensation

La maîtresse a réalisé devant les élèves l'expérience à l'aide du fer à repasser:

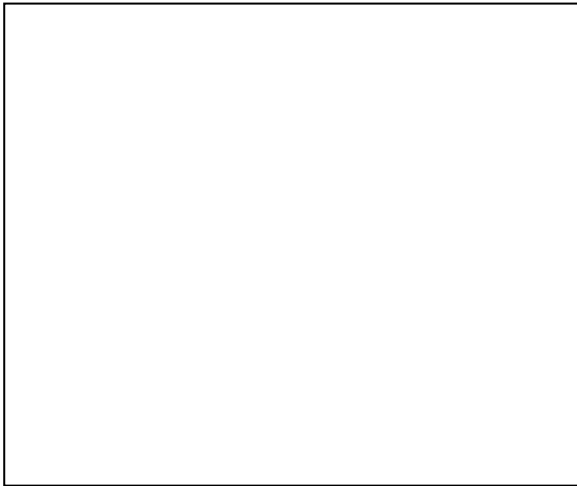
- mettre de l'eau dans le fer
- le brancher
- faire sortir la vapeur

Nous avons fait part de nos observations et nous avons constaté que ce qui sort du fer et de la vapeur.

La maîtresse a posé ensuite une glace face au fer et nous avons remarqué que la vapeur se transformé en eau liquide

### **Expérimentation**

Nous avons réalisé une expérience. La maîtresse a versé de l'eau chaude dans un récipient. Nous avons posé une assiette sur le récipient. Attendre quelques minutes. Soulever l'assiette, observer les effets obtenus.



L'eau liquide se transforme en  
..... d'eau sous  
l'action de la chaleur et redonne  
de l'eau liquide au contact du  
.....

## Fabrique un nuage

Demande à un adulte de te faire chauffer de l'eau dans une casserole.

A l'aide de l'entonnoir, remplis la bouteille avec l'eau chaude. Attention, l'eau ne doit pas être trop chaude sinon ta bouteille risque de fondre.

Attends deux minutes, puis vide l'eau de sorte qu'il ne reste qu'un centimètre dans le fond de la bouteille.

Place la bouteille devant un mur foncé ou une farde/feuille noire (c'est pour bien voir le nuage apparaître).

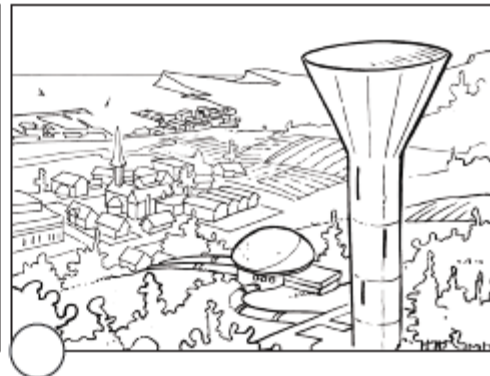
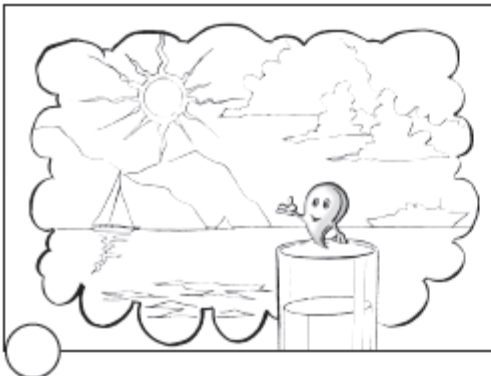
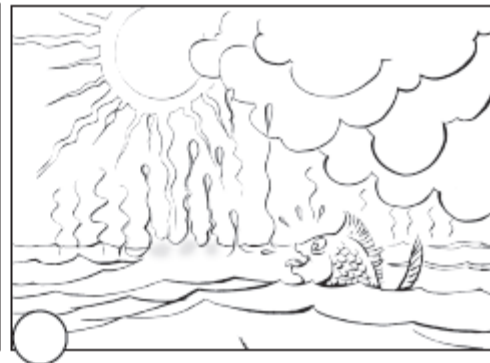
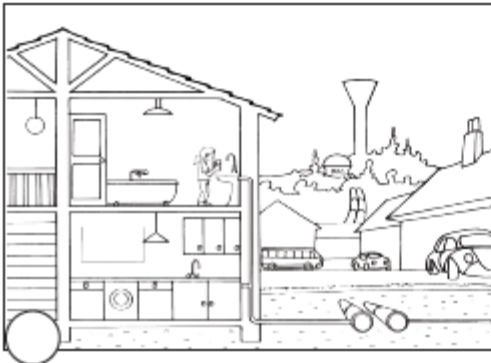
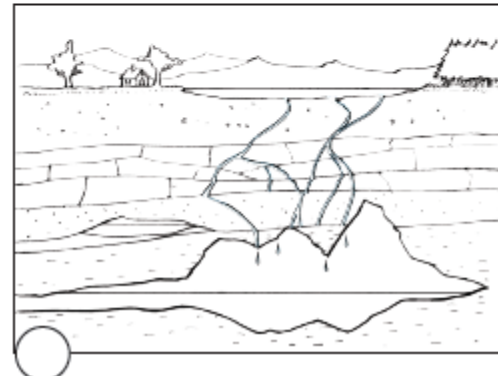
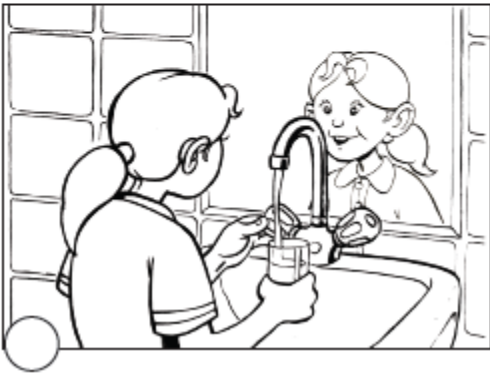
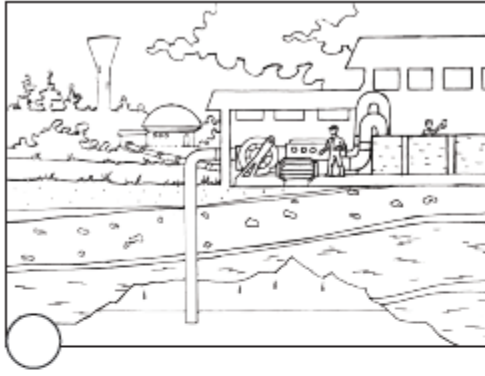
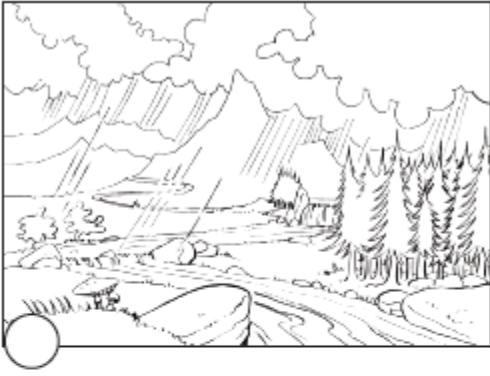
Pose le glaçon sur le goulot.



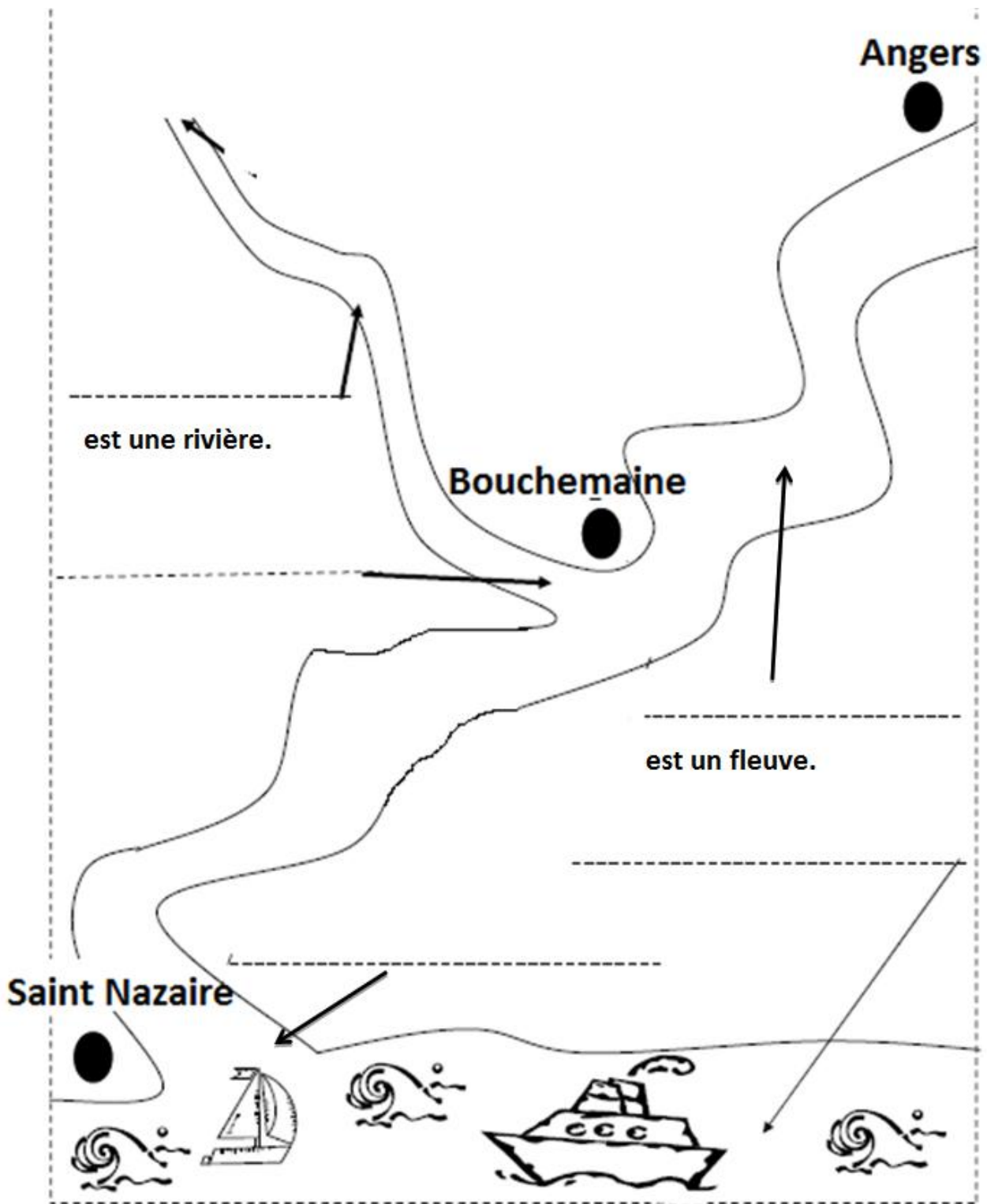
L'air chaud et humide provenant du fond de la bouteille monte et rencontre l'air froid qui se trouve sous le glaçon. La vapeur d'eau se condense et forme un nuage en haut de la bouteille.

Dans la nature, c'est le même principe: le soleil chauffe l'eau de la mer, elle s'évapore et se condense pour former un nuage lorsque l'air en altitude est plus froid.

## D'où vient l'eau du robinet ?



Dans ton département.



La Maine	La Loire	L'océan Atlantique	embouchure	confluent
----------	----------	--------------------	------------	-----------

# Qu'est ce qui peut salir l'eau ?

A ton avis ? Mets-toi d'accord avec ton groupe pour trouver ce qui peut salir l'eau.

1

Pour comprendre ce qui se passe dans le sol, tu vas **réaliser une expérience** avec ton groupe:

Voici la bouteille que vous avez préparée :

**Etape 1 :** versez de l'encre sur l'herbe. Nous allons imaginer que ce sont des produits que l'on verse sur le sol.

**Etape 2 :** arrosez ensuite avec de l'eau, comme si c'était de la pluie.

**Etape 3 :** observez l'eau qui sort par le trou (la source) : y'a-t-il de l'encre qui s'écoule ?



De l'herbe, de la terre, des graviers pour faire le sol.

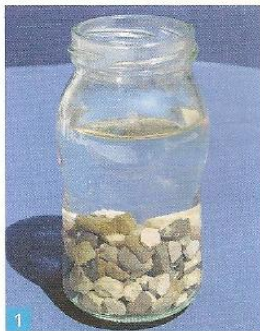
Cette expérience nous a montré que des produits peuvent s'infiltrer avec la pluie et se mélanger à l'eau des sources ou des rivières. Il faut donc faire attention à ne rien jeter sur le sol.

## Nettoyer l'eau sale

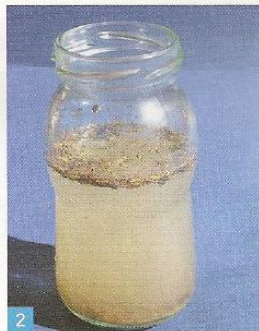
1

Pour comprendre si on peut « nettoyer » l'eau, tu vas **réaliser une expérience** avec ton groupe:

Préparez avec votre groupe des bocaux comme ceux-ci :



de l'eau et des graviers



de l'eau et de la terre



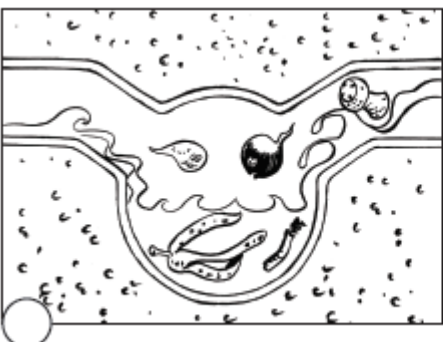
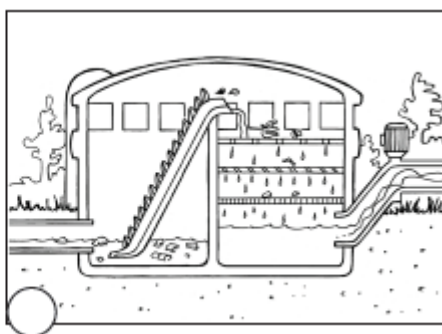
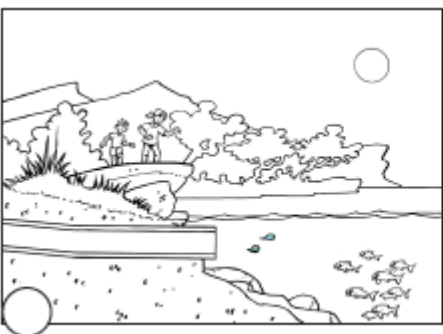
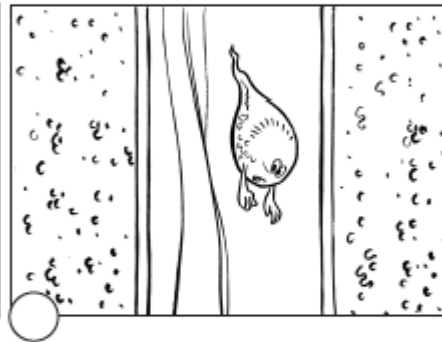
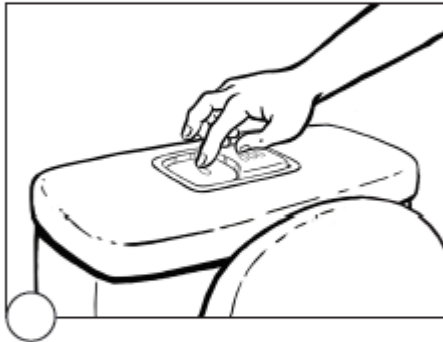
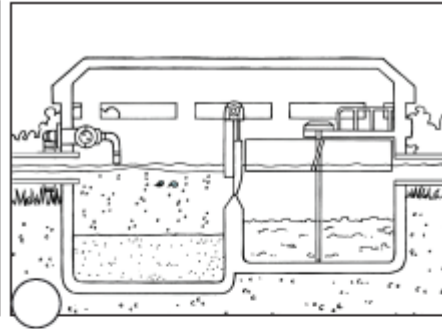
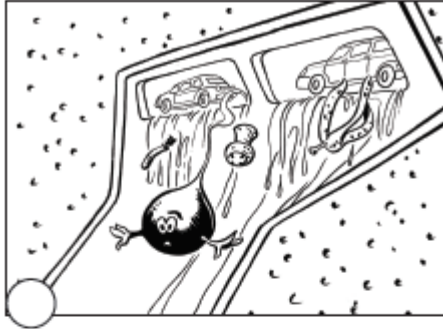
de l'eau et de l'encre

**Etape 1 :** choisissez le matériel que vous voulez parmi celui proposé (*des cuillères, des filtres à café, des passoires, du papier absorbant etc.*)

**Etape 2 :** utilisez le matériel que vous avez choisi pour nettoyer l'eau et montrez le résultat de votre expérience à la maitresse et aux autres groupes.

Cette expérience nous a montré qu'il est difficile de nettoyer l'eau complètement. Quand l'encre est mélangée à l'eau, il est impossible de l'enlever. Et quand on filtre l'eau boueuse, elle devient plus claire mais il reste quand même de la terre. On ne peut pas la boire.

# Où va l'eau sale ?



**Eau , élément essentiel à la vie**

**Economisons-la , protégeons-la.**