

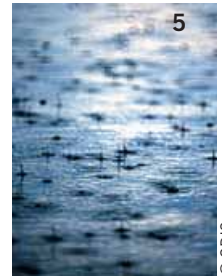
L'eau

Où trouve-t-on de l'eau dans la nature ?

Séance 1 2 3 4 5 6

JE DÉCOUVRE

1. Sur ton cahier de sciences, essaie de répondre à cette question : **où trouve-t-on de l'eau dans la nature ?** N'oublie pas que l'eau peut être présente sous plusieurs formes !
2. Regarde bien ces photos et complète, si c'est nécessaire, ce que tu as écrit ou dessiné auparavant.



- Toutes ces photos nous montrent la présence de l'eau dans la nature ; pour chacune d'entre elles, explique à ton accompagnateur où se trouve l'eau.

JE FAIS LE POINT

L'eau se trouve dans les rivières, les lacs, les mers, la pluie, mais elle est aussi présente dans la neige, la grêle ou la glace. Dans la mer, elle est salée.

JE M'EXERCE

1. Sur ton cahier de sciences, écris le numéro de la photo où l'eau est salée (parmi les photos ci-dessus).
2. Reproduis le dessin suivant (à l'aide d'un calque, par exemple) et indique par une croix les endroits où tu penses qu'il y a de l'eau.



Liquide ? Solide ?

Séance 1 2 3 4 5 6

JE DÉCOUVRE

1. Sais-tu expliquer la différence entre ces deux termes : **liquide** et **solide** ? Donne deux exemples sur ton cahier de sciences.

2. Pour t'aider, prends devant toi un verre de **lait**, un verre d'**eau**, un verre de **farine**, un verre de **sucre** et un verre de **café en poudre**.

> Quels produits peuvent se mettre en tas ? Écris leur nom sur ton cahier de sciences ; ce sont des **solides**.

> Quels produits peuvent se renverser et te mouiller ? Écris leur nom sur ton cahier de sciences ; ce sont des **liquides**.

■ L'eau est un liquide, mais la glace est sa forme solide. Regarde ce que te montrent ces trois photographies et explique-le à ton accompagnateur :



> À ton avis, pourquoi faut-il mettre le bac à glaçons dans le congélateur, et pas n'importe où dans le réfrigérateur ? (Tu peux réaliser l'expérience chez toi.)

■ Observe à présent ce qui se passe sur ces trois photos (tu peux aussi réaliser cette expérience chez toi) et explique-le à ton accompagnateur.



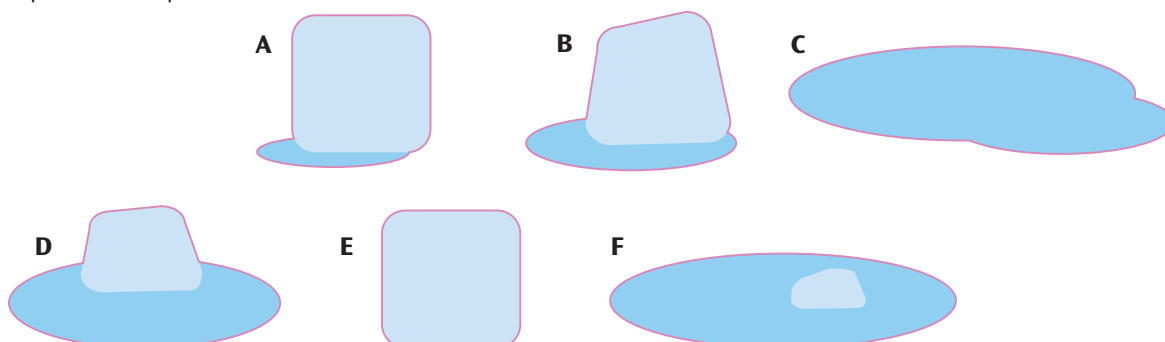
JE RETIENS

Lorsque l'eau se refroidit suffisamment, elle se transforme en solide sous forme de glace ou de neige.

Lorsque la glace se réchauffe, elle se transforme en eau liquide.

JE M'EXERCE

■ Sur ton cahier de sciences, recopie les lettres dans l'ordre de la transformation du glaçon solide en flaque d'eau liquide.



Comment transformer de l'eau en glace ?

Séance

1 2 **3** 4 5 6

JE DÉCOUVRE

> Les glaçons se forment dans une partie particulière du réfrigérateur, sais-tu pourquoi ? Comment transforme-t-on de l'eau en glace ?

■ Essaie d'expliquer à ton accompagnateur ce que tu pourrais répondre à ces questions.

Tu vas fabriquer de la glace.

Matériel nécessaire :

- le fond d'une bouteille en plastique que tu auras découpée,
- un petit pot de verre,
- de la glace pilée,
- du gros sel.

■ Je réalise un mélange réfrigérant.

- Mélange la glace pilée et du gros sel dans ta bouteille (Une couche de glace saupoudrée de sel, une nouvelle couche de glace que tu saupoudres de sel, et ainsi de suite).

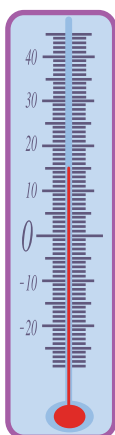
- Au milieu de ce mélange, place le petit pot de verre que tu auras à moitié rempli d'eau.

■ Dessine sur ton cahier de sciences ce que tu observes au bout de 30 secondes, de 1 minute, de 2 minutes, de 5 minutes.

■ Pour t'aider à comprendre, tu vas recommencer à fabriquer de la glace, mais cette fois-ci, tu devras laisser dans ton petit pot d'eau un thermomètre et noter la température qu'il indiquera à chacune de tes observations.



© Céline Médal



Un outil pour mesurer : le thermomètre

C'est un objet qui comporte un réservoir, un tube qui contient un liquide coloré et sur lequel on voit des graduations.

> Comment utiliser un thermomètre ?

Il faut bien vérifier que le réservoir du thermomètre est en contact avec ce dont tu veux connaître la température.

Pour lire la température qu'il indique, place-toi bien à la hauteur du liquide contenu dans le thermomètre (chaque petit trait correspond à 1 degré celsius) et regarde la graduation indiquée juste en face.

Le thermomètre dessiné ci-contre indique une température de 15°C.

JE FAIS LE POINT

L'eau gèle au-dessous de 0°C (zéro degré celsius), elle se transforme en glace.

JE M'EXERCE

■ Recopie sur ton cahier de sciences les phrases qui te semblent exactes :

- toutes les parties d'un réfrigérateur sont à la même température ;
- je peux fabriquer des glaçons de n'importe quelle forme, puisqu'ils sont d'abord à l'état de liquide ;
- l'eau peut être solide.

Comment l'eau arrive-t-elle dans les maisons ? À quoi sert-elle ? Où s'en va l'eau qui a été utilisée ?

Séance 1 2 3 **4** 5 6

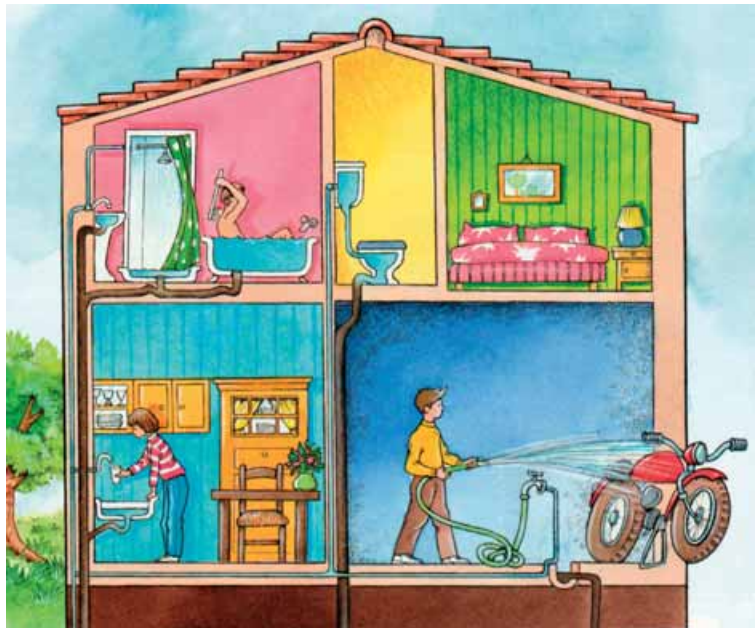
JE DÉCOUVRE

■ Essaie de dessiner tes réponses sur ton cahier de sciences. Observe ensuite ce dessin.

■ Explique bien tout ce à quoi peut servir l'eau.

Montre ensuite le trajet de l'eau qui arrive (en bleu) et celui de l'eau qui a été utilisée (en marron). Pourquoi, à ton avis, a-t-on utilisé ces deux couleurs ?

■ Tu peux donner d'autres utilisations que tu connais et les dessiner sur ton cahier.



JE FAIS LE POINT

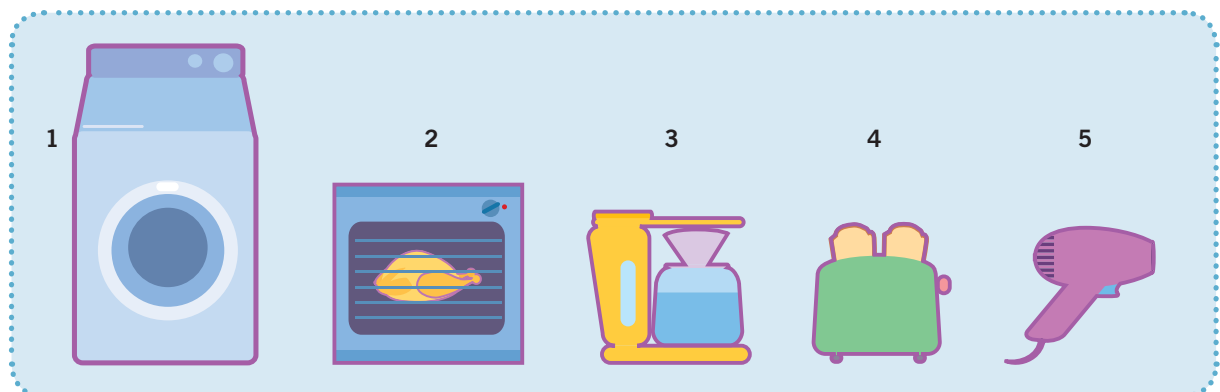
Dans nos pays, l'eau qui arrive dans la maison est propre, on peut la boire, elle est potable ; l'eau qui a été utilisée contient des déchets, elle n'est plus bonne à boire, c'est de l'eau usée.

JE M'EXERCE

1. Dans chacune des lignes ci-dessous, choisis et recopie l'activité qui consomme le moins d'eau.

se laver les dents – *laver la voiture*
arroser le jardin – *faire du café*
prendre une douche – *prendre un bain*

2. Recopie le numéro des appareils ménagers qui utilisent de l'eau.



L'eau dans le monde

Séance

1

2

3

4

5

6

JE DÉCOUVRE



On appelle la Terre
« la planète bleue »
parce qu'elle est en grande
partie couverte d'eau.

© Photodisk

- > Tous les êtres vivants ont besoin d'eau, mais tous peuvent-ils la trouver facilement ?
- > Que sais-tu de la présence de l'eau dans d'autres pays ?

Pour t'aider à répondre, regarde ces photos.



© Photodisk



© GDIS



© P. Bierret/Fotolia.com

JE FAIS LE POINT

L'eau est très rare dans certains pays. Dans d'autres, des déchets dans l'eau de la mer ou dans les lacs ou les rivières provoquent une pollution. L'eau potable est précieuse, il ne faut pas la gaspiller.

JE M'EXERCE

- Recopie sur ton cahier de sciences les lettres correspondant aux photos quand l'eau te semble potable.



A

© Photodisk



B

© Cned



C

© Photodisk



D

© Cned



E

© Cned



F

© Cned

Ce que je dois savoir

Séance

1

2

3

4

5

6

- Relis les pages qui précèdent. Tu as maintenant un certain nombre de points importants à retenir.

JE RETIENS

L'eau apparaît sous diverses formes autour de nous.

- Elle peut être **liquide** : c'est l'eau de pluie, l'eau des rivières, de la mer...
 - On peut aussi la trouver sous forme de glace : c'est la neige, la grêle, la gelée...
- La glace, c'est de l'eau **solide**.

On peut transformer de l'eau en glace en la refroidissant : la **solidification** de l'eau se passe à 0°C.
L'eau et la glace sont deux **états** d'une même matière.

L'eau est nécessaire à tous les êtres vivants, il faut éviter de la gaspiller.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Remplis un petit pot de verre avec de la glace, place un thermomètre à l'intérieur. Sur ton cahier de sciences, dessine ce que tu observes au bout de 1 minute, de 2 minutes, de 5 minutes.
- > Peux-tu dès à présent dire ce qui va se passer et à quelle température la glace va commencer à se transformer en eau ?

JE M'EXERCE

1. Tu as utilisé un outil pour mesurer : le thermomètre. Pour chacune des photos ci-dessous, tu indiqueras sur ton cahier de sciences le numéro du thermomètre approprié.

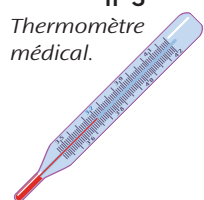
n° 1
Thermomètre
de bain.



n° 2
Thermomètre
d'extérieur.



n° 3
Thermomètre
médical.



© C. Lebon/Fotolia.com



© Ph-poduk



© Cned



© CD Photo Disk

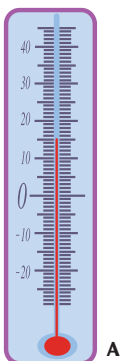


© Cned

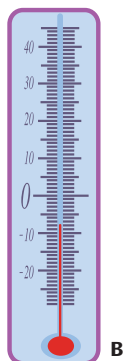


© Cned

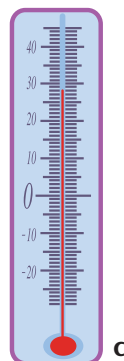
2. Voilà trois thermomètres, pour chacun d'eux, lis la température indiquée ; recopie ensuite la lettre de celui qui indique la température la plus basse.



A



B



C