



Institut nordique du Québec

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2014-2015

Ensemble pour le Nord

INRS
UNIVERSITÉ DE RECHERCHE



UNIVERSITÉ
LAVAL



McGill

MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE DU COMITÉ DIRECTEUR ET DU PRÉSIDENT DU COMITÉ D'IMPLANTATION



Au cours des dernières années, de nombreux scientifiques et experts québécois se sont engagés dans une démarche novatrice et rassembleuse visant à créer l'Institut nordique du Québec. Cet institut repose sur une alliance d'envergure entre l'Université Laval, l'Université McGill, l'Institut national de la recherche scientifique et de nombreux partenaires des secteurs public, privé et universitaire. La mission de l'Institut nordique du Québec est de maintenir ses partenaires à la fine pointe de l'avancement des connaissances et de leur application au développement du Nord et du monde circumpolaire.

Devant les enjeux sociaux, environnementaux et économiques soulevés par le développement du Nord et la complexité des défis sous-jacents, il nous a semblé impératif de favoriser une approche à la fois inclusive, collaborative et interdisciplinaire pour soutenir le développement de l'Institut nordique du Québec et accroître ses chances de succès. En travaillant de près avec les populations nordiques, dont les communautés autochtones, les membres de l'Institut nordique du Québec se sont engagés à jouer un rôle de premier plan dans le développement éthique et harmonieux du Nord du Québec et de l'Arctique canadien.

2014-2015 a été une année importante. C'est au cours de cette année que les partenariats nécessaires au succès de l'Institut ont été établis, que les établissements l'ont lancé, avec l'aide des communautés, et que le gouvernement du Québec a investi 3 millions pour le mettre en œuvre. Plusieurs discussions en comité ont permis de cristalliser la vision des partenaires. De nombreux rendez-vous ont eu lieu, tant pour jeter les bases de cette vision que pour mettre à profit et valoriser l'expertise des chercheurs québécois. Nous souhaitons remercier les membres du comité d'implantation qui ont conseillé le comité de direction dans la mise en œuvre de l'Institut. Ce sont plus d'une trentaine de personnes qui auront contribué à la préparation des statuts et de plusieurs autres documents de l'Institut nordique du Québec.

Le chemin parcouru cette année est impressionnant. Il confirme le leadership des scientifiques du Québec en matière de recherche et d'innovation nordique. C'est avec enthousiasme que nous vous le présentons dans ce rapport annuel.

Sophie D'Amours
Présidente du comité directeur

René Therrien
Président du comité d'implantation

- 4 **Le contexte**
- 5 **Le Nord en quelques chiffres**
- 6 **Le projet**
- 8 **La vision**
- 10 **Les axes de recherche**
- 12 **L'histoire**
- 14 **Le rayonnement**
- 16 **L'expertise en recherche nordique**
- 18 **Membres du comité d'implantation et des comités de direction de l'Institut nordique du Québec**



Le contexte

LE NORD, DÉFIS ET INNOVATION

Depuis plus d'un demi-siècle, des chercheurs québécois et canadiens font de la recherche sur le territoire nordique. De la protection des écosystèmes marins à l'étiollement de la banquise, ils étudient les enjeux – et ils sont nombreux! – concernant le Nord. Les Nord, devrait-on dire, puisqu'entre le 49^e parallèle et le Nunavik arctique, il existe tout un monde de diversité et de contrastes. Un monde dont l'environnement, l'économie, la culture et la santé des populations se trouvent bouleversés par les changements climatiques, l'industrialisation et la modernisation.

Forts d'expertises variées en sciences naturelles, sociales, de la santé et en génie, le Québec et le Canada ont acquis au fil du temps un leadership mondial dans les différentes sphères de la recherche nordique. Le besoin de réunir cette expertise pour permettre aux décideurs et aux sociétés de mieux répondre aux défis du Nord fait consensus parmi la communauté scientifique.

Ce projet a enfin vu le jour! L'Institut nordique du Québec (INQ) vise à réunir les meilleurs talents en recherche nordique et arctique pour un développement éthique et harmonieux du Nord du Québec et de l'Arctique canadien. Annoncé officiellement à l'automne 2014, ce projet repose sur un partenariat sans précédent dans le milieu universitaire. Il est mené par l'Université Laval, l'Université McGill et l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), en étroite collaboration avec les secteurs public et privé.

Le Nord en quelques chiffres



1,2 million km²
de superficie



72 %
de la superficie
du Québec



Plus de
200 000 km²
de forêts



Plus de
75 %
de la capacité
hydroélectrique
du Québec



Plus de
120 000
habitants



1/3
de la population
est autochtone



4
nations
(inuite, crie, innue et
naskapie) résidant
dans 31 communautés



32
communautés
non autochtones
(jamésiennes,
jeannoises et
nord-côtières)



215
professeurs
de l'Université Laval,
de l'Université McGill
et de l'INRS se concentrent
sur les enjeux nordiques

Le projet



Le concept architectural du nouveau pavillon, qui sera construit sur le campus de l'Université Laval, mettra en valeur le bois et la lumière naturelle. Le coût du projet est estimé à 75 M\$.

L'INSTITUT NORDIQUE DU QUÉBEC

L'INQ rassemblera les forces vives du Québec avec l'objectif de cristalliser l'expertise de pointe en recherche nordique afin de fournir aux gouvernements, aux entreprises et aux communautés concernées les connaissances scientifiques et le savoir-faire technique nécessaires au développement durable du Nord du Québec et de l'Arctique canadien. À leur demande, l'INQ pourra appuyer les populations autochtones dans leur développement économique et social par la mise en commun des connaissances scientifiques et du savoir autochtone. Il contribuera à former les prochaines générations de chercheurs, qui adapteront le concept de développement durable aux spécificités du Nord du Québec et de l'Arctique canadien. La formation d'une relève de pointe pour faire face aux défis nordiques du Québec, tant sur le plan professionnel qu'en matière de recherche et d'innovation, fait partie des priorités de l'INQ. Unique en son genre, l'INQ permettra de créer une synergie entre les centres d'excellence nordique et d'augmenter les connaissances requises pour répondre aux questions soulevées par les changements sociaux, économiques et climatiques dans le Nord. Il constituera un facteur d'attraction des meilleurs talents en recherche, une source d'innovation technologique et sociale et un levier économique incontestable qui positionnera le Québec et le Canada sur l'échiquier international en tant que leader en recherche et en innovation. L'INQ renforcera les collaborations du Québec et du Canada avec les pays participant aux grands programmes de recherche nordique et arctique, dont les États-Unis, la Norvège, l'Islande, la France, le Japon, le Danemark et la Chine. Les chercheurs d'ici seront ainsi à l'avant-plan mondial de la recherche nordique, et ce, avec la pleine participation des entreprises, des communautés et des institutions du Nord.

L'INQ constitue un facteur d'attraction des meilleurs talents en recherche, une source d'innovation technologique et sociale et un levier économique incontestable qui positionnera le Québec et le Canada sur l'échiquier international en tant que leader en recherche et innovation.

L'INQ compte se doter d'installations sur au moins quatre sites : un bâtiment principal à l'Université Laval ainsi que des infrastructures et des équipements à l'INRS, à McGill et à Kuujuaq (seule région de l'Arctique canadien qui ne possède pas d'établissements d'enseignement postsecondaire). Véritable fourmilière, le nouveau bâtiment prévu sur le campus de l'Université Laval réunira plusieurs centres québécois d'excellence nordique couvrant des secteurs aussi variés que les ressources naturelles, la santé, le génie et les sciences sociales et humaines. On y trouvera des laboratoires spécialisés, des entrepôts et des ateliers d'innovation technologique et de préparation des missions nordiques en milieux terrestres et marins. Le bâtiment sera doté d'une salle de conférence et d'une salle de visioconférence pour assurer les communications avec les communautés nordiques et les autres partenaires. Des espaces sont aussi prévus pour des cours à distance destinés aux étudiants et aux résidents du Nord. Au total, le bâtiment logera quelque 200 personnes, dont des chercheurs réguliers, des chercheurs en résidence, des professionnels et des étudiants aux cycles supérieurs.

La vision

RECHERCHE ET INNOVATION POUR UN NORD DURABLE

La vision dont s'est doté l'INQ reflète la volonté et la détermination des partenaires de développer un Nord durable en se basant sur les fondements de la connaissance.

S'appuyant sur l'intégration de la connaissance scientifique et du savoir des communautés, incluant les savoirs autochtones, en partenariat avec les secteurs public et privé, développer un Arctique canadien et un Nord du Québec pour les générations à venir : énergétiquement propres; aux écosystèmes sains; aux infrastructures viables; économiquement prospères; aux cultures vivantes; et dotés de systèmes d'éducation et de santé adaptés.

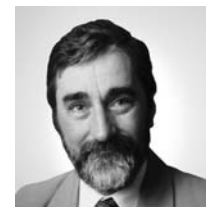
CE QU'EN DISENT CERTAINS DE NOS PARTENAIRES



« L'INQ sera une plateforme unique et intégrée propice à la recherche interdisciplinaire. Il constituera aussi une vitrine fantastique pour le développement de partenariats internationaux. »

Marcel Babin

Titulaire de la Chaire d'excellence en recherche du Canada sur la télédétection de la nouvelle frontière arctique du Canada, directeur de l'Unité mixte internationale Takuvik et professeur au Département de biologie de l'Université Laval



« Au-delà de l'interdisciplinarité qui est depuis longtemps la motivation des chercheurs, le développement du Nord appelle à orienter le développement des connaissances sous un mode intersectoriel et interorganisationnel. On dira bientôt de l'INQ qu'il aura établi un nouveau pont entre sciences et savoirs afin d'aider les communautés, les agences, les organisations et les gouvernements à développer un Nord durable, respectueux des cultures et de la nature. »

Yves Bégin

Vice-recteur à la recherche et aux affaires académiques de l'INRS



« Nous espérons faire de l'Institut nordique du Québec un modèle de partenariat inspirant et mettre la science et l'innovation au service de la société dans un grand projet de développement durable du Nord du Québec. Un beau défi ! »

Brigitte Bigué

Directrice de projet de l'INQ



« L'INQ offre une occasion sans précédent de renforcer les échanges interdisciplinaires et de se sensibiliser aux préoccupations sociales, environnementales et économiques propres aux collectivités du Nord québécois, mais aussi de partager les connaissances scientifiques et le savoir-faire technique requis pour trouver des solutions adaptées au contexte local. »

Rosie Goldstein

Vice-principale recherche et relations internationales Université McGill



« L'INQ permet de rassembler autour d'un même objectif une communauté chevronnée de scientifiques provenant d'horizons variés : universitaires, collégiaux, industriels, institutionnels, nationaux et internationaux. Cette communauté multidisciplinaire de chercheurs de pointe permet d'envisager un développement économique, social et énergétique du Nord tenant compte des meilleures connaissances disponibles. L'Institut permettra, entre autres, de positionner le Québec comme étant un acteur de calibre mondial dans le domaine de la science nordique au sens large du terme. »

Gaétan Lantagne

Directeur scientifique de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec



« L'INQ me permettra d'accéder plus facilement et plus efficacement à un ensemble d'intervenants qui travaillent dans le milieu nordique. J'ai bon espoir que cette plateforme me permette de mieux faire connaître mes activités de recherche aux autres chercheurs canadiens et d'ailleurs, ainsi qu'aux organismes gouvernementaux ayant des intérêts similaires, et que cet institut soit une source d'inspiration pour diversifier les moyens de communiquer nos découvertes et pour être davantage au diapason des besoins de notre société. Je crois enfin que l'INQ permettra de rendre la science plus transdisciplinaire. J'ai hâte de voir le développement de la suite. »

Isabelle Laurion

Chercheuse au Centre Eau Terre Environnement et professeure à l'INRS



« Avec l'INQ, la communauté scientifique se voit offrir une formidable occasion d'améliorer la santé et le bien-être des populations autochtones du Québec en s'efforçant de poursuivre une démarche culturellement sensible fondée sur la relation, le respect, la réciprocité et la réflexion. Cette initiative établira le fondement pour le maintien et l'amélioration de la santé et du bien-être autochtone. »

Paul Brassard

Professeur agrégé au Département de médecine de l'Université McGill et chercheur à la Division d'épidémiologie clinique du Centre universitaire de santé McGill



« Je vois d'un très bon œil la création de l'INQ. Il s'agit d'une excellente nouvelle, et le Centre de recherche du Nunavik, géré par la Société Makivik, collaborera avec l'INQ à la planification et à la mise en œuvre de recherches interdisciplinaires. Cette synergie permettra, entre autres, d'éclairer les décideurs en matière de gestion afin d'assurer la viabilité à long terme des nombreuses ressources fauniques desquelles les Inuits du Nunavik dépendent pour leur alimentation de subsistance. Il s'agit là d'un élément distinctif leur permettant de se définir comme un peuple unique. »

Adamie Delilse Alaku

Vice-président exécutif responsable du Service des ressources renouvelables de la Société Makivik



« En réunissant les forces du Québec dans les domaines des sciences naturelles, sociales et de la santé, l'INQ permettra au Québec de développer son leadership dans l'éventail complet de la recherche nordique, et d'obtenir une reconnaissance internationale en tant que plaque tournante de l'innovation, de la collaboration interdisciplinaire et de l'éducation dans le Nord. »

Warwick F. Vincent

Directeur du Centre d'études nordiques et professeur au Département de biologie de l'Université Laval



« L'Arctique canadien et le Nord du Québec sont les nouvelles frontières de la recherche, de l'innovation sociale et du développement économique. Creuset de la recherche nordique québécoise, l'INQ regroupera et croisera les expertises scientifiques d'ici et d'ailleurs au service d'un développement harmonieux et durable de ces régions stratégiques en pleine mutation. »

Louis Fortier

Directeur scientifique d'ArcticNet, chef scientifique du NGCC Amundsen et professeur au Département de biologie de l'Université Laval



« Le développement régional, et plus spécifiquement celui touchant les communautés nordiques, requiert une approche collaborative et multidisciplinaire, puisqu'il doit aborder plusieurs enjeux liés à l'économie, à l'éducation, au développement durable et au bien-être des communautés. Actuellement, aucune organisation n'est en mesure de couvrir l'ensemble des enjeux en travaillant en étroite collaboration avec les communautés. Un regroupement comme l'INQ permettra de mettre en place l'approche collaborative requise dans un contexte multidisciplinaire répondant aux besoins des communautés nordiques. »

Francis Fournier

Directeur du laboratoire de Québec chez FPInnovations



« L'approche collaborative et le regroupement d'expertises multidisciplinaires mises de l'avant par l'INQ permettront d'enrichir la réflexion afin que puisse se développer, au nord du 49° parallèle, une industrie minière créatrice de richesse, et ce, dans le respect du développement durable et du bien-être des communautés locales. Le succès du développement du Nord sera grandement tributaire de la mise en valeur des ressources qui s'y trouvent; l'innovation s'avérant, dans ce contexte, un incontournable pour que le secteur minier québécois devienne une référence mondiale en matière d'opérations nordiques. »

Claire Lavallée

Directrice générale de COREM



« Nous avons besoin d'un institut nordique pour trouver des solutions énergétiques viables au nord du 49° parallèle. Les communautés nordiques et le développement des ressources naturelles en dépendent. »

Jasmin Raymond

Chercheur au Centre Eau Terre Environnement et professeur à l'INRS



« Pour ma part, je considère que l'INQ a le potentiel de devenir une structure de recherche innovatrice en s'assurant d'établir un partenariat solide avec les institutions nordiques et les communautés autochtones et non autochtones du Nord. Cela signifie prendre en compte leurs préoccupations en termes de recherche et surtout coconstruire avec elles les savoirs sur le Nord. L'INQ pourra également nous permettre d'assurer une présence forte dans le Nord, sous la forme de centres de recherche et de formation établis en partenariat avec les institutions nordiques dans chacune des trois régions (Nunavik, Eeyou Istchee/Jamésie et Côte-Nord). »

Thierry Rodon

Directeur du CIÉRA (Centre interuniversitaire d'études et de recherche autochtones), titulaire de la Chaire de recherche sur le développement durable du Nord et professeur au Département de science politique de l'Université Laval



« En étant partenaire de cette initiative issue du milieu universitaire, le gouvernement démontre sans équivoque sa volonté de soutenir la recherche, le développement des connaissances et leur diffusion, et ce, dans toutes les sphères du Plan Nord. Considérant la nature des enjeux du développement durable du territoire du Nord québécois, il est essentiel de rassembler l'expertise du Québec dans les domaines de recherche liés au développement nordique. Ce partenariat unique permettra au gouvernement ainsi qu'au secteur privé et aux communautés de bénéficier de connaissances scientifiques et du savoir-faire techniques pour développer le Nord québécois de façon durable. »

Robert Sauvé

Président-directeur général de la Société du Plan Nord



« L'INQ permet des échanges entre les communautés autochtones et inuites et la communauté scientifique afin de définir les enjeux et de relever les défis entourant le développement et la protection du territoire du Plan Nord et des terres traditionnelles des Naskapis, le Nuchimiyushiy. »

Noah Swappie

Chef de la nation naskapic de Kawawachikamac

Les axes de recherche

UNE RECHERCHE TOURNÉE VERS L'AVENIR

La mission de l'INQ est de maintenir ses partenaires à l'avant-garde du développement des connaissances et de leur application au développement du Nord et du monde circumpolaire.

Sa mission scientifique comporte 6 axes de recherche qui s'articulent autour de 15 plateformes interdisciplinaires portant sur les grands enjeux du développement durable du Nord.



Axe 1

Mieux-être et développement des communautés nordiques

1. Gouvernance, politique publique, éducation et développement durable
2. Cultures et sociétés

Fait saillant

En moyenne, le taux de décrochage scolaire chez les jeunes des Premières Nations et les Inuits est plus de trois fois supérieur à celui des élèves de l'ensemble du Québec. En cause, différents facteurs tels le milieu de vie, la famille et l'école.

Axe 2

Santé et nutrition

3. Déterminants et état de santé des communautés inuites du Nunavik : santé Nord
4. Nutrition et santé des autochtones : nutrition Nord

Fait saillant

Les Inuits du Nunavik et du Nunatsiavut ont une espérance de vie inférieure à celle de la plupart des Canadiens. Les jeunes hommes et les femmes âgées sont particulièrement vulnérables à une mort prématurée.



Axe 3

Fonctionnement des écosystèmes et protection de l'environnement

5. Exploration, suivi et gestion des zones côtières et des mers glacées
6. Environnements terrestres et d'eaux douces nordiques

Fait saillant

Le Nord est victime d'un profond déséquilibre climatique engendré par une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Celles-ci ont un effet incontesté sur l'environnement, les écosystèmes et les habitants.

Axe 4

Infrastructures et technologies

7. Adaptation des technologies au Nord
8. Ingénierie pour un Nord durable
9. Recherche sur la sécurité environnementale et civile de l'Arctique

Fait saillant

Glissements de terrain, affaissements de route, remblais fissurés... construire une route ou une piste d'atterrissage dans le Nord, où le territoire est recouvert en grande partie de pergélisol, n'est pas simple. Des experts développent des techniques permettant la stabilisation des infrastructures et la régénération du pergélisol.

Axe 5

Énergie et ressources naturelles

10. Exploration et exploitation des ressources minérales
11. Gestion et aménagement des ressources forestières
12. Énergies nouvelles

Fait saillant

Le Canada représente l'un des plus importants potentiels éoliens sur la planète. Le Nunavik, notamment, possède suffisamment de ressources éoliennes pour fournir 40 % des besoins en électricité du pays.

Axe 6

Formation et transfert du savoir et des technologies

13. Formation et recherche au Nunavik
14. Transfert d'expertise en développement nordique
15. Rayonnement et communications

Fait saillant

Les communautés qui habitent le territoire nordique seront appelées à jouer un rôle crucial dans le développement économique du Nord. La formation et la rétention de travailleurs spécialisés représentent un défi important dans les régions isolées.

L'histoire

L'INQ PREND FORME

Le besoin de construire un institut de recherche multidisciplinaire et interinstitutionnel permettant de répondre aux enjeux des régions nordiques et arctiques découle d'une série de réflexions et d'événements clés.

Québec dévoile la première mouture du Plan Nord, qui vise à mettre en valeur le potentiel minier, énergétique, social, culturel et touristique du territoire québécois situé au nord du 49^e parallèle.

Afin de proposer des assises scientifiques au développement durable du Nord, l'Université Laval publie le document *Mobilisés pour le Nord durable : enjeux et priorités de recherche*, fruit d'un exercice de concertation sans précédent qui a réuni sur une base volontaire quelque 65 chercheurs et experts nordiques.

Le Fonds de recherche du Québec organise une journée sur la recherche nordique avec plus de 115 chercheurs. L'Université Laval est invitée à présenter sa démarche sur la mobilisation des expertises nordiques.



L'Université Laval, l'Université McGill et l'INRS signent un accord-cadre pour la création de l'INQ.



L'Université Laval, l'Université McGill et l'INRS annoncent publiquement leur volonté de créer ensemble l'INQ. Le gouvernement du Québec confirme son appui financier de 3M\$ au démarrage du projet.

Le gouvernement provincial dévoile *Le Plan Nord* à l'horizon 2035, qui fait état des conditions de réussite du Plan Nord. L'INQ est identifié comme une priorité d'action en matière de connaissance scientifique.

L'équipe qui compose le comité d'implantation de l'INQ est officiellement constituée.

06 | 14

09 | 14

10 | 14

11 | 14

2015

04 | 15

06 | 15

Le plan budgétaire 2014-2015 du gouvernement provincial soutient la création de l'INQ en octroyant 3 M\$ à l'Université Laval.

Le comité d'implantation de l'INQ, composé de différents partenaires, tient sa première réunion.

L'INQ figure parmi les enjeux prioritaires de la Ville de Québec dans le cadre de la campagne électorale fédérale.

L'INQ tient un atelier de concertation sur son positionnement stratégique et son programme d'identité visuelle.

Le début d'une belle histoire

Le 15 octobre 2014, jour marquant pour la mise sur pied de l'INQ, le gouvernement du Québec annonçait l'octroi d'un investissement de 3 millions de dollars. Cette somme, qui est prévue sur trois ans et financée à partir du Fonds du Plan Nord, a permis de réellement mettre le projet sur les rails.

CE QU'ILS ONT DIT :

« L'annonce d'aujourd'hui est majeure, puisque trois grandes institutions universitaires travailleront de concert afin de mettre sur pied l'Institut nordique du Québec. Notre gouvernement a fait du Plan Nord un pilier de son action pour soutenir la relance économique et c'est pourquoi nous soutiendrons l'Institut nordique à titre de partenaire. Notre objectif est de mettre en valeur le plein potentiel du Nord, le protéger et l'habiter de façon durable et, pour cela, nous avons besoin de connaissances solides dans les domaines social, économique et environnemental. »

Pierre Arcand

Ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et ministre responsable du Plan Nord

« Dans un contexte de changements climatiques et avec un environnement unique à protéger, les partenaires engagés dans le développement nordique doivent pouvoir compter sur une expertise de pointe sur la nordicité. L'Institut devra leur permettre de bénéficier notamment de connaissances scientifiques, du savoir-faire traditionnel des communautés du Nord comme du savoir-faire technologique requis pour développer durablement le Nord québécois. »

Denis Brière

Recteur de l'Université Laval

« L'Institut contribuera à fournir aux décideurs des gouvernements, des communautés et du secteur privé les connaissances scientifiques et le savoir-faire technique nécessaires au développement éthique et harmonieux du Nord québécois. C'est l'ensemble de la population nordique qui profitera des résultats des travaux de l'Institut. »

Daniel Coderre

Recteur de l'Institut national de la recherche scientifique

« En rassemblant au même endroit l'expertise du Québec dans les domaines de recherche liés au développement nordique, l'Institut deviendra un facteur d'attraction majeur pour les meilleurs talents sur le plan scientifique et technologique et une source d'innovation sociale. L'Institut servira de carrefour intégrateur aux chercheurs des universités fondatrices ainsi qu'aux représentants du secteur privé. »

Suzanne Fortier

Vice-chancelière de l'Université McGill

Le rayonnement

UN PROJET QUI SUSCITE L'ENTHOUSIASME

Le projet de l'INQ soulève l'intérêt de la communauté scientifique si on en juge par la réceptivité qu'il a reçue lors de différents événements internationaux. Les défis liés au Nord exigeant une grande mobilisation, les chercheurs voient d'un bon œil la création de cette infrastructure de recherche, d'innovation et de transfert de connaissances.

2014

08 | 14

Une délégation de l'INQ se rend à Kuujjuaq pour rencontrer la communauté inuite.

ArcticNet fait état du projet de création de l'INQ lors de la Canada Norway Northern Innovation Initiative, en Norvège.

09 | 14

Martin Fortier et Louis Fortier, d'ArcticNet, ainsi que Brigitte Bigué, directrice de projet de l'INQ, participent à la Transatlantic Science Week de Toronto.

10 | 14

Une délégation de l'INQ se rend au forum Arctic Circle, en Islande. Sophie D'Amours, vice-rectrice à la recherche et à la création de l'Université Laval, présente le projet de l'Institut.

À la demande du ministre responsable des Affaires autochtones, Geoffrey Kelley, l'INQ organise le Forum sur l'habitation nordique, dont l'objectif est d'échanger sur des défis de l'habitation au Nunavik.





Le président français François Hollande et une importante délégation de ministres, de chefs d'entreprise et de scientifiques assistent à la présentation de l'Unité mixte internationale Takuvik et de différents projets de recherche menés dans le Nord.



L'INQ collabore à l'organisation du Symposium international sur le développement nordique, qui réunit universitaires, décideurs, gens d'affaires, entreprises et représentants des populations nordiques. Sophie D'Amours fait une présentation sur l'INQ. L'Institut tient aussi un kiosque d'information, qui jouit d'une belle visibilité.

Les grandes lignes de l'INQ sont présentées aux membres du Centre d'études nordiques à l'occasion d'un colloque à l'Université Laval.

Des partenaires de l'INQ se rendent à l'événement Mining and Mineral Industry of the Future, en Suède, pour faire connaître le projet aux gens de cette industrie.

L'INQ est partenaire du colloque Géopolitique du secteur minier : Le Nord du Québec sur l'échiquier mondial, à l'Université Laval.

L'INQ organise un forum d'information et d'échanges à l'Université Laval. Plus de 200 chercheurs et spécialistes du Nord répondent à l'appel.

11 | 14

12 | 14

2015

01 | 15

02 | 15

03 | 15

04 | 15

05 | 15

06 | 15

Un document d'information sur l'INQ est remis aux quelque 1 200 participants de l'événement Arctic Change, à Ottawa.

Le Fonds de recherche du Québec organise la Journée de la recherche sur le Nord à l'Université Laval. Plusieurs membres de l'INQ y participent.

L'INQ est partenaire du colloque Table ronde : La place des autochtones dans la recherche nordique, du Centre interuniversitaire d'études et de recherches autochtones.

Des membres de l'INQ sont présents au forum Future Earth, à Montréal.

L'INQ est représenté au Congrès annuel de l'Association des biologistes du Québec.

Le recteur de l'Université Laval, Denis Brière, remet un doctorat *honoris causa* au président islandais Ólafur Ragnar Grímsson dans le cadre d'un partenariat de recherche impliquant l'INQ.

Des membres de l'INQ participent à un colloque sur la relance du Plan Nord, à Jonquières.



L'Université McGill tient un forum d'information et de discussions sur l'INQ dont l'objectif est d'échanger sur les perspectives de la recherche, de l'innovation et du développement du Nord.

L'INQ tient un kiosque d'information lors du tournoi de golf annuel de l'Association des diplômés de l'Université Laval (ADUL).



L'expertise en recherche nordique

L'EXCELLENCE EN RECHERCHE AU SERVICE D'UN DÉVELOPPEMENT SANS PRÉCÉDENT

L'Institut est piloté par les trois établissements fondateurs, de concert avec les directeurs de centres de recherche, les nations autochtones, les partenaires privés, la Société du Plan Nord et les gouvernements. Ces partenaires ont mis en place une structure de gouvernance composée de représentants de la communauté scientifique, des Autochtones et des industries de l'énergie, des mines et des forêts.

Le rattachement de l'INQ à l'Université Laval, à l'Université McGill et à l'INRS ne relève pas du hasard. Ces trois établissements se sont démarqués par la qualité de leurs recherches en lien avec le Nord. À l'Université Laval, dont le leadership scientifique est reconnu à l'échelle internationale depuis plus de 50 ans, on compte pas moins de 140 chercheurs actifs dans divers domaines liés à la nordicité. L'Université est au cœur d'une dizaine de regroupements interuniversitaires qui consacrent une partie importante de leurs recherches aux enjeux nordiques et polaires. Parmi ceux-ci, on trouve le réseau de centres d'excellence ArcticNet, le Centre d'études nordiques, la Chaire d'excellence en recherche du Canada sur la télédétection de la nouvelle frontière arctique du Canada, le Centre interuniversitaire d'études et de recherches autochtones, le Centre d'étude de la forêt, la Chaire sur le développement durable du Nord, Nasivvik et Québec-Océan. Ces centres s'enrichissent à l'Université Laval de plus d'une quinzaine de chaires de recherche nordique et de l'Unité mixte internationale Takuvik, résultat d'un partenariat avec le CNRS-France. En collaboration avec la Garde côtière canadienne,

Fleuron du réseau ArcticNet, le brise-glace de recherche scientifique Amundsen permet aux chercheurs canadiens et à leurs partenaires étrangers de collecter d'énormes quantités de données sur le Nord. L'objectif du programme d'ArcticNet est d'étudier les effets à long terme des changements climatiques et de la modernisation sur l'écosystème marin arctique.

les centres d'excellence de l'Université gèrent également le brise-glace de recherche NGCC *Amundsen*, moteur de reconnaissance de la recherche canadienne et fer de lance du leadership québécois en sciences polaires.

Du côté de l'Université McGill, qui fait partie de la majorité de ces regroupements de recherche, on compte plusieurs projets visant à élargir les connaissances du Nord. Déjà en 1924, McGill créait l'Institut arctique de l'Amérique du Nord. Première initiative du genre, cette structure – qui a été léguée à l'Université de Calgary en 1976 – est derrière moult travaux de recherche d'envergure. On doit aussi à McGill la création des infrastructures suivantes : Centre for Indigenous People's Nutrition and Environment, Réseau universitaire intégré de santé, Centre pour la conservation et le développement autochtones alternatifs, Québec Centre for Biodiversity Science, McGill Arctic Research Station, McGill Subarctic Research Station et McGill Institute for the Study of Canada. Qu'il s'agisse d'offrir des soins de qualité aux collectivités éloignées ou de protéger la faune nordique, les chercheurs, les professeurs et les étudiants-chercheurs de McGill jouent un rôle de premier plan dans le développement durable du Nord. Plus de 40 chercheurs sont très actifs dans les domaines de la santé, des sciences naturelles, des sciences sociales, du génie et de l'économie.

À l'INRS, on trouve le Centre Eau Terre Environnement (Centre ETE), dont une des priorités est la gestion durable de la ressource en eau. Une entente de partenariat entre le Centre ETE et la Commission géologique du Canada a permis de créer le Centre géoscientifique de Québec, l'un des plus importants regroupements multidisciplinaires de recherche en géosciences au pays. Les laboratoires du Centre ETE comprennent un ensemble très complet d'équipements d'analyse essentiels à la

recherche avancée et possèdent d'importantes capacités de modélisation et de traitement de données. Le Centre englobe également l'ancienne station de recherche du CIRSA, située à Saguenay, et des laboratoires majeurs – les Laboratoires pour l'innovation scientifique et technologique de l'environnement (LISTE) – au Parc technologique du Québec métropolitain. On s'y intéresse, entre autres, à la tomodensitométrie, à l'assainissement des eaux usées domestiques et des effluents industriels ainsi qu'à la bioconversion de déchets en produits à valeur ajoutée. Le Centre ETE regroupe près de 40 professeurs-chercheurs, dont plus de la moitié sont impliqués dans une grande diversité de projets touchant la recherche en milieu nordique.

Depuis nombre d'années, l'Université Laval, l'Université McGill et l'INRS se sont démarqués par la qualité de leurs recherches en lien avec le Nord.

L'INRS abrite aussi le réseau DIALOG qui se veut un forum facilitant et soutenant les occasions de rencontres, d'échanges, et de partenariat entre les milieux universitaire et autochtone. Il réunit plus de 150 personnes et est présent au Québec et dans le reste du Canada.

L'INQ mettra également à contribution les établissements du réseau de l'Université du Québec (UQ) et les autres universités, sans oublier les centres ayant de l'expertise dans le domaine nordique, et les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT). Présents dans toutes les régions du Québec, ces derniers regroupent plus de 1 000 experts, tant chercheurs, ingénieurs et technologues, qui mènent différentes activités de recherche et de transfert de connaissances.

COMITÉ D'IMPLANTATION DE L'INQ

Centres de recherche

1. **Warwick F. Vincent**
Directeur scientifique
Centre d'études nordiques, Université Laval
2. **Jean-Éric Tremblay**
Directeur
Québec-Océan, Université Laval
3. **Marcel Babin**
Directeur
Takuvik, Université Laval
4. **Thierry Rodon**
Directeur
CIÉRA, Université Laval
5. **Gina Muckle**
Directrice scientifique
Nasivik, Université Laval
6. **Martin Fortier**
Directeur exécutif
ArcticNet, Université Laval
7. **François Anctil**
Directeur
Institut EDS, Université Laval
8. **René Therrien**
Président, comité d'implantation
E⁴M, Université Laval
9. **Murray Humphries**
Directeur
CINE (Centre for Indigenous Peoples' Nutrition and Environment)
Université McGill
10. **Paul Brassard**
Représentant nordique
RUIS (Réseau universitaire intégré en santé)
Université McGill
11. **Louis Fortier**
Directeur scientifique
ArcticNet, NGCC *Amundsen*, Takuvik, Université Laval

Universités fondatrices

12. **Denis Mayrand**
Vice-recteur adjoint à la recherche et à la création
Université Laval
13. **Kristina Öhrvall**
Directrice des initiatives stratégiques
Université McGill
14. **Jean-François Blais**
Directeur
Centre Eau, Terre, Environnement
INRS

Universités du réseau UQ

15. **Denis Martel**
Vice-recteur à l'enseignement,
à la recherche et à la création
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Autres universités

16. **Geneviève Tanguay**
Vice-rectrice à la recherche,
à la création et à l'innovation
Université de Montréal

Société du Plan Nord

17. **Robert Sauvé**
Président-directeur général
Société du Plan Nord

Nations autochtones

18. **Ellen Avard**
Directrice scientifique
Société Makivik – Centre de recherche du Nunavik
19. **Mélissa Saganash**
Directrice des relations Cri-Québec
Ambassade de la Nation Crie
20. **Mike McKenzie**
Chef – Innu-utshimau (Sept-Îles)
Nation innue
21. **Élodie Lagrange**
Coordonnatrice adjointe de projet – Atmacinta
Nation naskapie de Kawawachikamach

Secteur privé

22. **Francis Fournier**
Directeur – Laboratoire de Québec
FPInnovations
23. **Gaétan Lantagne**
Directeur général
IREQ
24. **Claire Lavallée**
Directrice générale
COREM

Centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT)

25. **Drishtysingh Ramdenee**
Coordonnateur scientifique
Institut technologique de maintenance
industrielle (Cégep de Sept-Îles)

Conseillers nordiques seniors

26. **Michel Allard**
Professeur
Centre d'études nordiques
27. **Najat Bhiry**
Directrice
Centre d'études nordiques

Directrice de projet

28. **Brigitte Bigué**
Vice-rectorat à la recherche et à la création
Université Laval

COMITÉ DE DIRECTION 2014-2015

Sophie D'Amours

Vice-rectrice à la recherche et à la création
Université Laval

Yves Bégin

Vice-recteur à la recherche et aux affaires académiques
Institut national de la recherche scientifique

Rosie Goldstein

Vice-principale recherche et relations internationales
Université McGill

Denis Mayrand

Vice-recteur adjoint à la recherche et à la création
Université Laval

Brigitte Bigué

Directrice de projet de l'INQ
Université Laval
(membre non votant)

COMITÉ DE DIRECTION ÉLARGI 2014-2015

Denis Brière

Recteur
Université Laval

Daniel Coderre

Recteur
Institut national de la recherche scientifique

Suzanne Fortier

Principale et vice-chancelière
Université McGill

Yves Bégin

Vice-recteur à la recherche
et aux affaires académiques
Institut national de la recherche scientifique

Rosie Goldstein

Vice-principale recherche et relations internationales
Université McGill

Sophie D'Amours

Vice-rectrice à la recherche et à la création
Université Laval

René Therrien

Président
Comité d'implantation de l'INQ

Brigitte Bigué

Directrice de projet de l'INQ
Université Laval
(membre non votant)

Photos:

David Barber/ArcticNet: page 16

Doug Barber/ArcticNet: page 11 (*Inuits étudiant une carte*)

Elias Djemil: pages 3 et 9 (*portrait de Sophie D'Amours/René Therrien et de Brigitte Bigué*)

Guy Doré: page 11 (*infrastructure*)

Isabelle Dubois/ArcticNet: page 8

Christian Fleury: page 8 (*portrait d'Isabelle Laurion*)

Alexandre Forest/ArcticNet: page 10 (*neige et ombles chevaliers sur séchoir*)

Martin Fortier/ArcticNet: page 4

Isabeau Pratte/ArcticNet: page 11 (*oies*)

Heiko Wittenborn/Association touristique régionale du Nunavik: page 10 (*enfant inuit*)

Cette publication est produite par l'Institut nordique du Québec.

Imprimée au Canada.



