

GRUPE FONTE DES GLACES

A) JE RASSEMBLE DES INFORMATIONS

Découvre ton thème en parcourant les documents ci-dessous, puis réponds aux questions suivantes :

1. Commence par trouver sur internet un document te permettant de localiser (dire où se trouvent) les régions évoquées (Par exemple : Quel continent ? Quel pays ? Quel océan ?)
2. Quels sont les deux types de glaces qui existent sur la planète ?
3. Pourquoi ces glaces fondent-elles ?
4. Quelle est la conséquence de la fonte de ces glaces ? ATTENTION, c'est ici qu'il faut être précis et faire la différence entre les deux types de glaces. C'est en répondant à cette question qu'il faut utiliser et décrire les photos proposées.

B) JE RÉDIGE UN RÉSUMÉ

Consignes pour le résumé : il faut reprendre les réponses aux questions posées ci-dessus et les rédiger dans un petit texte. Pense à faire une phrase d'introduction avec les réponses aux questions 1 et 3.

C) JE FAIS PARVENIR MON TRAVAIL AU PROFESSEUR

J'envoie si possible un mail à philippe.vaillant@ac-lille.fr ou alors je passe par l'ENT.

Dans ce mail, je peux joindre un fichier texte, ou une photographie de mon travail.

BON COURAGE !!!

Accélération de la fonte des glaces arctiques

Le dôme de glace du Groenland fond également plus vite que prévu



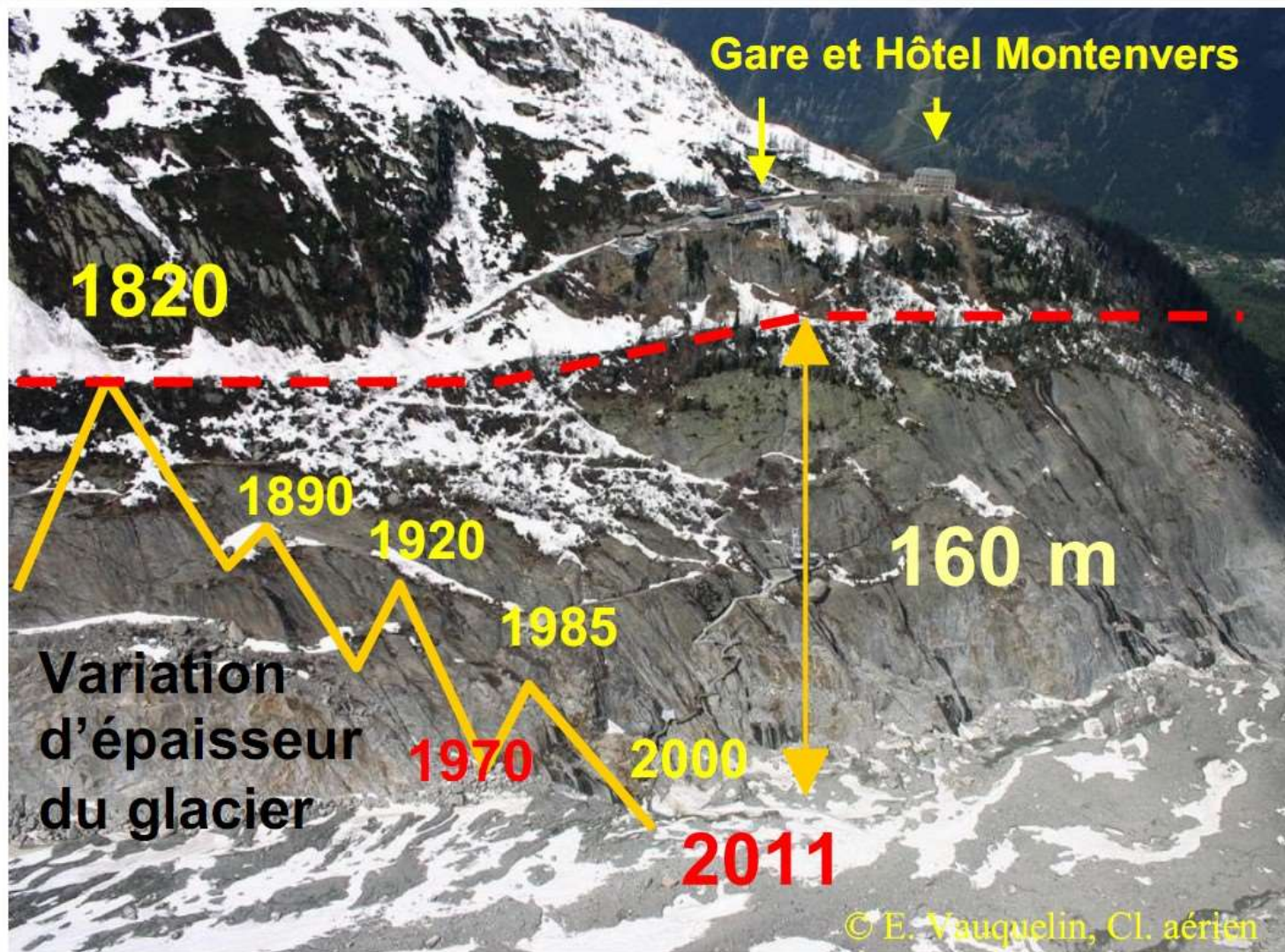


J. J. 8847 Chamonix - Mer de Glace et chemin de fer du Montenvers

La Mer de Glace vers 1915. L'épaisseur du glacier atteignait presque 250 mètres sous la gare du Montenvers. (Coll. L. Moreau)



En 2011, l'épaisseur au centre n'est plus que de 90 mètres sous le Montenvers (Cl. L. Moreau, données LGGE)



Au cours du 20^e siècle une nette augmentation du niveau de la mer est clairement détectée. En particulier, on note une augmentation de 3 cm de 1993 à 2003. Cette montée du niveau moyen est attribuée au réchauffement qui touche la planète à travers deux processus principaux : la dilatation de l'eau de mer, suite au réchauffement des eaux océaniques, et la fonte des glaces terrestres. On estime actuellement que la hausse du niveau des océans, d'environ six centimètres depuis 20 ans, est liée pour 1/3 à la dilatation des océans, dilatation liée elle-même au réchauffement climatique, et pour 2/3 à la fonte des glaciers de montagne et des calottes polaires.

Fonte des glaces terrestres

La banquise, qui est de l'eau de mer gelée, flotte sur la mer. En vertu du principe d'Archimède, cette glace déplace donc un volume d'eau de mer d'un poids égal au poids de la glace. Si elle fondait, l'eau de fonte ainsi produite occuperait le volume exact d'eau de mer que la glace occupait, sans donc modifier le niveau de la mer. C'est l'histoire du glaçon qui fond dans un verre de whisky : une fois fondu le niveau du liquide dans le verre n'a pas bougé. La fusion de la banquise n'intervient donc pas dans la montée du niveau marin.

Contrairement à la fonte de la banquise, la fonte des glaces d'eau douce, c'est-à-dire des calottes glaciaires et des glaciers, contribue à la montée du niveau de la mer. Sur le continent antarctique, ce sont 30 millions de km³ de glace qui sont stockés, soit 2 % de l'eau terrestre, mais 75 % de l'eau douce et 90 % des glaces. La fonte totale de l'Antarctique équivaldrait à une hausse du niveau de la mer de l'ordre de 60 mètres auxquels il faudrait ajouter la fonte du Groenland, de l'ordre de 7 mètres de plus, l'incertitude étant de plusieurs mètres.

Source : <http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dospoles/alternative13.html>