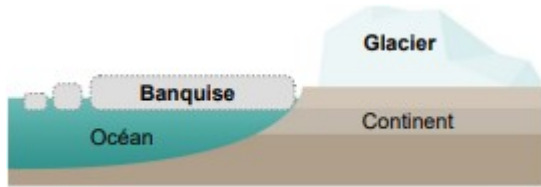


## Atelier 2 : Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique sur le niveau des mers et des océans ?

Les prévisions climatiques suggèrent que le niveau marin va augmenter ce qui forcera des millions d'habitants à quitter leur habitat près des côtes. On cherche à identifier les causes de l'augmentation du niveau marin.

### Document 1 : La différence entre les glaciers et les banquises



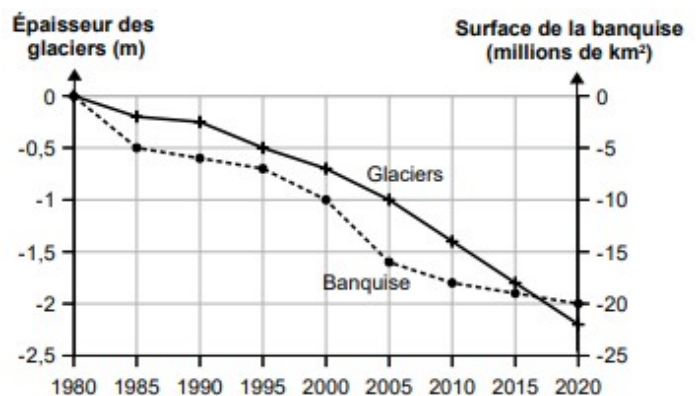
Un glacier est une masse de glace posée sur un continent formée par l'accumulation de précipitations neigeuses (donc d'eau douce).

Une banquise est une masse de glace à la surface d'un océan formée par le gel de l'eau de mer.

### Document 2 : Variation du niveau marin depuis 1980

| Année | Variation du niveau marin (cm) |
|-------|--------------------------------|
| 1980  | 0                              |
| 1985  | 0,6                            |
| 1990  | 1,8                            |
| 1995  | 2,9                            |
| 2000  | 4,5                            |
| 2005  | 6,4                            |
| 2010  | 7,6                            |
| 2015  | 9,6                            |
| 2020  | 10,1                           |

### Document 3 : Variation des surfaces gelées depuis 1980



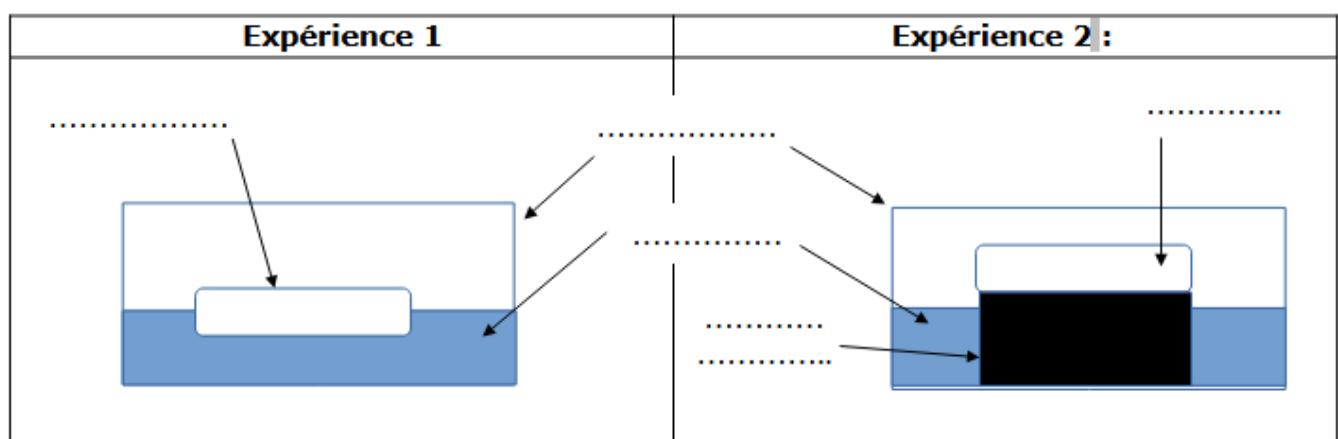
1. Proposez une hypothèse pour expliquer l'évolution du niveau marin depuis 1980 à partir de l'exploitation des documents.

Dans le document 2, je vois que entre 1980 et 23020, le niveau marin .....

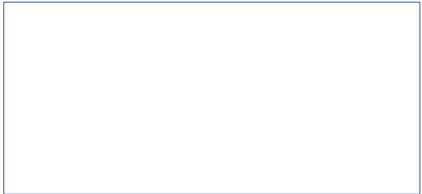
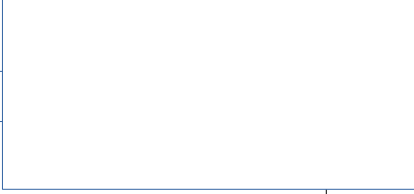
Dans le document 3, je vois que entre 1980 et 2020, la surface des banquise (constituée par de l'eau ..... ) ..... et que l'épaisseur des glaciers (constitués par de l'eau ..... ) .....

On peut supposer (hypothèse) que ..... du niveau marin peut être due à la fonte des .....

2. Légendez les schémas de l'expérience proposée dans la [vidéo](#) suivante.



3. Représentez les résultats obtenus au bout de plusieurs heures. **(Com)**

| Résultat de l'expérience 1                                                        | Résultat de l'expérience 2 :                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

6. Interprétez les résultats obtenus pour valider votre hypothèse. **(Int)**

Dans l'expérience 1, je vois que .....

Dans l'expérience 2, je vois que .....

Donc je peux conclure que l'hypothèse est ..... . La fonte des ..... est à l'origine de ..... du niveau des mers.

| Grille d'évaluation de l'activité      |                                                           | « J'ai réussi si... » |          |          |          |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------|----------|----------|
| <b>D 1.3</b><br><b>Inf</b>             | <b>Pratiquer une démarche scientifique</b>                | <b>D</b>              | <b>C</b> | <b>B</b> | <b>A</b> |
|                                        | Q1. J'ai indiqué la variation du niveau de la mer         | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q1. J'ai indiqué la variation de l'épaisseur des glaciers | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q1. J'ai indiqué la variation de la surface des banquises | D                     | C        | B        | A        |
| <b>D 4</b><br><b>Hyp</b><br><b>Int</b> | <b>Pratiquer une démarche scientifique</b>                | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q1. J'ai proposé une hypothèse cohérente                  | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q2. J'ai légendé les schémas des expériences              | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q3. J'ai représenté les résultats obtenus                 | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q4. J'ai interprété les résultats                         | D                     | C        | B        | A        |
|                                        | Q4. J'ai validé/invalidé mon hypothèse                    | D                     | C        | B        | A        |