

Le climat se réchauffe et c'est en grande partie de notre faute, car les gaz liés aux activités humaines en sont responsables. L'une des conséquences est que les glaciers fondent. Pour en savoir plus, nous avons rencontré Delphine Six⁽¹⁾, chercheuse et guetteuse de glaciers.

Le Petit journal : Quel est votre métier ?

Delphine Six : Je surveille les glaciers des Alpes. Je fais des carottages⁽²⁾ pour estimer les quantités de neige de l'hiver, j'utilise des instruments pour observer la vitesse et le déplacement des glaciers et je plante des bâtons de bois (des balises) qui me permettent d'une année sur l'autre de mesurer la hauteur de fonte.

Pj : Vous disposez de mesures qui datent seulement des cinquante dernières années. ? Ne faudrait-il pas en avoir sur des milliers d'années ?

DS : On fait des reconstitutions à l'aide de récits, de cartes ou de traces laissées par les glaciers ... On arrive ainsi à retracer l'évolution des glaciers sur plusieurs siècles. Les glaciers sont très sensibles au climat : chaque année, leurs variations de volume traduisent le climat. Un siècle de mesures suffit pour comprendre comment ils répondent au climat et pour faire des hypothèses sur leur comportement dans le futur.

Pj : Qu'observez-vous ?

DS : Les glaciers ont fondu au XX^e siècle, et particulièrement ces vingt-cinq dernières années. C'est vrai dans les Alpes, c'est vrai dans le monde. Dans les Alpes, il y a environ 700 glaciers contre 160 000 dans le monde entier. Si on faisait fondre tous les glaciers de la planète, le niveau des mers augmenterait de cinquante centimètres. Ce n'est pas énorme, la fonte des calottes polaires (Antarctique et Groenland) peut avoir des conséquences beaucoup plus importantes.

Mais lorsque la fonte des glaciers va venir s'ajouter à la hausse des températures prévue au cours du XXI^e siècle, les risques naturels (avalanches ou tempêtes par exemple) vont augmenter.

(1) **Delphine Six** est une chercheuse du laboratoire de glaciologie et de géophysique de l'environnement de Grenoble

(2) **Carottage** : extraction de carottes (échantillons en forme de cylindre) dans le sol, ou comme ici dans la glace.

Questions :

1. Quel est le changement d'état dont il est question dans ce texte ?

2. Le volume de l'eau fondue (donc liquide) est-il le même que celui de la glace ? Et sa masse ?

Le climat se réchauffe et c'est en grande partie de notre faute, car les gaz liés aux activités humaines en sont responsables. L'une des conséquences est que les glaciers fondent. Pour en savoir plus, nous avons rencontré Delphine Six⁽¹⁾, chercheuse et guetteuse de glaciers.

Le Petit journal : Quel est votre métier ?

Delphine Six : Je surveille les glaciers des Alpes. Je fais des carottages⁽²⁾ pour estimer les quantités de neige de l'hiver, j'utilise des instruments pour observer la vitesse et le déplacement des glaciers et je plante des bâtons de bois (des balises) qui me permettent d'une année sur l'autre de mesurer la hauteur de fonte.

Pj : Vous disposez de mesures qui datent seulement des cinquante dernières années. ? Ne faudrait-il pas en avoir sur des milliers d'années ?

DS : On fait des reconstitutions à l'aide de récits, de cartes ou de traces laissées par les glaciers ... On arrive ainsi à retracer l'évolution des glaciers sur plusieurs siècles. Les glaciers sont très sensibles au climat : chaque année, leurs variations de volume traduisent le climat. Un siècle de mesures suffit pour comprendre comment ils répondent au climat et pour faire des hypothèses sur leur comportement dans le futur.

Pj : Qu'observez-vous ?

DS : Les glaciers ont fondu au XX^e siècle, et particulièrement ces vingt-cinq dernières années. C'est vrai dans les Alpes, c'est vrai dans le monde. Dans les Alpes, il y a environ 700 glaciers contre 160 000 dans le monde entier. Si on faisait fondre tous les glaciers de la planète, le niveau des mers augmenterait de cinquante centimètres. Ce n'est pas énorme, la fonte des calottes polaires (Antarctique et Groenland) peut avoir des conséquences beaucoup plus importantes.

Mais lorsque la fonte des glaciers va venir s'ajouter à la hausse des températures prévue au cours du XXI^e siècle, les risques naturels (avalanches ou tempêtes par exemple) vont augmenter.

(1) **Delphine Six** est une chercheuse du laboratoire de glaciologie et de géophysique de l'environnement de Grenoble

(2) **Carottage** : extraction de carottes (échantillons en forme de cylindre) dans le sol, ou comme ici dans la glace.

Questions :

1. Quel est le changement d'état dont il est question dans ce texte ?

2. Le volume de l'eau fondue (donc liquide) est-il le même que celui de la glace ? Et sa masse ?