

MONT BLANC ARÊTE DES BOSSES

ÉVOLUTION DES CONDITIONS D'ASCENSION DE L'ARÊTE DES BOSSES

Auteurs : Xavier Cailhol, Jacques Mourey, Ludovic Ravanel

Mesures sur le terrain : Gaetan Gaudissard, Corentin Gonzalez, Xavier Cailhol



Évolution des conditions d'ascension de l'arête des Bosses

Une série de très larges crevasses s'est récemment ouverte sur l'arête des Bosses, sous l'éperon de la Tournette, entre 4594 et 4650 m d'altitude.



25/03/2022

© : Cailhol Xavier

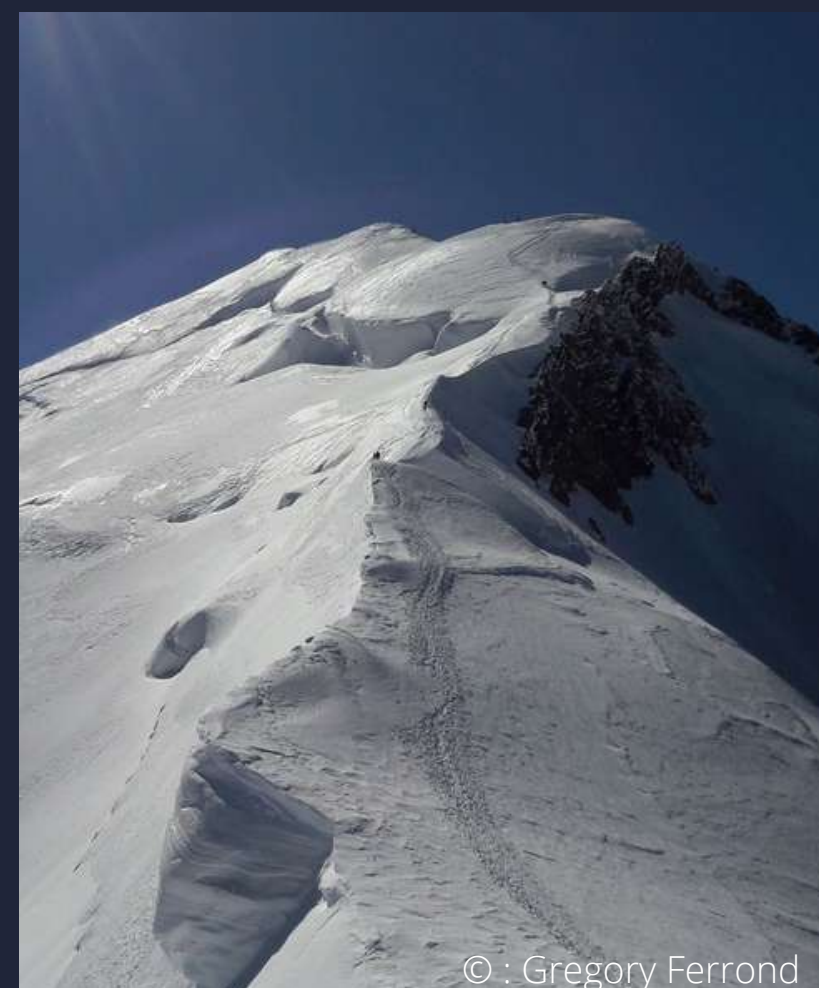
Une formation rapide des crevasses

L'ouverture des crevasses semble s'être produite durant l'hiver 2020/21.

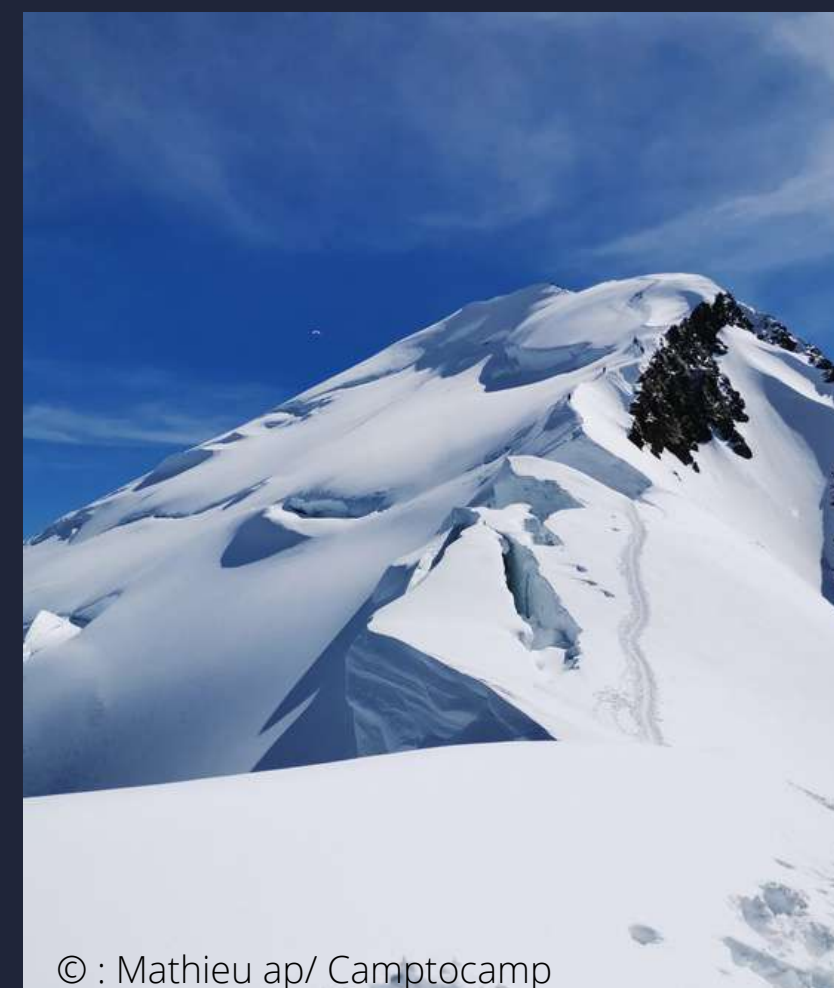
Suite à de nombreux échanges avec des guides locaux, nous n'avons pas identifié d'ouverture de cette ampleur sur les dernières décennies.



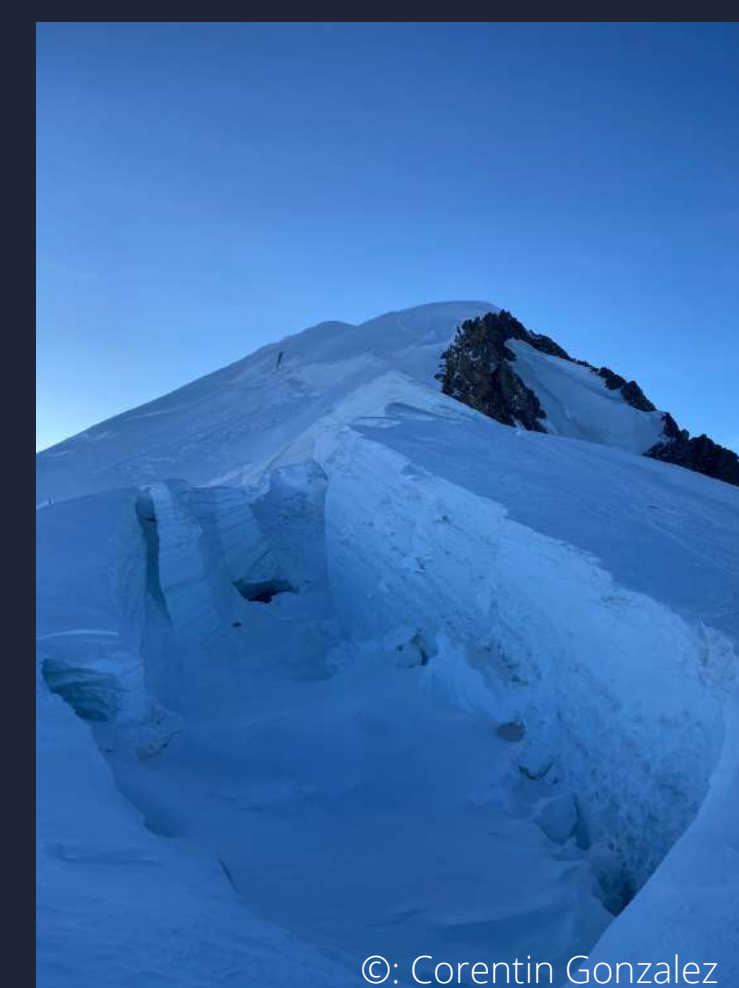
Juillet 2019



Juillet 2020



Septembre 2021



Fin Mars 2022

Des changements importants

Suite a des **échanges** avec des **alpinistes amateurs** et le **PGHM**, nous avons été informés de conditions d'évolution difficiles sur l'arête des Bosses. Nous nous sommes rendus sur place pour **définir précisément la zone affectée ainsi que les impacts sur la pratique de l'alpinisme.**

Lors de mesures topographiques effectuées fin mars 2022, nous avons constaté plusieurs dangers objectifs nouveaux. Nous avons **rompus trois ponts de neige en les traversant** sans tomber dans les crevasses. De plus, la remontée sur l'arête après la zone fracturée présente une **pente à environ 50° en glace vive.**

Dans les conditions actuelles, ce secteur rend **l'ascension du Mont Blanc plus difficile techniquement** et demande une **grande prudence lors de la traversée des ponts de neige.**



Topographie

Nous avons réalisé un modèle photogrammétrique de la zone. Cette acquisition s'est faite à l'aide d'un drone et d'un GPS différentiel. Elle permet de définir très précisément la topographie de la zone, de mieux comprendre la dynamique en cours et d'envisager les évolutions futures.

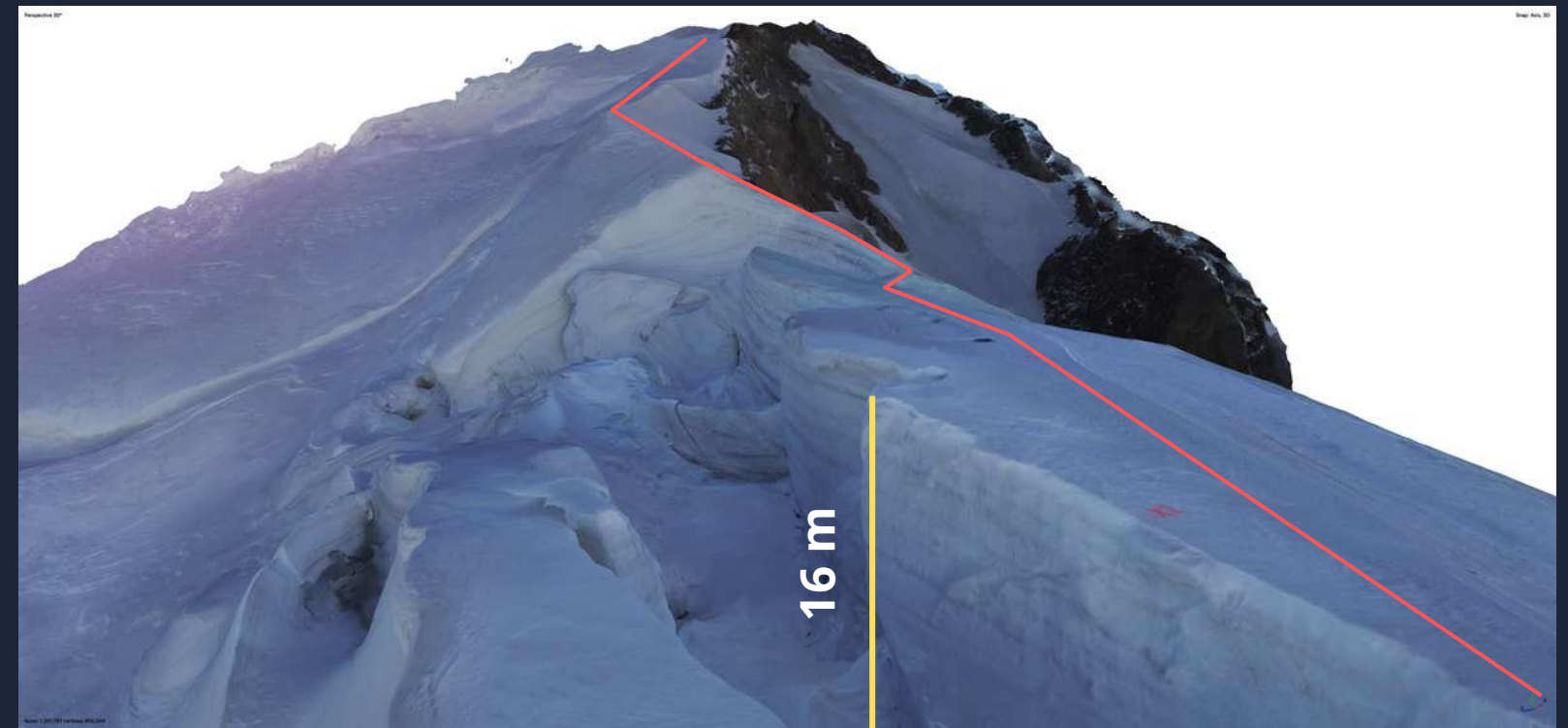
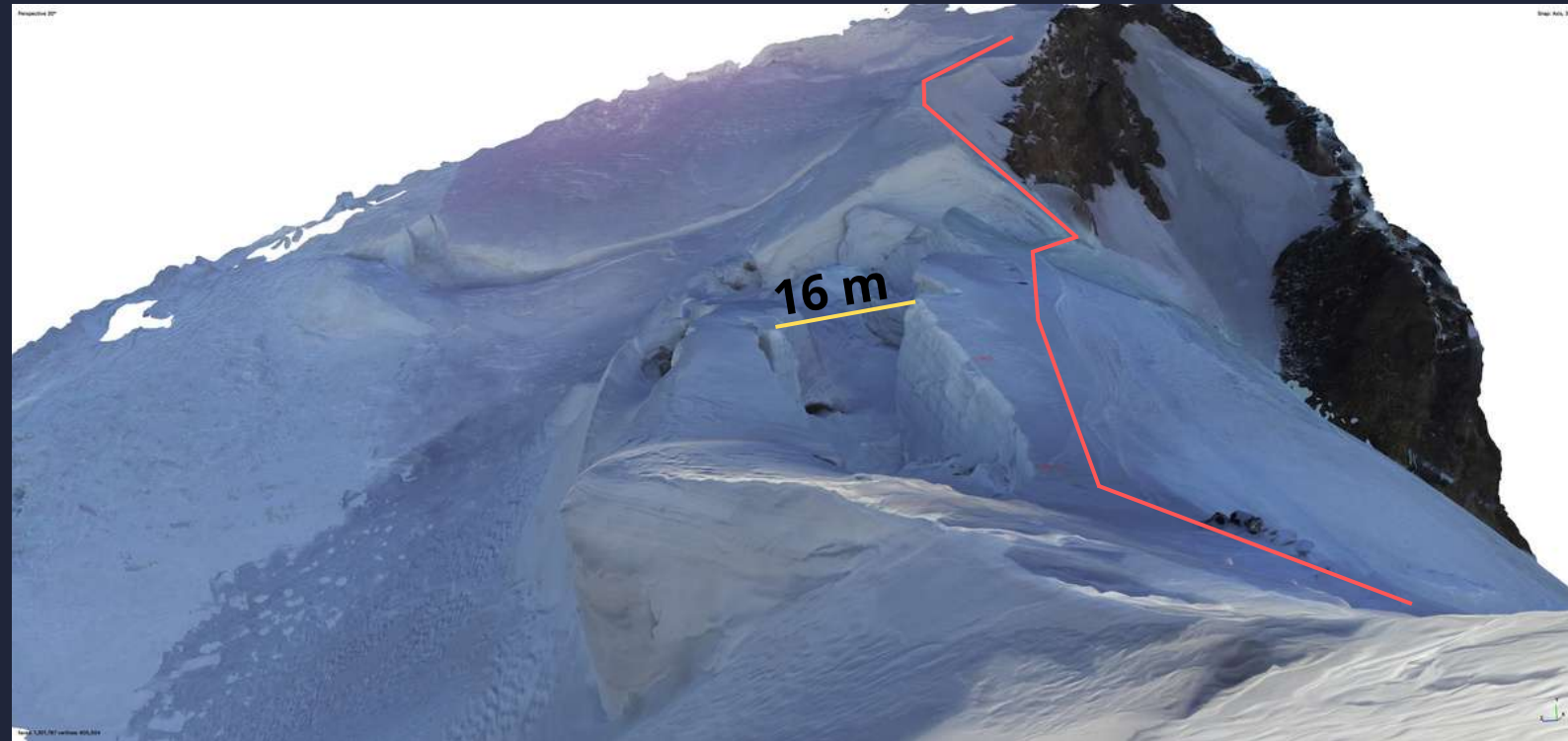


25/03/2022

© Corentin Gonzalez

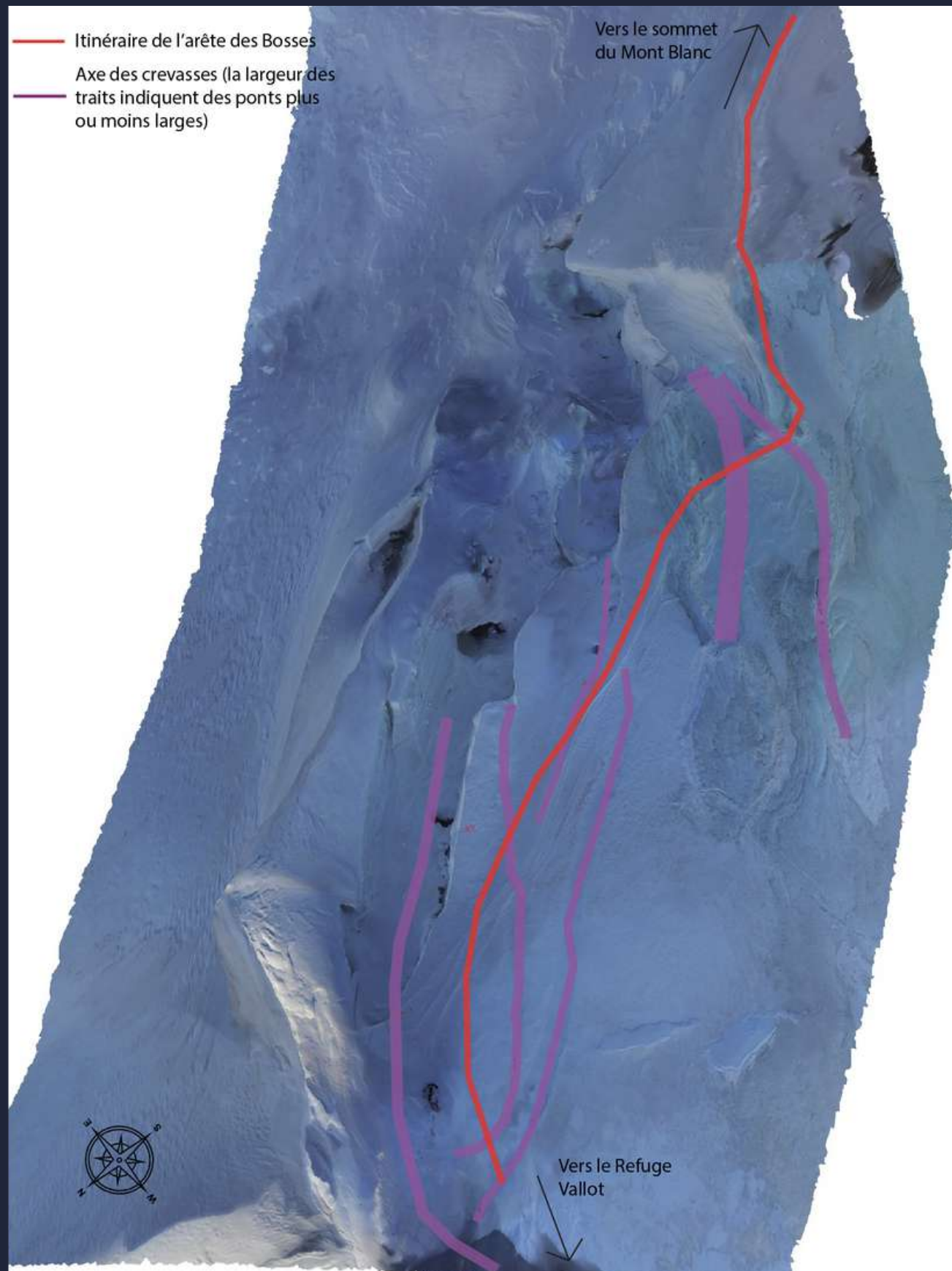
Un modèle 3D à haute résolution.

Le modèle photogrammétrique, associé à des mesures GPS, permet d'obtenir les dimensions exactes des éléments relevés ainsi que les changements de volumes d'une campagne de mesure à l'autre.



— Itinéraire de l'arête des Bosses — Dimension des crevasses

Conséquences sur la pratique de l'alpinisme



Les évolutions relevées cet hiver mettent en évidence de **larges ponts de neige à traverser** pour parcourir l'itinéraire. Des **études menées par EDYTEM** montrent toutefois que de telles crevasses peuvent être comblées très rapidement par la neige sous l'action du vent.

Il est donc **trop tôt pour présumer de l'état de l'itinéraire cet été.**

Toutefois, lors de nos mesures sur place, les deux aspirants-guides présents ont pu éprouver **des interrogations pour cet été si les crevasses ne se rebouchent pas.**

Hypothèses sur l'origine de ces crevasses

Le glacier des Bossons est un « glacier de versant » dont la partie aval est à 0°C (glace dite 'tempérée'). De l'eau liquide à sa base lui permet de glisser sur la roche. La partie amont est quant à elle 'froide' : la glace est à température négative. Elle « colle » à la roche. **Avec le réchauffement climatique, le glacier se réchauffe et certaines parties pourraient se mettre à glisser**, accélérant les vitesses du glacier. Par suite, de nouveaux secteurs (très) crevassés pourraient apparaître.

De nouvelles mesures seront réalisées pour suivre l'évolution de ce secteur et mieux en comprendre l'origine.

