
Géochronologie et géomorphologie du courant glaciaire de Boothia-Lancaster, Arctique canadien

Tommy Tremblay*¹ and Michel Lamothe²

¹Canada-Nunavut Geoscience Office – Iqaluit, Nunavut, Canada

²Université du Québec à Montréal – Université du Québec à Montréal CP 8888, succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3P8, Canada

Résumé

Le nord de l'inlandsis laurentidien a fourni une composante majeure de glace et d'eau douce se déversant dans l'Atlantique nord pendant les périodes glaciaires. La reconstruction des événements glaciaires et marins dans de la région centre-orientale de l'Arctique Canadien sera présentée, à partir de nouvelles données stratigraphiques et géomorphologiques. La région étudiée, située entre le nord de la limite de partage des glaces du Keewatin et le nord de la Baie de Baffin, en passant par les baies de Boothia et de Lancaster, fut caractérisée par un important courant de glace pendant la dernière glaciation (MIS 2) s'écoulant sur une distance d'au moins 1500 km. De nombreuses traces de transport glaciaire, de macroformes et de stries glaciaires sont relevées, étayant la marque des événements glaciaires les plus récents ayant affecté la région. La chronologie de ces marqueurs géomorphologiques semble indiquer la stabilité de la direction des écoulements glaciaires au nord-ouest de l'île de Baffin, par opposition à une variation discernable au nord de la ligne de partage des glaces du Keewatin et jusqu'à la Péninsule de Boothia. Des nouvelles données stratigraphiques et géochronologiques (IRSL sur sédiments marins) situées sur l'île Bylot et la Péninsule de Boothia démontrent que les variations de l'intensité de l'activité du courant de glace furent importantes non seulement pendant la dernière glaciation, mais pendant les MIS 3 et 4. Ces événements glaciaires peuvent être corrélés avec les événements marins de délestage d'icebergs (IRD) enregistrés dans les sédiments marins de la partie adjacente de la Baie de Baffin.

*Intervenant