



Centre d'études nordiques (CEN)

Le Centre d'études nordiques (CEN) a été fondé en 1961 à l'Université Laval, ce qui en fait l'un des plus vieux centres de recherche au Canada. C'est un centre d'excellence interuniversitaire qui regroupe des chercheurs, étudiants, stagiaires et professionnels de recherche provenant de plusieurs universités québécoises (Université Laval, Université du Québec à Rimouski, Université du Québec à Trois-Rivières, Université du Québec à Chicoutimi, Université du Québec à Montréal, Université de Sherbrooke, Université de Montréal, INRS-Eau, Terre et Environnement et Collège François-Xavier Garneau).

Le CEN dédie l'essentiel de ses activités au développement des connaissances sur les environnements nordiques terrestres et leurs équivalents alpins des régions méridionales. Les travaux du CEN s'effectuent principalement le long d'un gradient écoclimatique qui s'étend du boréal jusqu'au Haut-Arctique dans les milieux terrestres et aquatiques (lacs, rivières, tourbières, ainsi que dans les régions côtières). Le CEN occupe donc un créneau qui lui est propre par rapport aux autres centres actifs au Nord.

La présence du CEN sur le territoire se matérialise par l'opération du réseau de stations de recherche Qaujisarvik, installé entre Radisson (Baie James) et l'île Ward Hunt (le point le plus nordique du Canada), ainsi que du réseau SILA de stations météorologiques et de sites de suivi thermique dans le pergélisol et les lacs. Grâce à sa participation au Réseau de centres d'excellence ArcticNet et à OURANOS, le CEN contribue à des études régionales d'impact dont une porte principalement sur le Nunavik. Il participe activement aux nombreux comités et réseaux gouvernementaux impliqués dans le développement et la gestion des territoires nordiques. Il entend développer des outils d'intégration de l'information et des processus relatifs à la géologie de surface, l'hydrologie et l'écologie dans la simulation climatique à l'échelle du Modèle régional canadien du climat, pour intégrer une partie importante des impacts directement dans la modélisation.

Grâce à des approches multidisciplinaires mettant en valeur la connaissance du fonctionnement des systèmes naturels dans leurs dimensions spatiales et temporelles, le CEN a créé une force scientifique qui accentue sa contribution à la résolution de problèmes d'importance croissante pour les régions circumpolaires. L'équipe de chercheurs, qui réunit des géographes, des écologistes terrestres, des botanistes, des microbiologistes, des géophysiciens, des limnologues, des hydrologues, des climatologues et des archéologues, travaille en étroite collaboration dans ces régions qui subissent actuellement d'importants changements.

Mission et objectifs

La mission du CEN est de contribuer au développement durable des régions nordiques en améliorant notre compréhension des changements environnementaux et de leurs enjeux. Le CEN forme des professionnels hautement qualifiés en analyse et gestion des environnements en régions froides et contribue activement à la diffusion des connaissances et la gestion des données en milieu nordique. Intégré dans les milieux scientifiques, gouvernementaux, autochtones et industriels, le CEN apporte un soutien fondamental au développement et à la qualité environnementale de la région circumpolaire arctique.

Fonds de recherche
Nature et
technologies

Québec 

Axes de recherche

La programmation s'articule autour de trois axes :

- L'analyse de la structure et du fonctionnement des environnements nordiques continentaux;
- L'évolution des environnements nordiques dans le contexte du changement planétaire;
- L'évaluation des risques associés aux changements environnementaux et le développement de stratégies d'adaptation.

Les thèmes de recherche abordés à l'intérieur de ces axes concernent, entre autres, la compréhension de l'origine et la dynamique des géosystèmes nordiques, la compréhension de la structure et du fonctionnement des écosystèmes nordiques, le développement d'outils de suivi des changements environnementaux, les reconstitutions paléo-environnementales, la compréhension de la dynamique entre le climat et les écosystèmes aquatiques, l'analyse des effets des changements climatiques sur la faune et la flore du Nord, le développement de stratégies d'adaptation face aux répercussions des changements climatiques sur l'infrastructure nordique, l'évaluation des risques liés aux changements climatiques et la prévision de leur occurrence, contribuer à des stratégies de gestion durable des ressources.

Le CEN joue un rôle important auprès des communautés nordiques en collaborant à des projets permettant de résoudre des problèmes environnementaux, en développant des connaissances fondamentales et appliquées sur les environnements ressources et en formant une main-d'œuvre qualifiée maîtrisant les enjeux nordiques.

Responsables du regroupement

Monsieur **Warwick F. Vincent**
PhD, FRSC
Professeur en biologie
Centre d'études Nordiques
Pavillon Abitibi-Price
Local 1202
Université Laval
Québec, (Québec) G1V 0A6

Téléphone bureau : 418 656-5644
Téléphone secrétariat : 418 656-3340
Télécopieur : 418 656-2043
warwick.vincent@bio.ulaval.ca

Codirectrice
Madame **Monique Bernier**
Professeure à l'INRS-ETE
Institut national de la recherche
scientifique
Centre Eau Terre Environnement
490, rue de la Couronne
Québec (Québec) G1K 9A9

Téléphone : 418 654-2585
Télécopieur : 418 654-2600
monique.bernier@ete.inrs.ca

www.cen.ulaval.ca

Nombre de chercheurs : **97**

Nombre d'étudiants et de stagiaires postdoctoraux : **179**