

NOTRE GOUTTE D'EAU

DANS LA PEAU D'UN GLACIOLOGUE

par Perrine Nissels & Pierre Jeanneret



Le temps d'un week-end, le Parc Naturel Régional de la Vallée du Trient propose de partir à la découverte de la glaciologie et du métier de glaciologue sur les hauteurs de Trient. Retour sur une aventure passionnante encadrée par Christophe Ogier, guide de haute montagne et glaciologue à l'EPFZ, et Chloé Barboux, géomorphologue et accompagnatrice en montagne.

Un programme alliant science et terrain

L'excursion a débuté au télésiège de Champex le samedi 9 septembre dernier. Après une brève montée en télésiège, les intervenants nous ont guidés jusqu'à la cabane du Trient pour y passer la nuit. Durant la montée du premier jour, nous avons découvert les beautés du paysage glaciaire, l'importance des glaciers et appris comment leur évolution a façonné le paysage. Grâce à la vulgarisation scientifique de nos deux experts, leurs connaissances nous deviennent accessibles et leur passion contagieuse.

Le deuxième jour nous avons chaussé les crampons pour nous rendre sur le magnifique plateau du glacier du Trient et participer au relevé annuel du bilan de masse du glacier. Forage, pose de nouvelles balises, mesures de fonte et profils de neige étaient au programme. Les mesures seront ensuite analysées, couplées à d'autres indicateurs scientifiques et extrapolées pour permettre une projection à 20 ans.

L'importance de nos géants alpins

Les glaciers alpins évoluent et fondent depuis 1850. C'est un phénomène connu. En revanche, ce qui préoccupe fortement les scientifiques, c'est l'accélération de cette fonte et donc du recul des glaciers ces dernières années. Les conditions de 2022 ont notamment été particulièrement destructrices pour nos glaciers suisses en provoquant une perte conséquente de leur masse.

Or, des glaciers sains et équilibrés permettent aux montagnes d'être plus stables et contiennent le risque de catastrophes naturelles, tels que les glissements de terrain.

Nos géants sont également les garants de notre réserve d'eau, que ce soit pour la population humaine ou pour la nature. En



effet, ils occupent une fonction régulatrice majeure pour notre écosystème en fonctionnant comme des barrages naturels, nous explique Christophe. En hiver, quand la nature a des besoins moindres en eau, la neige s'accumule en hauteur sur le glacier. Puis, en été lorsque les températures s'élèvent, les besoins de la nature en eau s'accroissent également et la fonte permet d'assurer cet approvisionnement. En les préservant, on permet notamment à cet écosystème de perdurer. C'est pourquoi leur protection est essentielle.

Par ailleurs, continue-t-il, nous pourrions penser que les glaciers de plus grande taille, tel que celui d'Altesch par exemple, sont plus résistants et mieux armés face au changement climatique. Or, ce sont en fait des colosses aux pieds d'argile. Ils sont plus sensibles car ils mettent plus de temps à réagir et à s'équilibrer en comparaison à un glacier de plus petite taille qui lui sera plus réactif. Tous les glaciers sont donc concernés par le changement climatique et nous devons veiller sur chacun d'eux.

Les projections à 20 ans réalisées par les glaciologues nous permettent ainsi d'envisager différents scénarios afin d'anticiper la situation et de prendre les meilleures décisions pour notre avenir. En 2023, il existe encore deux chemins possibles. Dans le premier scénario, aucun changement n'est entrepris, notamment en termes d'actions politiques pour faire évoluer les pratiques, et nos glaciers disparaissent à la fin du siècle. Dans le deuxième scénario, des actions sont entreprises et des initiatives telles que la Loi climat par exemple sont respectées. Ceci permet de sauver encore la moitié de nos glaciers. Nous avons la chance de nous trouver à la croisée des chemins et il est encore temps d'agir, que ce soit à l'échelle individuelle ou industrielle et gouvernementale, nous explique avec optimisme notre guide.

Une expérience de science participative

Que l'on soit un amateur ou un spécialiste, nous pouvons tous participer à une étude scientifique en collectant des données sur le terrain. Cela s'appelle la science participative et c'est cette démarche qui a motivé Christophe et Chloé à organiser ce weekend de découverte.



Les nouvelles balises que nous avons installées sont des piquets en aluminium d'une longueur de 6 mètres au total avec un indicateur métrique tous les 50 centimètres. Pour les planter, nous avons dû effectuer un forage de 4 mètres de profondeur dans la glace.

L'idée est d'inciter les randonneurs et alpinistes de passage à relever la hauteur du piquet dépassant de la glace et d'envoyer ensuite ces données aux scientifiques de l'EPFZ, Christophe en l'occurrence. Pour ce faire, un QR code est à disposition directement sur les balises ou dans les cabanes d'Orny et de Trient.

Plus les relevés sont réguliers, plus le suivi du glacier peut être précis. C'est simple et efficace. Cependant, il s'agit ici d'une démarche de sensibilisation nous précise Christophe. C'est pourquoi seules deux balises ont été posées, à des emplacements stratégiques le long des lieux de passage les plus fréquentés.

A notre venue sur le glacier du Trient, nous avons mesuré une fonte équivalente à une épaisseur de 1.42 mètre depuis septembre 2022, ceci malgré les 3000 mètres d'altitude. Cette constatation faite sur le terrain permet d'être d'autant plus conscient de l'urgence de la situation et que chaque geste compte.

Ainsi, si le but la science participative est d'encourager chacun et chacune à devenir acteur-riche d'une étude scientifique, elle offre également l'opportunité de sensibiliser le public à une cause : on protège mieux ce que l'on connaît !

Lorsque vous serez de passage sur le plateau du glacier du Trient, ou si vous tombez sur ce type de balises en parcourant un glacier (cf. photo ci-dessus), n'hésitez pas à prendre en photo les balises. Votre goutte d'eau dans cette récolte de données scientifiques est une contribution utile et précieuse.

Liens utiles pour aller plus loin

- parc-valleedutrient.ch
- glamos.ch
- permos.ch

Coordonnées GPS des balises au glacier du Trient

- 2 569 240, 1 094 028, alt. 3084m.
- 2 569 165, 1 093 630, alt. 3149m.

