
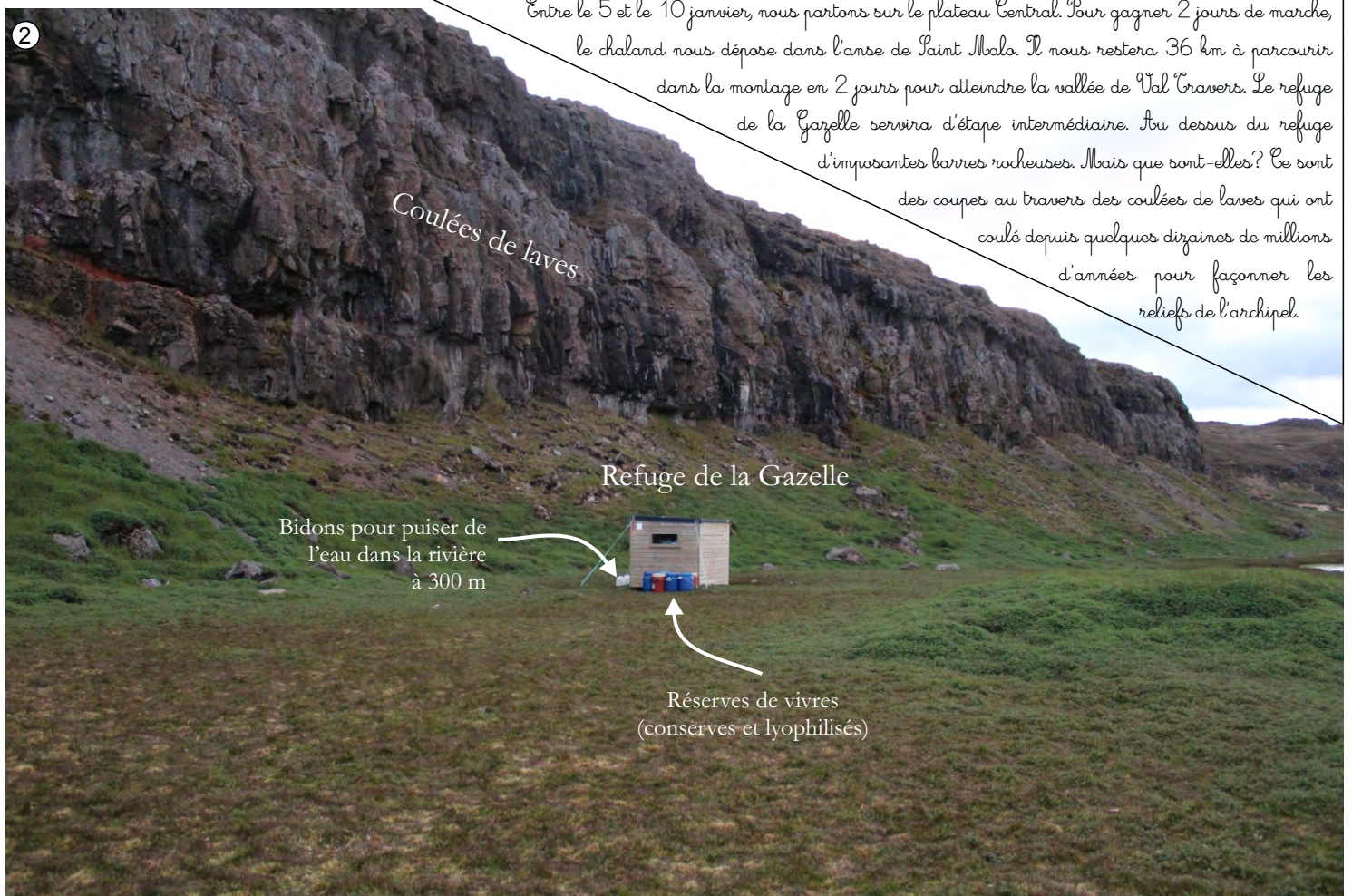
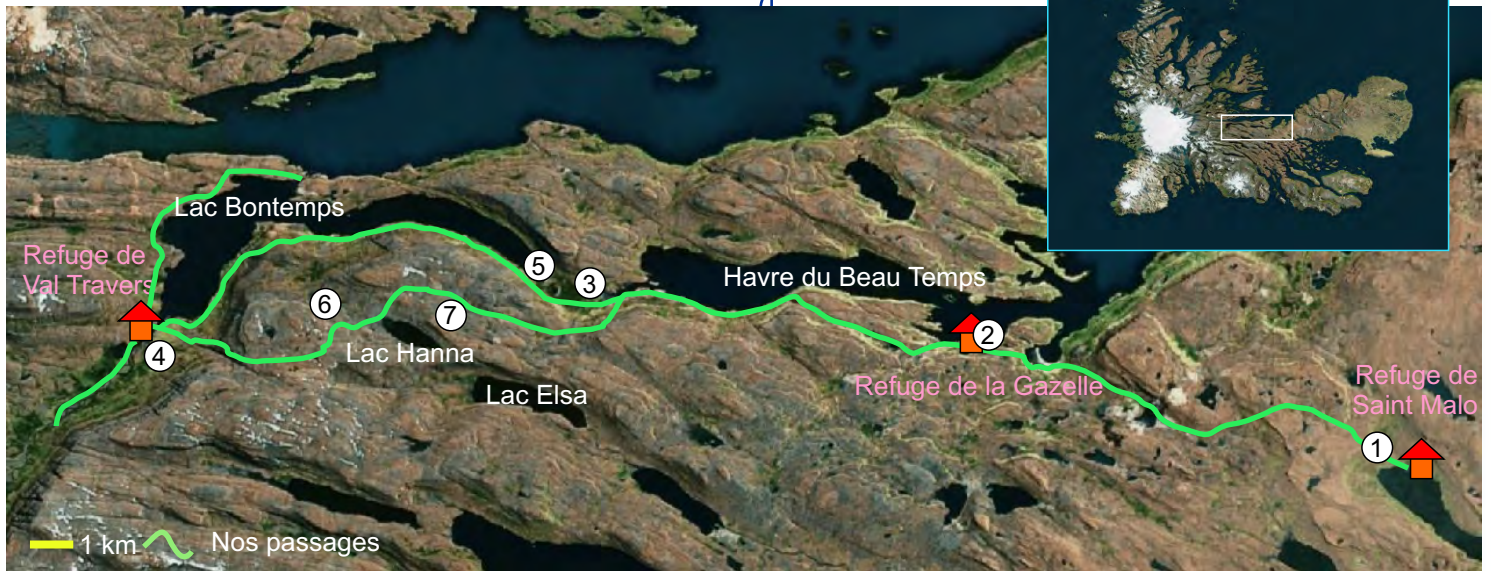




Expédition Kerguelen

5 au 10 / 01 / 2022 
 [69.43°E, 49.30°S]
 Air : 15 à 3°C Vent : 5 à 30 kt
 Plateau Central - Val Travers

Le plateau Central, entre coulées volcaniques et vallées glaciaires



Entre le 5 et le 10 janvier, nous partons sur le plateau Central. Pour gagner 2 jours de marche, le chaland nous dépose dans l'anse de Saint Malo. Il nous restera 36 km à parcourir dans la montagne en 2 jours pour atteindre la vallée de Val Travers. Le refuge de la Gazelle servira d'étape intermédiaire. Au dessus du refuge d'imposantes barres rocheuses. Mais que sont-elles? Ce sont des coupes au travers des coulées de laves qui ont coulé depuis quelques dizaines de millions d'années pour façonner les reliefs de l'archipel.

①



Les coulées de laves sont bien marquées dans le paysage. Elles forment de grandes marches et peuvent s'empiler sur plusieurs centaines de mètres de hauteur. Au dessus de Val Travers, la vallée coupe près de 500 m de couches de laves.

③



④



③

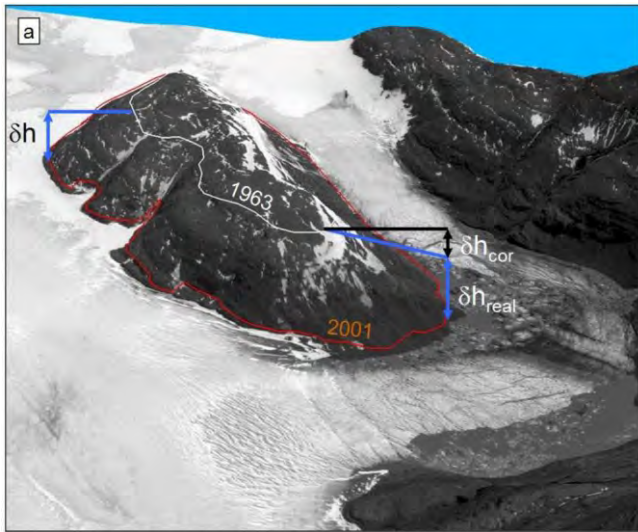


④



Entre les marches, des scories, moins solides forment des éboulis, souvent colonisés par la végétation. Les cours d'eau pour franchir ces marches sont marqués par des cascades majestueuses.

Les glaciers qui couvraient, jadis, tout l'archipel ont maintenant en grande partie fondu. Ces glaciers sont des fleuves d'eau gelée qui se fraie un passage entre les coulées de lave, usant et érodant lentement les roches. Aujourd'hui, la place de ces glaciers est marquée par de grandes vallées en forme de U.



Autour de ce Nunatak (promontoir de roche ceinturé de coulées glaciaires) de la calotte Cook, ce sont 230 m de glace qui ont fondu entre 1963 et 2001. La glace a érodé les flancs rocheux, pour laisser de profondes vallées, témoins du passage du fleuve de glace.

[Image Berthier et al., 2009]



Dans le lointain, blanc comme les légers cirrus qui peuplent le ciel, la calotte Cook, entre Terre et Atmosphère, masse de glace sur un volcan assoupi.



Le mont Ross à l'arrière plan, est le sommet de l'archipel ; c'est un volcan couvert de glaciers. Au premier plan les coulées de laves d'un volcan plus ancien et sans glace.

7

Depuis quand y a-t'il de la glace sur Kerguelen? On ne sais pas. 1, 2, 3 millions d'années. En revanche, on sait qu'il y a 45 000 ans tout l'archipel était couvert de glace [Jomeli et al. 2001]. Pour le savoir, on date l'âge des moraines, ce sont des bourelets de roches poussés par les glaciers lors de leur avancée. Par exemple, la moraine que l'on traverse au bout du lac Bontemps a été abandonnée il y a 13 ou 14 000 ans. La glace a fondu pour laisser place à ce superbe lac de 9.7 km de long, au fond d'une profonde vallée, entourée de falaises de 300 à 400 m.

