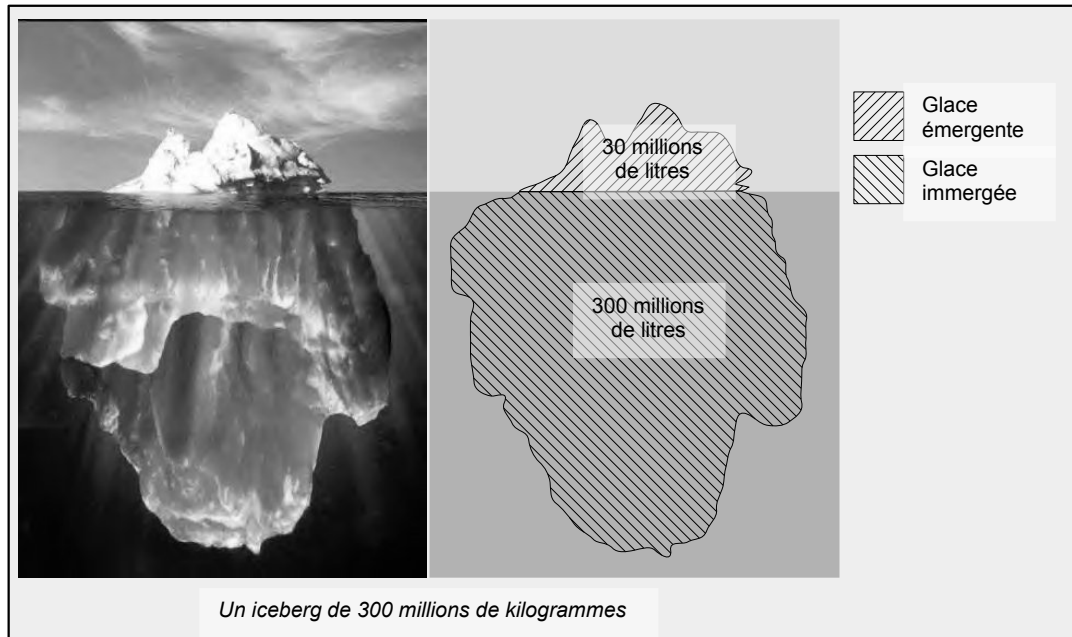


## La fonte des icebergs fait-elle monter le niveau de la mer ?



A l'aide du schéma précédent, répondez aux questions suivantes :

**Question 1 : Reliez les adjectifs à leur définition.**

- |           |   |                                                   |
|-----------|---|---------------------------------------------------|
| solidifié | • | • qui est plongé dans un liquide                  |
| émergeant | • | • qui ne peut être mélangé à l'eau                |
| immergé   | • | • qui dépasse de la surface d'un liquide          |
|           |   | • qui est passé de l'état liquide à l'état solide |

**Question 2 :** Placez les trois données numériques du document (30 millions de litres, 300 millions de litres et 300 millions de kilogrammes) dans les cases non grisées du tableau suivant :

	glace émergente	glace immergée	iceberg
Volume			
Masse			

La case grisée et barrée dans le tableau peut être complétée à l'aide d'un calcul. Complétez cette case en détaillant les calculs :

**Question 3 :** Parmi les affirmations ci-dessous, entourez celles que le document permet de faire.

Le volume d'un kilogramme d'eau liquide est égal à un litre.      L'eau de mer n'est pas un corps pur.      L'eau de mer est un corps pur.

Le volume de glace immergée est supérieur au volume de glace émergente.      Le volume de glace immergée est inférieur au volume de glace émergente.

**Question 4 :** Comment se nomme le changement d'état que subit l'iceberg lorsqu'il fond ?

**Question 5 :** A quelle température ce changement se produit-il à pression normale ?

**Question 6 :** On considère une quantité donnée d'eau solide. Au cours de la fusion de cette eau, on peut dire que son volume (entourez la réponse de votre choix) :

Augmente

Diminue

Reste constante

**Question 7 :** Quel serait le volume d'eau liquide qui serait obtenu à l'issue de la fonte de l'iceberg ? Entourez la bonne réponse.

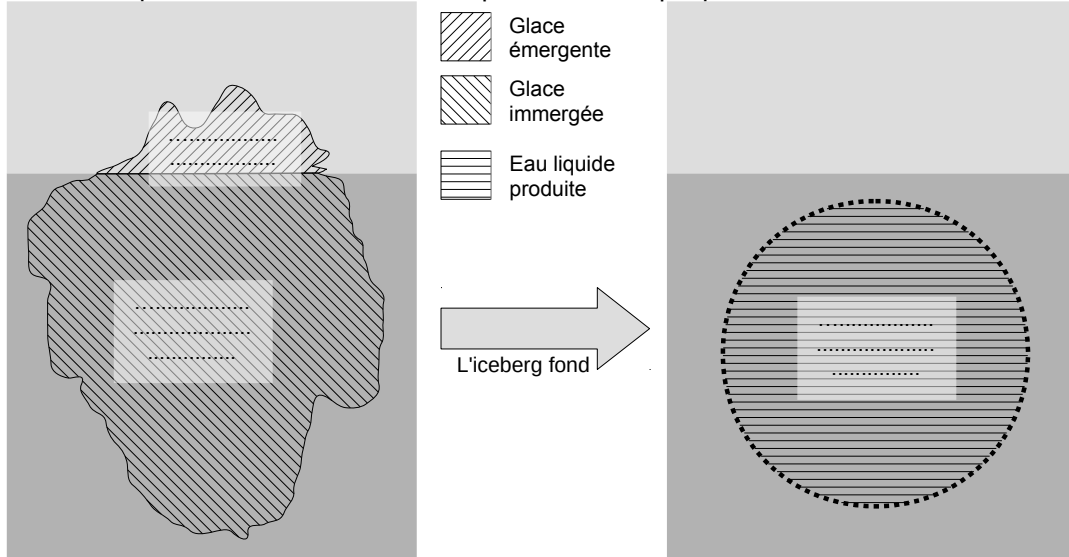
360 millions de litres

330 millions de litres

300 millions de litres

Justifiez votre choix en une phrase utilisant la conjonction « donc ».

**Question 8 :** Notez sur les pointillés les volumes correspondant à chaque partie



**Question 9 :** Observez les schémas ci-dessus et choisissez la bonne réponse.

Lorsque l'iceberg fond entièrement, le volume totale d'eau liquide produit est égal :

Au volume total de l'iceberg

Au volume de glace qui était immergée

Au volume de glace qui émergeait

**Question 10 :**

*Si l'iceberg fond entièrement, le niveau de la mer ne varie pas !*

Proposez une expérience pour valider cette affirmation (un glaçon peut représenter l'iceberg).

**Question 11 :**

*Un réchauffement de notre planète entraînerait la fonte des icebergs. On entend souvent affirmer que cette fonte des icebergs entraînerait la montée du niveau des océans.*

Quelle est votre opinion ? Entourez la réponse de votre choix :

C'est la fonte des glaces terrestres qui entraînerait la montée du niveau des océans.

C'est la fonte des icebergs qui entraînerait la montée du niveau des océans.

Même si les glaces terrestres et flottantes fondaient, le niveau des eaux ne varierait pas.