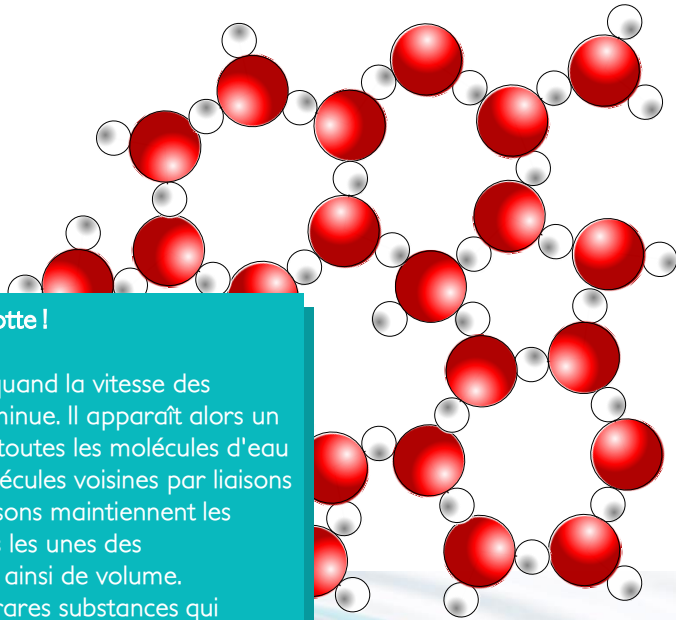


La glace est la forme solide de l'eau. Elle se forme à 0°C sous pression atmosphérique normale.

L'eau passe de l'état liquide à l'état solide lors d'un changement d'état appelé solidification. Durant cette transformation, le volume augmente : la glace prend plus de place que l'eau liquide. Dès que la température est supérieure à 0°C, la glace fond et l'eau redevient liquide, c'est la fusion.



**Particularité : elle flotte !**

La glace se forme quand la vitesse des molécules d'eau diminue. Il apparaît alors un réseau cristallin où toutes les molécules d'eau sont liées à des molécules voisines par liaisons hydrogène. Ces liaisons maintiennent les molécules éloignées les unes des autres, augmentant ainsi de volume. L'eau est l'une des rares substances qui possède une masse volumique moins grande à l'état solide qu'à l'état liquide.

Masse volumique de la glace : 0,920 g/cm<sup>3</sup>  
Masse volumique de l'eau : 0,997 g/cm<sup>3</sup>.

Ainsi, la glace flotte à la surface de l'eau !

# Expérimente la fonte des icebergs

Les icebergs sont des blocs de glace d'eau douce (non salée) qui flottent et dérivent sur la mer. Ils se sont détachés des glaciers présents dans les régions polaires. Une grande partie du volume des icebergs se trouve sous l'eau (90%).

Les icebergs se déplacent lentement sur la mer grâce aux courants marins. On les retrouve parfois très loin des pôles. En 1912, un iceberg inattendu était descendu et a surpris le Titanic, un bateau qui a coulé après la collision avec l'iceberg.

Lud'eau



**Matériel**

Un verre+

Des glaçons

1



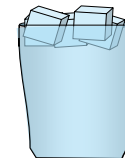
Mets de l'eau dans le verre

2



Mets 5 glaçons

3



Ajoute de l'eau à ras-bord du verre

4

Attends que les glaçons fondent et observe !

L'eau a-t-elle débordé ?

La fonte des icebergs fait-elle augmenter le niveau de la mer ?