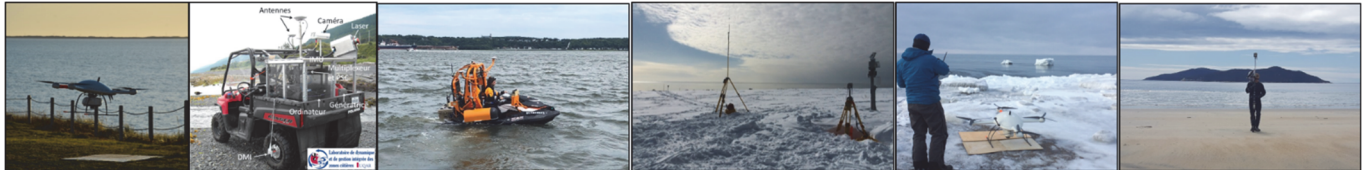


OFFRE DE DEUX BOURSES DE MAÎTRISE EN GÉOGRAPHIE

ÉVALUATION DES EFFETS DE LA RÉDUCTION DU COUVERT DE GLACE CÔTIER SUR LA GÉOMORPHOLOGIE DES ZONES CÔTIÈRES



MISE EN CONTEXTE

Les changements globaux entraînent des modifications aux zones côtières et augmentent la vulnérabilité des populations aux aléas d'érosion et de submersion à l'échelle mondiale. Dans les régions froides, le complexe glaciaire côtier, formé du pied de glace et de la banquise côtière, protègent les côtes contre l'assaut des agents hydrodynamiques. Or, le réchauffement climatique entraîne déjà une réduction importante du complexe glaciaire côtier, exposant le littoral à un plus grand nombre de tempêtes, dont la fréquence et l'intensité sont particulièrement importantes en hiver dans l'Est du Canada. Les impacts de la réduction du couvert de glace sur les vitesses d'érosion et le bilan sédimentaire des plages n'ont pratiquement jamais été quantifiés. Les boucles de rétroaction entre la morphométrie du pied de glace, de l'estran et la cinétique de la ligne de rivage ne sont pas documentées et encore moins comprises.

La chaire de recherche en géoscience côtière bénéficie de l'infrastructure du Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières à l'Université du Québec à Rimouski (ldgizc.uqar.ca). Son programme de recherche vise à développer et à fournir les connaissances et les outils nécessaires pour développer des solutions d'adaptation aux aléas côtiers adaptés aux contextes locaux, tant sur le plan de la dynamique côtière que des aspects sociaux, économiques, culturels et environnementaux. Il s'articule autour de trois axes de recherche : 1) modéliser les aléas côtiers dans un contexte de changements climatiques ; 2) quantifier la vulnérabilité et la résilience de la zone côtière aux aléas côtiers (communautés, infrastructures, écosystèmes) dans un contexte de changements climatiques pour renforcer les capacités d'adaptation à l'échelle régionale ; 3) développer et expérimenter des solutions adaptées aux différents contextes locaux et régionaux du Québec maritime pour réduire les risques côtiers actuels et futurs.

SOMMAIRE DES PROJETS DE MAÎTRISE

Nous sollicitons les candidatures pour trouver deux personnes motivées à réaliser un projet de maîtrise dans des environnements côtiers exceptionnels. Ces personnes devront avoir un fort intérêt pour le travail de terrain en hiver, ainsi que dans l'utilisation d'instruments de mesure et de technologies géospatiales. Chaque projet de maîtrise pourra porter sur l'un des objectifs suivants : 1. Quantifier la part relative des paramètres climatiques et hydrodynamiques sur les processus de formation, de développement et de démantèlement du pied de glace; 2. Évaluer l'influence de la géomorphologie de la côte sur la morphométrie du pied de glace et du cycle glaciaire; 3. Quantifier les effets géomorphologiques sur la plage de la réflexion des vagues sur le front du pied de glace; 4. Évaluer les effets de la réduction du couvert de glace sur l'érosion des falaises. Les deux projets seront appuyés par des instruments de mesure sur le terrain (caméras de suivi, station météo, bilan radiatif, vagues et niveaux d'eau, etc.), des instruments pour mesurer le régime thermique de la glace côtière et des falaises, ainsi que les variations des eaux souterraines. De nombreux levés drones LIDAR et photogrammétriques (caméras thermiques et multispectrales) seront réalisés ainsi que des levés bathymétriques et DGPS.

Chaque bourse est d'une valeur totale de **32 000 \$ CAN**, soit 16 000 \$ par an pendant deux ans, qui pourra être bonifiée par des contrats de recherche. La personne choisie devra s'inscrire au programme de maîtrise en géographie à l'UQAR, sous la direction de Pascal Bernatchez, professeur et titulaire de la Chaire de recherche en géoscience côtière à l'UQAR.

Les personnes intéressées sont priées de soumettre leur candidature par courriel uniquement, à l'adresse pascal.bernatchez@uqar.ca, au plus tard le 9 février 2024 à 16 h. L'ensemble du dossier de candidature doit être soumis dans un seul fichier pdf et inclure :

- Une lettre de présentation signée, d'un maximum de 2 pages, expliquant les raisons vous motivant à appliquer pour obtenir cette bourse.
- Un curriculum vitae contenant toute l'information pertinente à l'évaluation de la candidature.
- Le nom et coordonnées complètes de deux personnes de référence.
- Un relevé de notes du baccalauréat ou de son équivalent si les études ont été réalisées hors du Canada.

Les dossiers incomplets ne seront pas considérés. Nous communiquerons uniquement avec les personnes retenues pour une entrevue.