

L'eau



Le 29 septembre 2025

Situation problème

L'eau a une énorme importance pour l'homme : elle est indispensable à la vie. Elle est très répandue sur Terre, mais l'eau utilisable n'est pas aussi abondante que nous le pensons. De plus, elle est inégalement répartie à la surface du globe.



- *Comment comprendre la présence, les états et la répartition de l'eau sur Terre ?*



Hypothèse

Situation de départ

- I. L'eau dans l'environnement
- 1. Les trois états de l'eau

Un matin d'hiver, Yassine sort de chez lui et remarque qu'il y a de la **glace** sur les vitres des voitures et de la neige sur le sol. En rentrant chez lui, il prend un verre **d'eau** pour boire. Plus tard, dans la cuisine, il voit de la **vapeur** qui s'échappe de la casserole où sa maman fait bouillir de l'eau pour le thé.



- *Sous quelles formes l'eau existe-t-elle dans la nature ?*



Hypothèse

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

a. Activité documentaire



Fig-1: verre d'eau



Fig-2: des glaçons



Fig-3: vapeur d'eau

- Compléter le tableau suivant :

Figure	1	2	3
L'état physique de l'eau			

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

a. Activité documentaire



Fig-1: verre d'eau



Fig-2: des glaçons



Fig-3: vapeur d'eau

- Compléter le tableau suivant :

Figure	1	2	3
L'état physique de l'eau	L'état liquide	L'état solide	L'état gazeux

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

a. Activité documentaire

b. Conclusion

- L'eau est partout présente sur la terre ; sa quantité reste toujours la même.
- L'eau est la seule substance que l'on trouve dans la nature sous les trois états physiques : liquide, solide et gazeux.
- L'eau existe dans la nature sous trois états :
 - L'état solide : la glace, la neige, la grêle.
 - L'état liquide : Pluie, brouillard, buée, rosée....
 - L'état gazeux : la vapeur d'eau.



Ecrire

Situation de départ

- I. L'eau dans l'environnement
- 1. Les trois états de l'eau
- 2. Les réservoirs naturels d'eau

Lors d'un voyage, Sara observe différents paysages. Elle voit la **mer** avec ses vagues, des **nuages** dans le ciel, une **rivière** qui traverse la vallée, et de la **neige** au sommet des montagnes. Son grand-père lui explique que toute cette eau ne se trouve pas au même endroit et qu'elle existe sous différentes formes dans la nature.



- *Quels sont les principaux réservoirs naturels de l'eau sur Terre ?*



Hypothèse

	Réservoirs d'eau	Pourcentage totale d'eau
Réservoirs d'eau salée	- -	
Réservoirs d'eau douce	- - -	

- I. L'eau dans l'environnement
- 1. Les trois états de l'eau
- 2. Les réservoirs naturels d'eau

a. Activité documentaire

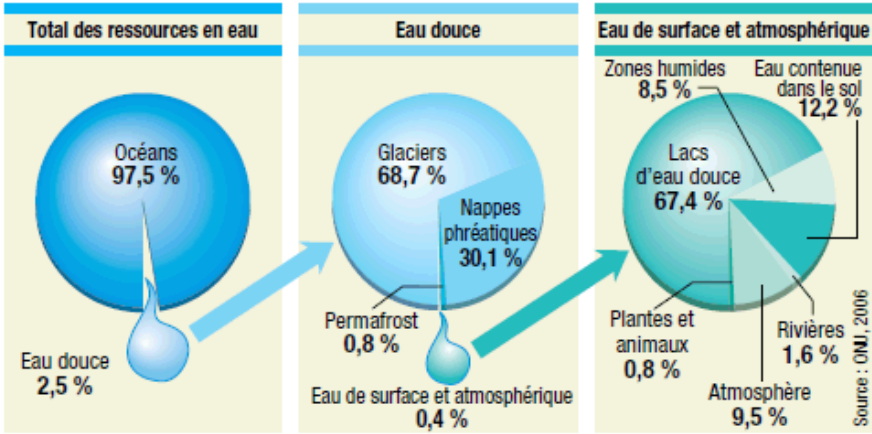


Fig-1: la proportion de l’eau sur la terre



Fig-2: la mer



Fig-3: les glaciers

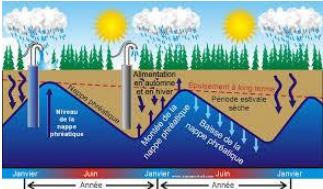


Fig-4: les nappes phréatiques



Fig-5: les lacs

- À partir des figures ci-dessus remplir le tableau suivant :

	Réservoirs d'eau	Pourcentage totale d'eau
Réservoirs d'eau salée	- Océans - mers	97,5 %
Réservoirs d'eau douce	-Glaciers -lacs -nappes phréatiques	2,5 %

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

2. Les réservoirs naturels d'eau

a. Activité documentaire

b. Conclusion

1. L'eau des océans (eau salée) 97,5 %

- Elle contient une grande quantité des sels dissous.
- Elle n'est pas directement potable pour les humains, les animaux terrestres ou l'agriculture.

2 . L'eau douce 2,5 %

- Elle est potable et utilisable pour l'agriculture.
 - **68,7%** d'eau douce présente sous forme de glaciers.
- Pour sa survie l'homme a besoin d'eau douce or elle est **minoritaire** par rapport aux eaux salées. Les réserves d'eau douce sont donc très importantes et doivent être protégées.
- L'ensemble des réserves d'eau de la Terre s'appelle **l'hydrosphère**.



Ecrire

Situation de départ

- I. L'eau dans l'environnement
- 1. Les trois états de l'eau
- 2. Les réservoirs naturels d'eau
- I. Le cycle de l'eau

Pendant l'été, dans une région très chaude, un réservoir d'eau placé à l'air libre diminue de niveau jour après jour, même sans fuite visible. Pourtant, quelques jours plus tard, de gros nuages apparaissent dans le ciel et une pluie abondante tombe, remplissant de nouveau les réservoirs et les rivières



- Pourquoi le niveau du réservoir baisse-t-il alors qu'il n'y a pas de fuite ?
- d'où vient la pluie?



Hypothèse

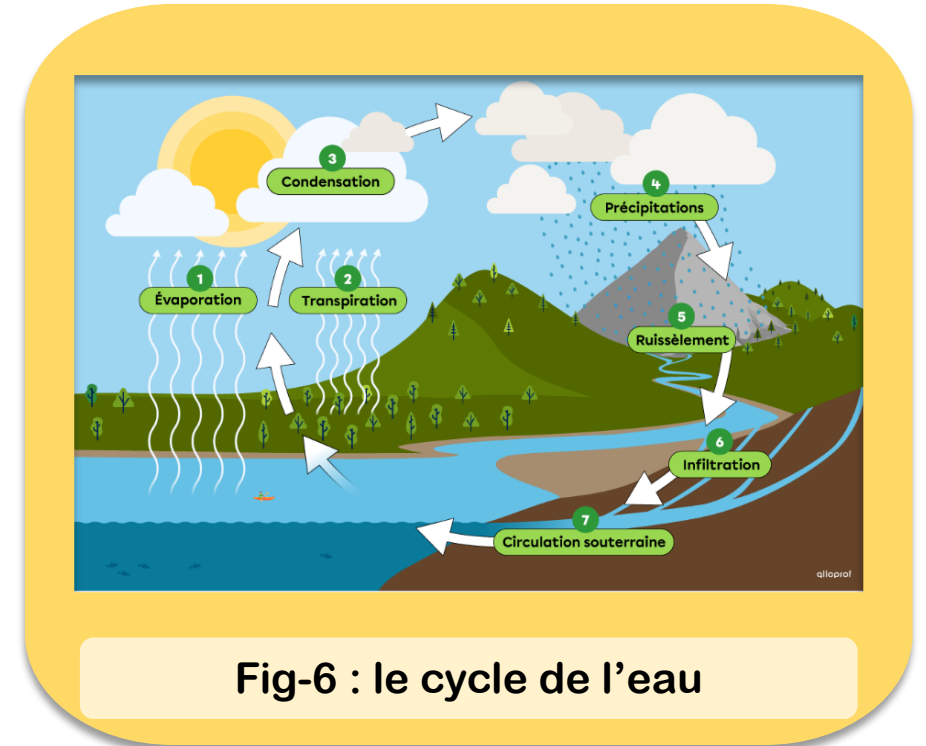
I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

2. Les réservoirs naturels d'eau

I. Le cycle de l'eau

a. Activité documentaire



- À partir de la vidéo-1 et de la figure ci-contre citer les différentes étapes du cycle de l'eau .
- Justifier l'expression « cycle de l'eau ».

I. L'eau dans
l'environnement

1. Les trois états de
l'eau

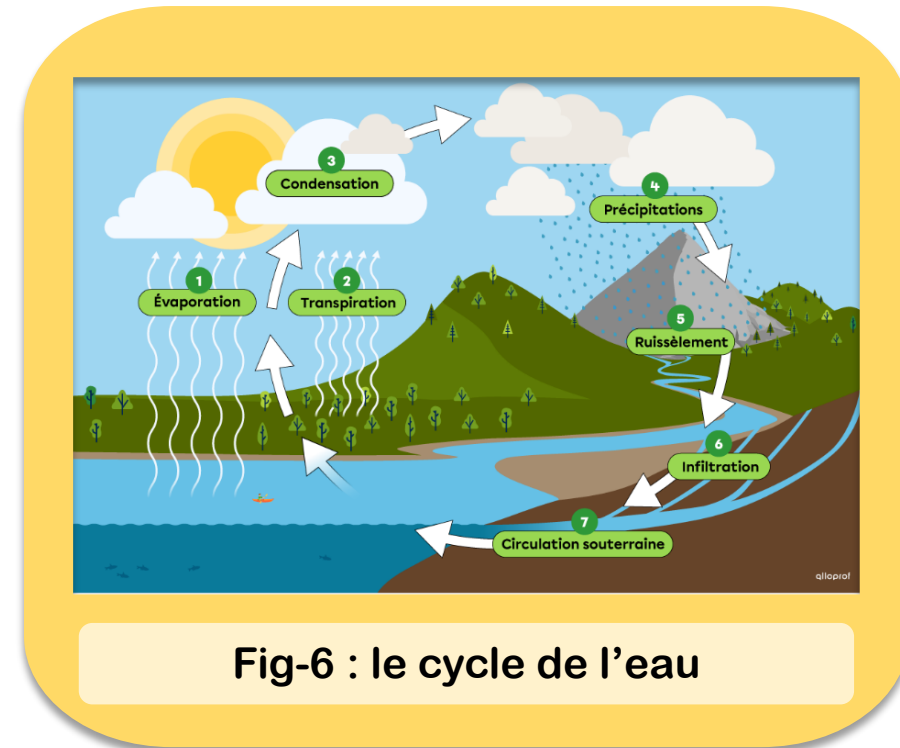
2. Les réservoirs
naturels d'eau

I. Le cycle de l'eau

a. Activité documentaire

b. Conclusion

Sous l'effet de la chaleur du Soleil. L'eau liquide qui se trouve sur la Terre s'évapore et devient de la vapeur d'eau. La vapeur monte dans l'atmosphère et y forme des nuages. Elle retombe ensuite sur la Terre sous la forme de précipitations (pluie, neige, grêle, etc.). Une fois la précipitation faite, tout recommence, de façon périodique (cyclique).



I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

2. Les réservoirs naturels d'eau

I. Le cycle de l'eau

II. Les domaines d'usage de l'eau

- L'eau a une énorme importance pour l'homme : on l'utilise pour boire, pour préparer la cuisine, pour se laver, pour arroser le jardin, pour nettoyer la maison, etc.
- Elle sert aussi pour la plupart des activités humaines :
 - ✓ l'agriculture
 - ✓ la production industrielle
 - ✓ les transports
 - ✓ l'énergie...



Ecrire

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

2. Les réservoirs naturels d'eau

I. Le cycle de l'eau

II. Les domaines d'usage de l'eau

III. Test de reconnaissance de l'eau



Vidéo-2 : test de reconnaissance de l'eau

I. L'eau dans l'environnement

1. Les trois états de l'eau

2. Les réservoirs naturels d'eau

I. Le cycle de l'eau

II. Les domaines d'usage de l'eau

III. Test de reconnaissance de l'eau

Rechercher la présence de l'eau dans les boissons, des aliments et des liquides non alimentaires en utilisant **le sulfate de cuivre anhydre**.

