

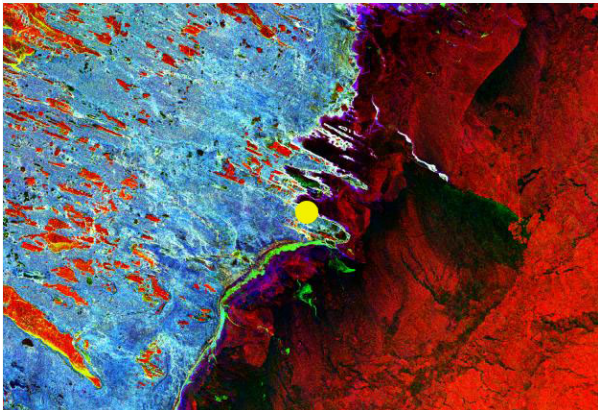
Analyse du terrain au Nunavut

Utilisation d'images par satellite radar pour évaluer les risques associés au changement climatique dans l'aménagement du territoire des collectivités du Nunavut

CONTEXTE

Le pergélisol représente le sol gelé depuis plus de deux ans. Au Nunavut, il est présent dans tous les sols. Le réchauffement des températures associé au changement climatique aura une incidence sur la stabilité du pergélisol, et par conséquent sur l'infrastructure du Nunavut. Il existe pour l'instant peu de ressources pour aider les promoteurs qui doivent construire sur du pergélisol instable. Ce projet permet au ministère des Services communautaires et gouvernementaux et aux hameaux du Nunavut d'acquérir des connaissances sur les conditions

Photo 3V Geomatics Images d'Arviat (point jaune) pendant la formation de la glace en automne et au début de l'hiver. Le bleu illustre le sol brillant en septembre. Le vert et le jaune illustrent les zones où la glace commence à se former sur la baie d'Hudson et les lacs en octobre. Le rouge illustre les zones où la glace est formée en décembre.



de sol des terrains choisis pour de futurs développements au moyen d'une analyse de terrain effectuée dans six collectivités.

OBJECTIF

L'information obtenue dans le cadre de ce projet sera utilisée par les urbanistes et les ingénieurs pour aider les collectivités à choisir les terres pour le développement futur. Les membres des

collectivités sont invités à participer au processus de planification en partageant leurs connaissances lors de l'élaboration des plans de leur collectivité. En identifiant les terres plus susceptibles d'être touchées par les impacts du changement climatique (inondation, glissements de terrain, déplacement de terre), les collectivités seront mieux outillées pour minimiser les coûts des défaillances des fondations des bâtiments et de l'infrastructure.

APPROCHE

Ce projet surveille l'état du pergélisol en évaluant les conditions du sol, du pergélisol et du drainage de terrains choisis. Les méthodes de surveillance suivantes sont utilisées : images satellites radar, modèles altimétriques numériques, images optiques, visites de sites et connaissances locales. Sur la base des données et des informations obtenues, les terrains étudiés seront classés selon leur pertinence pour le développement futur. Les collectivités d'Arviat, Baker Lake, Kimmirut, Gjoa Haven, Cape Dorset, Pangnirtung, et Kugluktuk ont été choisies en fonction de leur besoin pour cette information et de l'existence de données antérieures sur lesquelles s'appuyer.

RÉSULTATS ATTENDUS

Ce projet fournira aux collectivités des outils et des politiques qui les aideront à mieux gérer leurs terres. L'information sera intégrée dans les plans d'urbanisme municipaux. Les résultats de ce projet aideront à réduire les coûts, les dommages et les pertes liés à la défaillance des fondations des bâtiments et de l'infrastructure au Nunavut. Outre les collectivités bénéficiant de ces travaux, le gouvernement territorial et le gouvernement fédéral, qui investissent des sommes considérables dans les collectivités, en tireront un avantage financier.

Importance

L'analyse de terrain fournit de l'information qui permet aux collectivités de prendre de meilleures décisions d'adaptation lors de la planification de projets futurs de développement dans les régions où il y a du pergélisol.

Partenaires

- Services communautaires et gouvernementaux
Gouvernement du Nunavut
- Hameaux d'Arviat, de Baker Lake, de Kimmirut, de Gjoa Haven, de Cape Dorset et de Kugluktuk
- Affaires autochtones et Développement du Nord Canada

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Gestionnaire principal
Aménagement communautaire et des terres
Ministère des Services communautaires et gouvernementaux
Gouvernement du Nunavut
Tél.. (867) 982-7651
Télec. (867) 975-7742
C.P. 1000, succ. 1360,
Kugluktuk (Nunavut) X0B 0E0
www.cgs.gov.nu.ca

Note d'information panterritoriale
MAR.2013.NU.03
ISSN 2291-3912