

Antarctique / La station Princess Elisabeth se prépare à hiberner

Un été austral des plus fructueux



Un été austral des plus fructueux. Les chercheurs sont ravis, les résultats prometteurs.

LES CAROTTES prélevées par les chercheurs de l'ULB apportent de précieuses informations sur l'histoire de la glace à la limite du glacier et de l'océan.

Ils viennent de rentrer au pays, ils ont le sourire et des tas de souvenirs à raconter. Les chercheurs belges qui ont été travailler ces dernières semaines en Antarctique, du côté de la station Princess Elisabeth, sont ravis.

« La base belge est en phase de fermeture pour l'hiver », indique Maaïke Van Cauwenbergh, coordonnatrice des programmes scientifiques polaires à la Politique scientifique fédérale. Tandis que les équipes techniques ferment là-bas la boutique, à Bruxelles, les scientifiques fraîchement rentrés tirent un premier bilan de cette « saison blanche ».

« Une bonne saison », commente Frank Pattyn, glaciologue à l'ULB. Nous avons pu réaliser toute une série de mesures sur la banquise, la glace flottante Roi Baudouin (Ice Shelf) qui jouxte le continent, à 200 km de la nouvelle base belge. Au radar, par carottages dans la glace ou encore en mesurant la température et la salinité locales, nous essayons de comprendre comment s'écoule la glace continentale dans l'océan, à quelle vitesse et en réponse à quels phénomènes géophysiques. Le phénomène qui nous intéresse est lié à la température de l'eau océanique, mais aussi à l'eau de fonte de la glace elle-même qui regèle par endroits. »

Cette équipe bruxelloise n'était pas la seule à être allée sur le terrain.

Vinciane Debaille (ULB) et Steven Goderis (VUB) ont pour leur part bi-

vouaqué quelques semaines en compagnie de chercheurs japonais à proximité du champ de glace bleue Nansen. Situé au sud des montagnes de Sor Rondane, le site est excellent pour ramasser... des météorites, paraît-il.

« Ces reliques du système solaire primitif nous renseignent sur la formation et l'évolution des planètes, dont la Terre », explique Steven Goderis.

« Les météorites tombent de manière égale sur Terre, précise Vinciane Debaille. Deux tiers d'entre elles tombent dans les océans. Le reste atterrit sur les continents. Les conditions qui règnent en Antarctique sont idéales pour les ré-

colter : des cailloux noirs sur la glace blanche, cela se repère facilement. En outre, la température et l'extrême sécheresse qui prévalent là-bas assurent leur préservation », indique-t-elle encore. Et cette année, la pêche a été bonne. L'équipe a pu mettre la main sur 218 météorites dont certaines semblent particulièrement exotiques et donc... intéressantes.

« Tremblement de glace »

De son côté, l'Observatoire royal de Belgique avait cette année laissé sa place à la station belge à un collègue de l'Université de Luxembourg. À charge pour celui-ci de réinstaller les GPS et

aussi une station de mesures gravimétriques.

« En couplant les informations de pesanteur et de déplacement de la roche livrées par ces instruments, nous espérons pouvoir en apprendre davantage sur l'évolution globale de la calotte polaire suite aux changements climatiques qui affectent la Terre », explique Michel Van Camp, sismologue à l'Observatoire royal. Observer l'évolution de l'altitude des glaciers n'est pas suffisant pour apprécier cette évolution. Il faut en effet pouvoir déterminer si ce sont les glaciers qui s'amincissent ou si c'est la croûte terrestre qui s'enfonce. Les don-

nées gravimétriques et de positionnement permettent de répondre à cette question. »

L'Observatoire a également déployé sur place un sismomètre. Il complète le réseau mondial mais peut aussi détecter certains phénomènes nouveaux pour les chercheurs. « Comme les "tremblements de glace" ou ice quakes, précise Michel Van Camp. Ce phénomène se produit quand un glacier bouge soudain brutalement. Il frotte alors sur le socle rocheux, ce qui entraîne des tremblements de terre. Un phénomène passionnant à étudier », conclut-il. ■

CHRISTIAN DU BRULLE