



Glaciers et lac de fonte glaciaire dans les Andes boliviennes (Credit: Simon Cook)

Comment la fonte des glaciers affecte la vie des boliviens ?

Les Andes sont la chaîne de montagnes continentales la plus longue au monde. Elles s'étirent sur 7 pays le long des côtes ouest de l'Amérique du Sud, parmi lesquels la Bolivie. Au sommet de ces montagnes, là où le froid est glacial, il existe de larges accumulations de glaces nommées glaciers, formés par l'empilement de neige que se compacte progressivement après chaque nouvelle chute. Les glaciers s'écoulent très lentement le long des pentes des montagnes, et à leur extrémité terminale, la glace fond et l'eau de fonte alimente des rivières.

A La Paz et El Alto, 2 des plus grandes villes de Bolivie, environ 2,3 millions d'habitants dépendent de ces eaux de fonte pour leur alimentation en eau potable, l'agriculture ou pour produire de l'énergie. Du fait des changements climatiques, les températures globales augmentent, ce qui entraîne une fonte accélérée des glaciers. Au Royaume-Uni et en Bolivie, des scientifiques ont publié une nouvelle étude dans "[The Cryosphere](#)" qui s'appuie sur des images satellites pour suivre les changements des glaciers. Ils en ont conclu que les glaciers boliviens ont été réduits de moitié entre 1986 et 2014.

Simon Cook, le directeur de cette étude, en conclut que les communautés qui dépendaient de ces glaciers auront à l'avenir davantage de difficultés pour obtenir de l'eau, puisque les glaciers rapetissent de façon continue. De plus, ces eaux de fonte forment des lacs. Des avalanches, éboulements ou tremblements de terre (très fréquents dans cette région) peuvent facilement déstabiliser ces lacs et provoquer des dégâts sur les villages alentour. Simon dit que " Cela fait comme quand on plonge dans une piscine : on crée une onde qui éclabousse les bords de la piscine. Ici, si une avalanche ou un éboulement se termine dans le lac, alors une vague d'eau dévalera la rivière et pourra endommager les villages plus bas. De telles recherches peuvent aider les habitants à se préparer aux conséquences de la fonte des glaciers boliviens. Cela contribue à protéger les villages et à sauver des vies.

Pour aller plus loin avec tes profs ou tes parents

Pourquoi les températures globales augmentent ?

Où se situent les Andes sur la planète et comment se forment les glaciers là-bas ?

Que sont les avalanches, éboulement et tremblements de terre ?

Quels autres paramètres peuvent être suivis par les satellites ?

C'est une version simplifiée d'un article de presse de l' Union Européenne des Géosciences (EGU) originalement intitulée 'Receding glaciers in Bolivia leave communities at risk'. Il a été écrit par Sarah Connors (membre de la division science & politique de l'EGU, Allemagne), Son contenu scientifique a été revu par Simon Cook (Maitre de conférences à la "Metropolitan University", Manchester, Royaume-Uni) et Dirk Hoffmann (Coordinateur et professeur, Institut bolivien de la Montagne), et pour son contenu éducatif, par Teresita Gravina (Lycée Don Gnocchi, Maddaloni, Italie). Traduction de l'anglais en français par Christophe Le Gall (professeur de SVT, Besançon, France). Pour plus d'informations, consultez le site : <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

