Séance 1 : analyse du poster "le climat change"



I - La fonte de la glace

La glace fond aux alentours de 0°C: cela s'appelle la fusion. Quand la glace est entièrement fondue, l'eau du récipient se met à température ambiante. Quand la glace devient de l'eau, la quantité de matière est conservée: il n y a pas plus d'eau à l'état liquide qu'à l'état solide. Cependant, la glace prend plus de volume que l'eau car des bulles d'air sont emprisonnées. Lorsque nous avons fait cette expérience, nous avons remarqué qu'il y avait de l'eau autour du récipient. D'où vient cette eau?

Les hypothèses des élèves :

- l'eau vient des glaçons : le récipient n'est pas étanche
- L'eau vient de la chaleur de la classe
- le récipient transpire

II- D'où vient l'eau qui apparaît sur le récipient froid?

Lorsque nous avons mis à fondre des glaçons dans un récipient, nous avons observé de l'eau autour du récipient. Cette eau provient de l'air qui nous entoure. L'eau dans l'air se trouve sous forme gazeuse et elle est invisible. L'eau sous forme gazeuse s'appelle la vapeur d'eau. La vapeur d'eau devient visible lorsqu'elle se condense au contact du froid. Elle forme alors des petites gouttes d'eau. Ce sont ces petites gouttes d'eau qui forment les nuages.

III - L'évaporation de l'eau

L'évaporation, c'est lorsque l'eau sous forme liquide devient gazeuse. La vapeur d'eau est invisible. Il y a trois méthodes pour faire évaporer de l'eau:

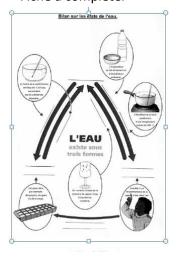
- -chauffer de l'eau : plus l'eau est chauffée, plus elle s'évapore vite
- -renouveler l'air (utiliser le vent): souffler sur l'eau
- -augmenter la surface d'échange avec l'air : plus la surface d'eau au contact de l'air est importante, plus l'eau va s'évaporer rapidement

IV- La solidification de l'eau

L'eau gèle et devient solide entre O°C et -1°C.

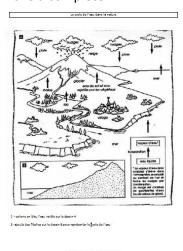
V- Les trois états de l'eau

Fiche à compléter



VI - Le cycle de l'eau

Fiche à compléter



VII- La filtration de l'eau

Schéma du filtre