

PARTIE 1 - MANIPULATIONS:

Réaliser la partie 2 en parallèle de la partie 1

- 01 Placer l'objet qui représente la Terre dans le récipient de manière à pouvoir déposer des glaçons sur le dessus de l'objet. Par exemple, si on utilise un bol, il suffit de placer le bol à l'envers, donc avec l'ouverture vers le bas.



- 02 Remplir le récipient d'eau, ce récipient représente la mer.



MATÉRIEL REQUIS:



Un verre



Un récipient
transparent



Un bol, qui
représentera la
planète Terre



Des glaçons



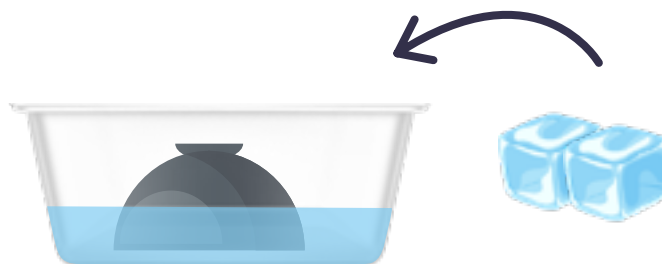
De l'eau



Inspiration de l'expérience:

LA FONTE DES GLACES

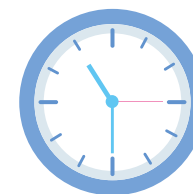
- 03 Placer ensuite les glaçons sur l'objet représentant la Terre. Ces glaçons représentent les glaces de l'Arctique.



- 04 Noter le niveau d'eau dans le récipient.



- 05 Attendre simplement que la glace fonde et observer comment le niveau de l'eau change!



LE NIVEAU DE L'EAU EST-IL PLUS ÉLEVÉ? EST-CE QU'UNE PLUS GRANDE PARTIE DE L'OBJET REPRÉSENTANT LA TERRE EST MAINTENANT SOUS L'EAU?

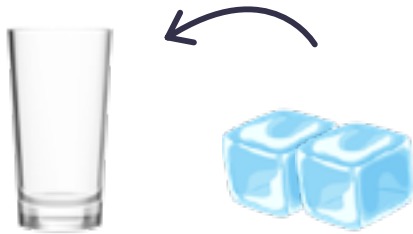
PARTIE 1 - CONCLUSION :

Dans notre expérience, les glaçons qui fondent imitent la fonte des glaces terrestres de l'Arctique. C'est un exemple pour montrer l'impact de la fonte des glaces sur le niveau des mers et sur les villes qui se situent le long de ces grandes étendues d'eau! Puisque la Terre se réchauffe à cause des changements climatiques, la glace fond davantage. Alors, d'importantes quantités d'eau qui proviennent de la fonte se déversent dans les mers et font augmenter leurs niveaux comme nous le voyons dans l'expérience!

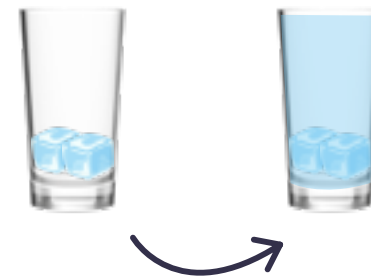
PARTIE 2 - MANIPULATIONS :

À réaliser en parallèle de la partie I

01 Mettre plusieurs glaçons dans un verre.

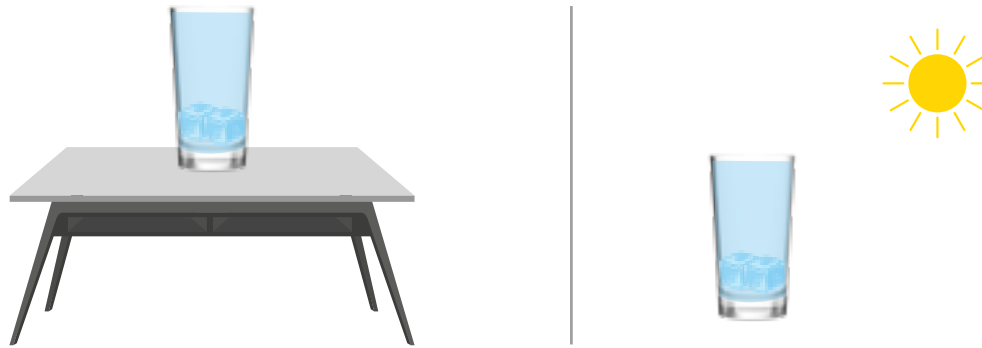


02 Remplir le verre jusqu'au bord.



LA FONTE DES GLACES

03 Laisser le verre à la température ambiante ou dans un endroit chaud.



QUE SE PASSE-T-IL ?

PARTIE 2 - CONCLUSION :

Mais pourquoi le verre n'a-t-il pas débordé ? Quand l'eau gèle, elle prend plus d'espace, mais l'eau sous forme gelée (les glaçons) était déjà dans le verre lorsque nous l'avons rempli avec de l'eau ! Ainsi, lorsque les glaçons fondent, ils prennent simplement la place qu'ils occupaient déjà auparavant, mais cette fois, sous forme liquide.

LA FONTE DES GLACES

Alors, pourquoi s'inquiéter de l'augmentation du niveau de l'eau si la glace qui fond reprend simplement son espace, mais sous une forme liquide? Parce que sur la Terre, la majorité de la glace se trouve actuellement sur les continents et non dans les océans.

Par contre, comme la première partie de l'expérience le montre, lorsque la glace fond, l'eau s'écoule jusqu'à une étendue d'eau. Ainsi, la fonte des glaces sur les continents dirigera beaucoup d'eau dans les mers et océans et fera monter leurs niveaux!

