

NATURE [ BIODIVERSITÉ ]

# Aventure scientifique et humaine au Groenland

Trois hommes, embarqués sur un voilier immobilisé dans les glaces du fjord d'Uummannaq, ont récolté des données scientifiques sur la fonte sous-marine des glaciers durant les mois d'hiver au Groenland.

■ **Les glaciers et la mer**  
Recouvert d'un énorme dôme de glace, appelé calotte, le Groenland est étudié de près par les scientifiques qui s'intéressent au climat et au niveau marin global. En effet, sa fonte contribue à l'actuelle élévation du niveau marin, qui aura de fortes répercussions sur l'humanité. Bien que dix fois plus petite que celle de l'Antarctique, la calotte groenlandaise semble plus sensible au changement climatique. Au contact d'une eau de mer originaire du Gulf Stream, et donc relativement chaude, les scientifiques ont remarqué une fonte sous-marine des glaciers pendant les mois d'été. Mais qu'en est-il l'hiver ? Une question longtemps restée sans réponse car la banquise rend les fronts de glaciers inaccessibles l'hiver. En 2012, une équipe scientifique décide d'englacer volontairement le petit voilier *Gambo* au fond du fjord d'Uummannaq, sur la côte Ouest du Groenland, pour servir de base logistique à la récolte des données scientifiques pendant les mois d'hiver.

■ **Comment s'est déroulée cette aventure humaine ?**  
Fin décembre, le voilier *Gambo* s'est retrouvé totalement immobilisé dans les glaces et ce pendant six mois. À son bord, trois personnes vivent en promiscuité pour réaliser les mesures scientifiques, procéder aux pré-analy-



**Nolwenn Chauché de Gesnais, chef d'expédition et docteur en océanographie et glaciologie**

## « Anticiper les changements à venir »

« La finalité de ce travail d'observation et de compréhension des processus en jeu a pour objectif d'améliorer la modélisation des interactions entre Océan et glaciers, et donc à terme les projections du climat global. C'est primordial pour anticiper au mieux les changements à venir, telle que la montée du niveau marin. »



### POUR EN SAVOIR PLUS

#### ■ Un site internet

Vous pouvez consulter le site internet du projet mené par les élèves des collèges de Saulieu et Liernais sur le sujet *Faune de demain* et leur voyage au Groenland sur le site [www.faune-de-demain.eu](http://www.faune-de-demain.eu)

ses, réparer le matériel qui se casse souvent par grand froid et pêcher pour nourrir leurs quatre chiens de traîneaux. Au-delà du défi scientifique, cette expédition représente une aventure humaine pour chacun : apprendre à mieux se connaître, à contrôler ses émotions et à communiquer. Toute l'année, les membres d'expédition travaillent en partenariat avec les habitants du fjord : conseils dispensés par les villageois pour la sécurité, ateliers pour les enfants dans l'école d'Ikerasak ou conférences pour échanger les premiers résultats scientifiques avec les pêcheurs. Tout ceci a renforcé le lien entre scientifiques et populations locales.

#### ■ Quels sont les apports scientifiques de l'expédition ?

Les données collectées ont révélé la présence de l'eau chaude toute l'année dans le fjord et une fonte sous-marine hivernale. Avec un hiver beaucoup plus long que l'été (neuf mois d'hiver pour trois mois d'été), la fonte sous-marine d'hiver, jusqu'alors considérée comme nulle, s'avère aussi importante voire même supérieure à celle de l'été ! Bien que ces résultats soient à prendre avec précaution puisqu'il est délicat de généraliser la situation d'un fjord à tout le Groenland, ils pointent néanmoins l'importance de prendre en compte une fonte sous-marine annuelle des glaciers dans les modèles climatiques.

## PARTENARIAT

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association *Bourgogne Nature*, association regroupant la *Société d'histoire naturelle d'Autun*, la *Société des sciences naturelles de Bourgogne*, le *Parc naturel régional du Morvan* et le *Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne*.

## CRÉDITS

**Coordination** : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne Nature* et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.

**Illustration** : Gilles Macagno.

**Rédaction** : Nolwenn Chauché de Gesnais.

## TOUCY (89)

### Les journées du loup

Retrouvez les stands de la Société d'histoire naturelle d'Autun et de Bourgogne Franche-Comté Nature à l'occasion des Journées du loup les 29 et 30 septembre, organisées par la Pyramide du Loup à Toucy.

Plus d'infos sur [www.lapyramideduloup.com](http://www.lapyramideduloup.com).