

# Deux chercheurs de l'UdeS iront en Antarctique

ISABELLE PION

isabelle.pion@latribune.qc.ca

**SHERBROOKE** — Après avoir sondé les secrets de l'Arctique, des chercheurs de l'Université de Sherbrooke se rendront en Antarctique, en décembre, afin d'en apprendre sur les impacts du réchauffement climatique sur les pôles.

Le professeur Alain Royer et l'ingénieur électrique Patrick Cliche ont réussi à obtenir une place au sein d'une mission internationale sur une base franco-italienne où la compétition était féroce, raconte M. Royer. Les deux scientifiques ont pu obtenir ces deux places par l'entremise d'un concours scientifique.

«Je travaille sur l'étude satellite de l'observation des impacts des changements climatiques», explique M. Royer. Les scientifiques prendront des mesures au sol pour valider des modèles d'analyse satellite. L'équipe vise ainsi à développer de nouvelles méthodes pour suivre l'évolution des changements climatiques au moyen de la télédétection. «On veut mettre au point des métho-

des de suivi par satellite, car il y a très peu de stations.»

L'équipe a monté ce projet en collaboration avec le laboratoire de glaciologie de Grenoble. Le projet «Bipôle» est un projet conjoint pour l'Arctique et l'Antarctique.

Rappelons que M. Royer et trois de ses collègues de l'UdeS, dont M. Cliche, s'étaient rendus en Arctique, en mars dernier, afin de recueillir des données sur le glacier Barnes.

L'Antarctique pose bien des défis à la communauté scientifique. «La péninsule ouest se réchauffe de façon significative, alors que la partie est, ce n'est pas clair (...) Le climat en Antarctique est difficilement quantifiable, on ne sait pas trop ce qui se passe.» La communauté scientifique a encore du mal à comprendre les réalités différentes entre l'Antarctique et l'Arctique, qui subit un réchauffement sans précédent depuis les 30 dernières années.

Le duo partira pour l'Antarctique le 17 décembre. M. Royer sera là environ deux mois et demi, tandis que son collègue reviendra au Québec un peu avant.



COLLABORATION SPÉCIALE, MIROSLAV CHUM

**Le professeur Alain Royer, que l'on voit sur la photo, se rendra en Antarctique avec son collègue Patrick Cliche, ingénieur électrique, en décembre.**

Même si le voyage s'annonce exigeant, le périple s'avère tout de même différent de l'expédition au glacier Barnes, où l'équipe a dû vivre en totale autonomie pendant deux semaines. Cette fois, les chercheurs seront logés sur une base et bénéficieront d'un certain confort. «Il fait jour tout le temps. Ce sont de

longues journées», dit M. Royer en rappelant que le voyage dure cette fois deux mois et demi.

Et le mercure, en Antarctique? «Ça dépend du vent... On sera en plein été austral, mais c'est rarement plus chaud que -30 degrés Celsius. S'il y a du vent, ça devient extrêmement difficile; la base pour-

rait ne pas nous laisser sortir.»

Le groupe rejoindra l'Antarctique en partant de la Tasmanie. Pour y parvenir, l'équipe devra parcourir plus de 20 000 kilomètres avant de toucher les neiges éternelles de l'extrême Sud. Une fois arrivée, elle devra franchir encore plus de 1000 km à l'intérieur des terres avant d'atteindre la base, soit le dôme Concordia.

Leur périple se fera en brise-glace, en hélicoptère et en avion jusqu'au dôme Concordia.

Et qu'en est-il des données recueillies sur le glacier Barnes? «On a soumis un article où on analyse la fonte de la calotte glaciaire des 30 dernières années. Il y a une augmentation récente de plus de 50 % du nombre de jours de fonte», explique M. Royer en soulignant qu'il s'agit de données préliminaires. «C'est assez étonnant. C'est probablement causé par le fait que le climat est en train de changer.»

Qu'est-ce qui explique que le duo sherbrookoïse a été choisi? Selon M. Royer, l'équipement de l'UdeS a pu jouer dans la balance. L'équipe dispose de radiomètres micro-ondes, des appareils très rares.