

Activité 1: Le cycle de l'eau.

Objectifs :

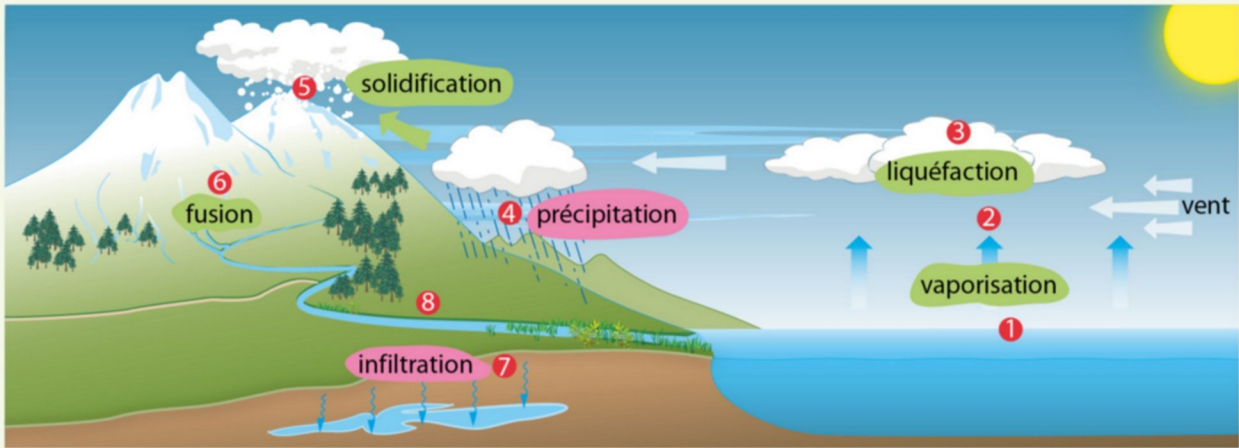
- Connaître les différentes états et changements d'état de la matière

Contexte :

Mélanie est en train de boire un rafraîchissant verre d'eau sur sa terrasse en été lorsqu'elle est prise d'une soudaine angoisse ! Elle court vers sa mère et lui demande « Maman, si les rivières coulent toujours vers le bas, comment peut-il encore y avoir de l'eau au dessus ?! ». Sa mère la regarde avec de grands yeux ronds.

Mélanie a t-elle raison ? Sinon comment la rassurer ?

Document 1. Le cycle de l'eau.



Sous l'effet de la chaleur du Soleil, l'eau des mers et des océans s'évapore ①. La vapeur d'eau s'élève dans l'atmosphère ②. En altitude, la vapeur d'eau se refroidit sous forme de très petites gouttes. Les gouttes restent en suspension et se rassemblent, formant ainsi des nuages ③. Après transport et selon les conditions climatiques, l'eau des nuages peut retomber sur terre sous forme de pluie ④ ou se transformer en cristaux de

glace pour retomber plus tard en neige ou en grêle ⑤. Au printemps, une partie de la neige et de la glace fond ⑥. L'eau de pluie et la neige fondue s'infiltrent dans les sols. Il se forme des nappes souterraines ⑦. Les ruisselements en surface font les cours d'eau ⑧. Ceux-ci retournent dans les mers et océans. Ce cycle des transformations de l'eau se reproduit indéfiniment, ainsi la quantité d'eau présente sur la Terre ne varie pas.

Document 2. Vidéo.

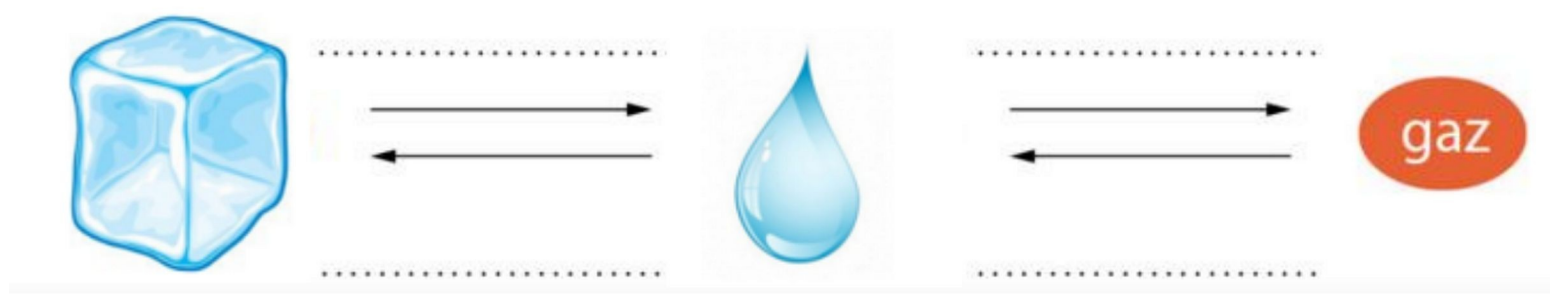
<https://www.youtube.com/watch?v=7ZKPR5MIIOE>

Votre mission-travail à réaliser :

- 1) Sous combien d'états physiques l'eau existe-t-elle sur Terre ?
.....
.....
- 2) Relève les noms des changements d'état de l'eau cités dans le document et les vidéos.
.....
.....
- 3) D'où provient la chaleur nécessaire à l'évaporation des mers et des océans ?
.....
.....

4) Pourquoi la quantité totale d’eau sur Terre reste-t-elle inchangée ?

5) Complète le schéma ci-dessous avec les noms des changements d’état :



6) Quelle explication proposes-tu pour calmer Mélanie ?