

Activité glaciaire holocène de deux glaciers à terminaison marine des îles d'Ellesmere et de Devon : interactions atmosphère-océan-glace



©Jean Carlos Montero Serrano

L'archipel Arctique canadien contient plus de 300 glaciers qui se terminent dans l'océan, ce qui pourrait contribuer à l'élévation du niveau moyen de la mer d'environ 199 mm. Cependant, les taux de vêlage et les flux de sédiments glaciaires à long terme (>50 ans) de ces glaciers à terminaison marine ne sont pas bien documentés et nous avons peu de connaissance sur les mécanismes précis qui contrôlent les changements frontaux de ces glaciers. Dans ce contexte, ce projet de doctorat vise à étudier les signatures sédimentologiques, minéralogiques, géochimiques, palynologiques (assemblages de dinocystes) et paléomagnétiques d'un ensemble de carottes de sédiments prélevées à proximité de fronts des glaciers Eugénie (île d'Ellesmere) et Croker Bay (île de Devon). Dans ces environnements glaciomarins proximaux, les sédiments sont principalement apportés par le dépôt de panaches d'eau de fonte et par radeaux de glace, ainsi que par les courants de turbidité dérivés de l'eau de fonte. L'approche multitraceur proposée permettra de reconstituer les décharges de sédiments glaciaires et l'activité de vêlage d'icebergs afin de mieux comprendre la réponse de ces glaciers marins à la variabilité du climat océanique pendant l'Holocène. L'étudiante ou l'étudiant recruté dans le cadre de ce projet aura la possibilité de participer à plusieurs missions dans l'Arctique canadien à bord du NGCC Amundsen.

Renseignements complémentaires et direction de thèse : [Jean-Carlos Montero-Serrano](#), directeur et [Guillaume St-Onge](#), [André Rochon](#), codirecteurs